

CHEMISCH WEEKBLAD

ORGAAN VAN DE KONINKLIJKE NEDERLANDSE CHEMISCHE VERENIGING

INHOUD

	Bladz.		Bladz.
Verhandelingen, Overzichten, Verslagen.	433	Mededelingen van verwante Verenigingen.	446
Ir. G. van Gijn, Jaarverslag 1953 van de Nederlandse Keramische Vereniging.		Mededelingen van verschillende aard	446
Laboratoriummededelingen.	435	Wij ontvingen.	447
A. A. Olivier, Het voorkomen van groen aanslag in koelermantels.		Vraag en Aanbod.	447
Octrooien.	436	Ingezonden.	448
Openbaar gemaakte octrooiaanvragen per 15 Maart 1954.		F. Schiltmeijer — Drs. K. W. Gerritsma en J. Willems, Snelle bepaling van natriumchloride in voedingsmiddelen die eiwit bevatten. II.	
Boekbesprekingen.	443	Aangeboden betrekkingen.	448
Personalia.	445	Gevraagde betrekkingen.	448
Verenigingsnieuws	445	Agenda van vergaderingen	448
Mededelingen van het Secretariaat. — Zomervergadering. — Examens voor Analyst. — Secties. — Commissies.		Agenda van later in 1954 vallende, in het Chemisch Weekblad aangekondigde, bijeenkomsten.	448

Verhandelingen, Overzichten, Verslagen

06.055.5.,1953": 666.3

Jaarverslag 1953 van de Nederlandse Keramische Vereniging

Sectie van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging
Sectie van de Nederlandse Natuurkundige Vereniging

Afgezien van het feit dat de Nederlandse Keramische Vereniging op 11 December 1953 haar eerste lustrum vierde, is het jaar 1953 niet gekenmerkt door bijzondere gebeurtenissen.

De gestadige groei van de voorgaande jaren kwam in 1953 vrijwel tot stilstand. Hoewel het er dus naar uit ziet dat de Vereniging in grootte, gemeten naar het ledental, niet veel meer zal groeien, wil dit nog geenszins zeggen dat de Vereniging daarmee nu ook tot volle wasdom is gekomen.

Wij zouden deze eerste vijf jaren van het bestaan der Nederlandse Keramische Vereniging willen zien als een periode van opbouw en van vormgeving.

Van nu af aan zal het streven er op gericht moeten zijn, niet alleen om datgene wat verworven werd te stabiliseren, maar vooral om, meer nog dan tot dusverre het geval was, na te gaan welke mogelijkheden voor de Nederlandse Keramische Vereniging bestaan om haar taak: de technische en wetenschappelijke ontwikkeling van de keramiek in al haar geledingen, zo goed mogelijk uit te kunnen voeren.

Bij de fabricage van de meeste producten speelt de ervaring nog steeds de belangrijkste rol. Hoe onmisbaar deze ervaring ook moge zijn, deze alléén kan niet tot belangrijke verbeteringen leiden. Verbetering van bestaande en vooral ontwikkeling van nieuwe producten is slechts mogelijk, wanneer ervaring gekoppeld wordt aan wetenschappelijk inzicht en kennis. Alleen degene die beide bezit kan boven

de problemen uitkomen, en daardoor hun onderlinge samenhang, de mogelijkheden en de beperkingen ten volle overzien.

Door met alle ter beschikking staande middelen deze ontwikkeling te helpen bevorderen zal de Nederlandse Keramische Vereniging het gestelde doel: de ontwikkeling van de keramiek en de keramische producten, kunnen bereiken.

De vergaderingen in het verenigingsjaar 1953 stonden in het teken van samenwerking met de Vereniging Klei-Industrie. Van de vier dit jaar gehouden vergaderingen werden er twee tezamen met genoemde Vereniging georganiseerd.

Evenals in 1952 werd ook in 1953 een tweedaagse jaarvergadering georganiseerd, ditmaal te Nijmegen. Door verschillende omstandigheden was deze vergadering veel minder geslaagd dan die welke in 1952 te Maastricht gehouden werd. Mede gezien de door verschillende leden geuite opmerkingen zal de jaarvergadering weer tot één dag worden teruggebracht. Ook de combinatie van de jaarvergadering met die der afdeling Email bleek geen succes.

Dit jaar werden twee buitenlandse sprekers uitgenodigd nl. Dr. H. H. Macey van de Western Counties Brick Co Ltd., Exeter, Engeland; en Dr. Max Linseis van de Staatliche Porzellanmanufaktur te Berlijn, Werk Selb, Duitsland. Door het bestuur der afd. Email werden de heren Dr. Herbert Wolf

en *Werner Mandt* van de *Franz Mandt Mineralmahlwerke, Krohenhammer, Duitsland* uitgenodigd een voordracht te houden.

Op 11 December 1953 herdacht de Nederlandse Keramische Vereniging het vijf-jarig bestaan in een vergadering waarvan de lezingen ten dele van historische aard waren en ten dele een overzicht gaven van de huidige stand van de keramiek in Nederland en het aandeel dat Nederland in de ontwikkeling hiervan gehad heeft. In het bijzonder willen wij memoreren de doorwrochte presidentiële voordracht van *Dr. Stevels* over de taak van de Nederlandse Keramische Vereniging in de huidige situatie der Nederlandse keramische industrie.

In 1953 werden vier vergadering georganiseerd, waarop in totaal 14 voordrachten werden gehouden, terwijl vier excursies naar keramische en aanverwante bedrijven plaats vonden.

De afdeling Email hield in 1953 drie vergaderingen waarop 8 voordrachten werden gehouden, terwijl 2 excursies werden georganiseerd. Gezien de door deze afdeling getoonde activiteit en de belangstelling voor de vergaderingen heeft de afdeling Email haar bestaansrecht wel bewezen.

Het bestuur van de Nederlandse Keramische Vereniging was in het afgelopen verenigingsjaar als volgt samengesteld:

Dr. J. M. Stevels	voorzitter
Prof. Dr. H. Salmang	vice-voorzitter
Ir. G. van Gijn	secretaris
Ir. J. G. Krijgsman	penningmeester
Ir. J. M. Winkel	} leden
Ir. H. W. Mauser	
Dr. G. H. Jonker	
Dr. J. Hoekstra	vertegenwoordiger van het bestuur der Kon. Nederlandse Chemische Vereniging.
Dr. J. J. Went	vertegenwoordiger van het bestuur der Nederlandse Natuurkundige Vereniging.

Het bestuur van de afdeling Email bestond uit de heren

Ir. J. M. Winkel	voorzitter
Drs. H. J. van Buren	secretaris
P. Staal	penningmeester
Ir. A. Brunting	} leden
H. van Leeuwen	

Vier personen bedankten als lid, terwijl 6 nieuwe leden toetraden, waardoor het ledental steeg van 134 tot 136. Door toetreden van één bedrijf als begunstiger, steeg het aantal donateurs tot 25.

De bijeenkomst ter herdenking van het 50-jarige bestaan der Nederlandse Chemische Vereniging op 23 Juli te Scheveningen werd door de voorzitter en secretaris der Nederlandse Keramische Vereniging als afgevaardigden van het bestuur bijgewoond.

In het kader van een artikelenserie over de ontwikkeling van de chemische technologie in Nederland, ter gelegenheid van het 50-jarige bestaan in het Chemisch-Weekblad verschenen, werden door Prof. Dr. H. Salmang, Dr. G. H. Jonker en Ir. G. van Gijn bijdragen geleverd over de ontwikkeling van de

huidige stand der keramiek. Een overdrukje van elk van deze lezingen werd aan alle leden toegezonden.

De samenwerking tussen de Nederlandse Keramische Vereniging en de verenigingen waarvan deze een sectie is nl. de Kon. Nederlandse Chemische Vereniging en de Nederlandse Natuurkundige Vereniging was dit jaar gering, mede doordat geen gemeenschappelijke vergaderingen of symposia georganiseerd werden.

Ter voorkoming van misverstand zij opgemerkt dat, evenals voorgaande jaren, alle medewerking onderzonden werd van de besturen, en inzonderheid van de secretarissen, van beide verenigingen.

De samenwerking met de afdeling Email liet niets te wensen over.

Met de Nederlandse Vereniging van Gieterij Technici werden reeds in 1952 enkele besprekingen gehouden met het doel tot samenwerking te geraken inzake keramische problemen in de gieterijen. Hoewel van beide zijden een grote bereidwilligheid tot samenwerking aanwezig was, is dit tot dusverre afgestuit op de moeilijkheid deze samenwerking praktisch te realiseren.

De samenwerking met de Commissie voor Voordracht en Publicatie van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging is het laatste jaar, om verschillende redenen, wat getaand. Het bestuur zal er naar streven deze samenwerking weer te verstevigen, daar een goede voordrachtstechniek zeer veel kan bijdragen tot het welslagen van een vergadering.

Tenslotte geven wij een overzicht van de in het afgelopen verenigingsjaar gehouden vergaderingen en van de hierop gehouden voordrachten.

De jaarvergadering werd gehouden op Donderdag 5 en Vrijdag 6 Maart 1953 te Nijmegen. De volgende lezingen werden gehouden:

Dr. G. H. Jonker: Onderzoekingen van binaire en ternaire oxyde-systemen met behulp van de röntgen-spectrometer.

Dr. Ir. J. de Jong: Spanningen en sterkte van glas.

Excursies werden gemaakt naar W. Smit & Co.'s Transformatorenfabrieken N.V. te Nijmegen en naar Diepenbrock & Reigers N.V. te Ulft.

De jaarvergadering werd bezocht door 38 leden.

Op Vrijdag 15 Mei werd in het Laboratorium voor Technische Physica te Delft een vergadering gehouden waar inleidingen verzorgd werden door:

Dr. H. H. Macey: A new works with an oilfired tunnel kiln.

Ir. A. Hengeveld: Kilns for the electric firing of pottery.

Van de na afloop der lezingen geboden mogelijkheden om met Dr. Macey van gedachten te wisselen over problemen die verband houden met het drogen van kleiproducten werd slechts door enkele aanwezigen gebruik gemaakt. Deze vergadering werd bijgewoond door 36 personen.

De derde vergadering in 1953, die, evenals de voorgaande, tezamen met de Vereniging Klei-Industrie werd georganiseerd, werd op 24 en 25 September 1953 gehouden.

Beluisterd konden worden lezingen van:

- Dr. *Max Linseis*: Plastizität, ihre Messung und ihre Beeinflussung.
D. *Goedewagen*: Enkele interessante momenten uit de geschiedenis der keramiek.
Prof. Ir. *E. C. W. A. Geuze*: Plasticiteit van klei.
Ir. *J. Voskuil*: De aspecten van de verwarming van klei voor de vormgeving.

Op 25 September konden naar keuze excursies gemaakt worden naar twee van de hieronder genoemde bedrijven.

1. Goedewaagens Kon. Holl. Pijpen- en Aardewerkfabriek te Gouda.
2. N.V. Kon. Plateelbakkerij „Zuid-Holland” te Gouda.
3. N.V. Van der Heem te 's-Gravenhage.
4. Woerdense Dakpannen- en Steenfabrieken N.V. te Woerden.
5. N.V. Dakpannen- en Kleiwarenfabrieken v.h. D. van Oordt & Co. te Alphen aan de Rijn.

De voordrachten werden beluisterd door 93 personen, waaronder 30 leden van de Nederlandse Keramische Vereniging.

De laatste vergadering in 1953, welke gehouden werd op 11 December te 's-Hertogenbosch, stond in het teken van de herdenking van het vijfjarige bestaan der Nederlandse Keramische Vereniging.

Lezingen werden gehouden door:

- Ir. *H. W. Mauser*: Delfts aardewerk, verleden en heden.
Prof. Dr. *H. Salmang*: Bijdrage over het aandeel van Nederland aan de ontwikkeling van de keramische wetenschap en de keramische techniek.
Dr. *G. H. Jonker*: De huidige stand van de keramiek in Nederland.

Ir. *G. van Gijn*: De huidige stand van de keramiek in Nederland.

Ir. *G. van Gijn*: Vijf jaar Nederlandse Keramische Vereniging.

Dr. *J. M. Stevels*: Heeft de Nederlandse Keramische Vereniging in de huidige situatie der Nederlandse Keramische Industrie een taak te vervullen?

Deze vergadering werd bezocht door 36 leden.

Door de afdeling Email werden de volgende vergaderingen belegd:

Donderdag 5 en Vrijdag 6 Maart 1953 te Nijmegen. Voordrachten werden gehouden door:

Ir. *R. Hengeveld*: Factoren, welke het (warmte-)energieverbruik bij het emaileren bepalen.

Ir. *A. W. Bruins*: Gietijzeremaillering.

De excursies werden gecombineerd met die der Nederlandse Keramische Vereniging naar de hiervoor genoemde bedrijven.

Op Vrijdag 5 Juni werd een „Kleurendag” georganiseerd. Sprekers op deze vergadering waren:

Ir. *J. M. Winkel*: De psychologie der kleuren.

G. Biesmans: De kleur in het email.

J. Bömer: Een overzicht van de methodes voor het maken van reclameplaten.

Vrijdag 20 November werd een „Grondstoffendag” gehouden waar gesproken werd door:

Dr. *H. P. L. Gitsels*: Voorkomen, winning en raffinage van boraxmineralen.

Dr. *Herbert Wolf*: Die physikalischen und chemischen Grundlagen der Feldspatentstehung (Feldspatgenese).

Werner Mandt: Feldspataufbereitung im Dienste der keramischen und artverwandten Industrie.

Ir. *G. van Gijn*, Secr. N.K.V.

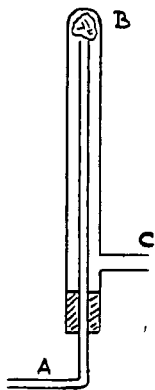
Laboratoriummededelingen

Het voorkomen van groen aanslag in koelermantels

door A. A. Olivier

542.48 : 66.048.28 : 620.197.283

Ieder kent het onaesthetisch-aandoende groene aanslag in glazen koelermantels, die langere tijd in gebruik zijn. Dit kan op de volgende eenvoudige wijze voorkómen worden:



Voorzetstuk voor koelers.

Een glazen buis A wordt met behulp van een rubber stop in een aan één zijde gesloten buis geplaatst, welke voorzien is van een zijstuk C. Tevoren wordt bij B een stukje thymol (bijv. ca. 3 g) gebracht.

De waterleiding wordt bij A aangesloten. De tubus C dient voor aansluiting op de koeler, c.q. de serie koelers. De uiterst geringe hoeveelheid thymol, die in het koelwater oplost, is voldoende om de koelbuizen schoon te houden. Ervaring leerde, dat bij een permanente opstelling van 4 aaneengeschakelde koelers, die met tussenpozen gebruikt werden, ca. 5 gram thymol toereikend was voor ruim een half jaar. Van enig groen aanslag was geen spoor te bekennen.

Bovendien geeft het apparaatje in één oogopslag een controle op de stroomsnelheid van het koelwater.

Voor de oplosbaarheid van thymol bij 15° C wordt opgegeven 1 : 1750, maar deze verzadiging wordt natuurlijk lang niet bereikt.

In de tropen, waar deze algengroei soms zeer hinderlijk kan zijn, werd dit euvel met succes bestreden door het koelwater langs koper- of zilverkrullen te laten stromen. Red.

608.3(492)

Openbaargemaakte octrooiaanvragen per 15 Maart 1954

De eerste datum is de indieningsdatum, de voorrangsdatum is tussen haakjes geplaatst.

Klasse 6g, O.A. 143.472 — 23-11'48 (v. 24-11'47).

Dr. Ing. V. Jonás. Het spectrum van organische stof uit een cultuur die geënt is met *Oidium* of *Fusosporium* en die men onder geforceerde aëratie heeft laten fermenteren. Aan het einde van de cultuurperiode voegt men kalkmelk toe tot een pH van 9—10.5. De vloeistof laat men, door bezinken, klaren. Het sediment wordt gefiltreerd, gedroogd en in poedervorm gebracht.

Klasse 6h, 4d 2, O.A. 152.210 — 11-3'50 (v. 13-10'49).

Chas. Pfizer & Co. Inc. Het bereiden van een antibioticum door *Streptomyces rimosus* nov. spec. onder passende voorwaarden te cultiveren en het gevormde antibioticum (oxytetracycline) te winnen.

Klasse 6h 4d 2, O.A. 153.758 — 25-5'50 (v. 25-8'49).

Chas. Pfizer & Co. Inc. Het bereiden van een antibioticum door *Streptomyces puniceus* nov. spec. onder passende voorwaarden te cultiveren en het gevormde antibioticum (viomycine) te winnen.

Klasse 8m 3b, O.A. 166.055 — 14-12'51 (v. 9-11'51).

Durand & Huguenin A.G. Aanvulling bij Ned. octrooi 73943. Het verbeteren van de werkwijze volgens het genoemde Ned. Oc. door in plaats van koper of een koperlegering één of meer van de metalen ijzer, cobalt of nikkel te gebruiken.

Klasse 8pm 5, O.A. 139.938 — 15-4'48 (v. 16-4'47).

Sandoz A.G. Het behandelen van textielproducten of films, die vervaardigd zijn uit of met behulp van synthetische lineaire polyamiden met gesulfureerde phenolen, complexe metaalverbindingen daarvan of gereduceerde gesulfureerde phenolen.

Klasse 8pm 5c, O.A. 153.062 — 20-4'50 (v. 20-8'49).

Inventa A.G. für Forschung und Patentverwertung. Het verhogen van het smeltpunt van uit synthetische lineaire polyamiden vervaardigde draden door de gestrekte, volledig watervrije draden bij afwezigheid van oplos- of zwelmiddelen voor polyamiden, te behandelen met een droog gasvormig verzadigd alifatisch aldehyde bij 120—180° C. De behandeling geschiedt in een inert gas.

Klasse 10b 6, O.A. 148.514 — 5-9'49 (v. 10-9'48).

J. Comte. Brandstofbriket in de vorm van een halve holle cylinder.

Klasse 12a 3b, O.A. 153.675 — 22-5'50 (v. 16-6'49).

Standard Oil Development Cy. Het bereiden van gezuiverd en watervrij methylaethyl-, methylpropyl- of methylbutylketon uit een waterig mengsel, verkregen door dehydrogenatie van de overeenkomstige secundaire alcohol. Dit mengsel wordt onderworpen aan een destillatie bij verhoogde druk.

Klasse 12a 3b 6, O.A. 153.897 — 1-6'50 (v. 3-6'49).

American Cyanamid Cy. Het scheiden van verzadigde koolwaterstoffen enerzijds en aromatische en grotendeels onverzadigde cyclo-alifatische koolwaterstoffen anderzijds door middel van extractieve destillatie waarbij als selectief oplosmiddel phtaalzuuranhydride wordt toegepast.

Klasse 12c 2b, O.A. 153.565 — 16-5'50 (v. 21-1'50).

Socony-Vacuum Oil Cy. Incorp. Het scheiden van koolwaterstoffen uit onderlinge mengsels van verbindingen met rechte keten (plexant) en met vertakte of cyclische keten (antiplex) onder gebruik van ureum of dergelijke derivaten (plexor) ter vorming van additieproducten (plexaten), die men weer ontleedt na afscheiding, een en ander onder herhaald gebruik van dezelfde plexor. Het afgescheiden plexaat wordt niet gewassen, doch gedissocieerd door verwarmen met de gebruikte plexoroplossing op hogere temperatuur dan voor haar vorming werd toegepast, gevolgd door hernieuwde plexatie bij verhoogde temperaturen met dezelfde, doch thans door dissociatie aan plexor verrijkte oplossing en hernieuwde dissociatie, totdat het gewenste gehalte aan plexant is bereikt.

Klasse 12d 1c, O.A. 170.454 — 19-6'52.

Stamcarbon N.V. Het vernietigen van schuim door middel van centrifugaalkrachten, waarbij het schuim wordt gebracht in

een rotatiekamer, voorzien van één centrale ronde afvoeropening, in welke kamer onder invloed van een drukverval over de rotatiekamer op zodanige wijze een hulpgas wordt geleid, dat in de rotatiekamer een cycloonstroom ontstaat, waarbij buiten de rotatiekamer de uit het schuim verkregen vloeistof van het gas wordt gescheiden.

Klasse 12d 1d, O.A. 152.540 — 25-3'50 (v. 28-4'49).

Standard Oil Development Cy. Het breken en scheiden van water-in-olie emulsies, zoals ruwe aardolie-emulsies, met behulp van een electrisch veld.

Klasse 12d 17, O.A. 148.056 — 9-8'49 (v. 9-8'48).

The Sharples Corp. Het afscheiden van vaste deeltjes uit een suspensie onder toepassing van een centrifuge, waarin de suspensie van het midden uit geleid wordt langs een oppervlak, dat overgaat in een zich ten opzichte van de as van de centrifuge in langsrichting uitstrekkend geperforeerd cilindrisch gedeelte aan de omtrek van de rotor, zodat de zich op het geperforeerde gedeelte afzettende deeltjes over de rand daarvan naar buiten worden geslingerd.

Klasse 12d 24b, O.A. 163.471 — 21-8'51.

A. J. Bakker en Fr. P. Anth. Aardewijn handelende onder de Firma „Efficiency“, Bureau voor Scheepvaart en Technische Bedrijven. Drukfilter voor vloeistoffen met een filterpatroon, dat in zijn langrichting door de te filteren vloeistof wordt doorstroomd en een aantal uitneembare, in de stroomrichting van de vloeistof op elkaar gestapelde en geperforeerde schoteltjes met daartussen liggende schijfjes van een filtermateriaal bevat.

Klasse 12d 25c 2, O.A. 173.683 — 8-11'52.

Stamcarbon N.V. Het bereiden van een anionenuitwisselaar met sterk basische eigenschappen. Men bereidt een in water, loog of zuur onoplosbare, quaternaire fosfoniumgroepen bevattende, macromoleculaire organische verbinding door of in een macromoleculaire organische verbinding quaternaire fosfoniumgroepen in te voeren, of door een één of meer quaternaire fosfoniumgroepen bevattende organische verbinding door een polymerisatie- of een polycondensatie-reactie om te zetten in een macromoleculair product, waarna zo nodig het verkregen product wordt verdeeld in korrels van de gewenste korrelgrootte.

Klasse 12e 2b 3, O.A. 166.968 — 25-1'52.

The Dorr Cy. Multihydrocycloon uit een blok elastisch materiaal met een aantal onderling identieke uitsparingen.

Klasse 12e 4d, O.A. 144.709 — 4-2'49 (v. 5-2'48).

Dr. Ing. H. Müller. Roerinrichting, waarbij het roerorgaan met een mechanisme is gekoppeld, dat aan dit orgaan een trilbeweging kan mededelen. Het roerorgaan is voorzien van één of meer kanalen, welke in hoofdzaak in de richting van de trilbeweging verlopen en voorts aan een zijde verwijd zijn uitgevoerd.

Klasse 12g 1b, O.A. 172.744 — 26-9'52.

Stamcarbon N.V. Aanvulling bij Ned. octrooi 72.452. De verbetering bestaat hierin, dat in de afvoeropening van de rotatiekamer een rotatie-symmetrisch verdringslichaam coaxiaal met de rotatiekamer is opgesteld.

Klasse 12g 4a 3, O.A. 163.898 — 11-9'51 (v. 15-9'50).

Imperial Chemical Industr. Ltd. Het bereiden van een gebriketteerde katalysator met een grote mechanische sterkte uit anhydrysch of gehydrateerd wolframtrioxyde waarbij aan poedervorming of gebriketteerd WO₃ een waterige oplossing van een zout van een van de metalen titaan, uraan, thorium, indium, telluur of aluminium wordt toegevoegd. Het mengsel wordt gedroogd. Het toegevoegde zout wordt ontleed door verhitten en gebriketteerd.

Klasse 12g 7c, O.A. 135.516 — 20-10'47 (v. 10-7'46).

Houdry Process Corp. Het scheiden van een gas van een korrelig contactmateriaal, waarmede het in een reactiekamer in aanraking is gebracht door het te leiden door een zich onder de werking van de zwaartekracht bewegend bed van contactmateriaal en waaraan het onttrokken wordt met behulp van een of meer kappen, waaronder het gas verzameld wordt, ten einde het uit de reactiekamer af te voeren.

Klasse 12i 1b 1, O.A. 145.537 — 22-3'49 (v. 12-6'48).

Standard Oil Development. Het omzetten van een gasvormig koolwaterstofmateriaal in een koolmonoxyde en waterstof bevattend gasmengsel, door dit materiaal bij verhoogde temperatuur en druk in aanraking te brengen met een dicht wervelend

bed van op een fijnverdeelde drager aangebracht koperoxyde, dat door de opwaartse gaststroom in vloeibare toestand wordt gehouden, waarbij het koperoxyde wordt gereduceerd en daarop door een oxydatiebehandeling wordt geregeneerd.

Klasse 12o 27c 1, O.A. 164.027 — 17-9-'51 (v. 17-11-'50).

Standard Oil Development Cy. Het koelen, alsmede handhaven van een hoge concentratie van actieve katalysator tijdens de bereiding van organische zuurstofhoudende verbindingen (aldehyden) door reactie van alkenen met koolmonoxyde en waterstof in tegenwoordigheid van een cobalthoudende katalysator, bij hoge temperatuur en druk, waarbij de reactieproducten, alsmede water en cobaltverbindingen, zoals cobalthydrocarbonylen, uit de reactor wordt afgevoerd en via een koeler worden geleid in een hogedrukafscheider, waarin de niet-gecondenseerde gassen van de vloeibare producten worden afgescheiden.

Klasse 12f 1c, O.A. 172.042 — 25-8-'52 (v. 25-8-'51).

Union chimique belge S.A. Het stabiliseren van organische orthokiezelszure esters, die ten minste een alifatisch radicaal met meer dan 5 C-atomen bevatten. Men voegt een primair of secundair amine als antioxydans aan deze esters toe.

Klasse 18a 3, O.A. 150.319 — 6-12-'49 (v. 7-12-'48).

Koppers Cy Inc. Het maken van ijzer en ijzerlegeringen uit ijzererts in een blaashoogoven, waarbij een wind wordt gebruikt met meer dan 30 % zuurstof, die door meer dan een in het gestel van de oven aangebracht mondstuk wordt toegevoerd.

Klasse 18b 20c, O.A. 132.087 — 9-5-'47 (v. 13-6-'45).

Electric Furnace Products Cy Ltd. Het bereiden van warmtebestendige legeringen uit ijzer, 10—15 gew. % chroom, 10—40 gew. % cobalt, 2—6 gew. % molybdeen, 2—6 gew. % wolfram, 0.2—0.7 gew. % koolstof, minder dan 0.66 gew. % stikstof en tevens een of meer van de elementen niobium, tantaal, titaan en vanadium in een totale hoeveelheid van 2—6 gew. %.

Klasse 18b 20j, O.A. 163.573 — 25-8-'51 (v. 18-8-'51).

Gebr. Sulzer A.G. Het bereiden van gietijzer met afscheiding van grafiet in globulaire vorm door eerst de ijzersmelt met cerium te ontzwellen, dan een deel met magnesium te behandelen, de slakken van dit deel te verwijderen en het overblijvende gedeelte van de smelt toe te voegen.

Klasse 18c 2b, O.A. 148.936 — 26-9-'49 (v. 1-10-'48).

Siemens-Schuckertwerke A.G. Gloeispoel voor het inductief verhitten van een metalen lichaam.

Klasse 21b 10a, O.A. 138.816 — 12-2-'48 (v. 14-2-'47).

Burndep Ltd. Droge elektrische batterij van het stapeltype, waarbij een electrode van elk element is uitgevoerd als een bak, die de overige onderdelen van het element bevat.

Klasse 21cc 1e, O.A. 145.408 — 15-3-'49 (v. 18-3-'48).

Soc. Le Carbone-Lorraine (S.A.) en St. Teszner. Weerstand uit halfgeleidende korrels, die zijn verbonden met behulp van een isolerend bindmiddel, waarin deeltjes verdeeld zijn aangebracht, die een groot secundair emissievermogen bezitten. De deeltjes bestaan uit geleidende korrels, die zijn bekleed met een isolerende laag van een metaaloxijde, waarvan het secundaire emissievermogen groter is dan 2 terwijl deze emissie langer aanhoudt dan de primaire emissie duurt.

Klasse 21f 83a, O.A. 145.609 — 25-3-'49 (v. 12-5-'48).

Westinghouse Electric Corp. Het bereiden van een niet-stoechiometrisch zinkorthosilicaat, dat groen licht emitteert bij bestralen met kort ultra-violet licht. Het silicaat is geactiveerd met een mangaanverbinding. Het mengsel bevat tevens magnesiumoxyde.

Klasse 21f 83a, O.A. 148.341 — 26-8-'49 (v. 10-9-'48).

Westinghouse Electric Corp. Het bereiden van een calciummetawolframaat met 1 gew. % lood en een kleine overmaat magnesiumoxyde ten opzichte van de stoechiometrische verhouding voor het vormen van het metawolframaat.

Klasse 21g 11a 1b, O.A. 152.470 — 22-3-'50.

N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken. Electrolyt-condensator met ten minste een van een oxydelag voorziene aluminium-electrode. Deze electrode bevat minder dan 0.01 % koper, 0.03—0.065 % ijzer en 0.05—0.09 % silicium.

Klasse 21g 32f, O.A. 155.836 — 5-9-'50 (v. 7-2-'50).

Electric & Musical Industries Ltd. Het bereiden van groten-deels uit γ -ferroxyde bestaand magnetisch materiaal voor geluidswaergave met een coërcitiviteit van ten minste 200 oersted door verhitten bij 400° C van een mengsel van ferro-oxalaat met een kleine hoeveelheid mercurio-oxalaat. Er wordt daarna geoxydeerd bij 300° C.

Klasse 22g 17, O.A. 162.681 — 17-7-'51 (v. 12-10-'50).

Rheinische Schmirgel-Werke Beuel-Bonn G.m.b.H. Het bereiden van een zuur poetsmiddel voor metalen door daarin een

complexe verbinding op te nemen van een zout van een zwaar metaal en thiourem of gealkyleerde of gearyleerde substitutieproducten daarvan.

Klasse 22g 17, O.A. 162.719 — 18-7-'51 (v. 7-10-'50).

Rheinische Schmirgel-Werke Beuel-Bonn G.m.b.H. Het bereiden van een zuur polijstmiddel voor het reinigen en polijsten van ijzer, gietijzer en staal. Het is een emulsie, die zuur, polijststoffen, vetoplossende middelen en als emulgator een alkylbenzeensulfonaat bevat.

Klasse 22g 17, O.A. 162.720 — 18-7-'51 (v. 7-10-'50).

Rheinische Schmirgel-Werke Beuel-Bonn G.m.b.H. Het bereiden van een zuur poetsmiddel voor metalen bestaande uit een emulsie van een vetoplossend middel (testbenzine of petroleum) in water, polijststoffen, een kleine hoeveelheid zuur en thiourem of een gealkyleerd of gearyleerd substitutieproduct van thiourem.

Klasse 22g 17b, O.A. 145.000 — 21-2-'49 (v. 21-2-'48).

Höganäs-Billesholms A.B. Het bereiden van een slijpmiddel van het corundum type door het samen te stellen uit een mengsel van licht en/of donker corundum en een corundum type, dat werd bereid door hydrolyse van een sulfide bevattende corundum smelt.

Klasse 22h 9d, O.A. 149.620 — 28-10-'49 (v. 3-11-'48).

Indestructible Paint Cy Ltd. Het bereiden van een isolatielak door in een organisch oplosmiddel op te lossen een veraetherde ureum-formaldehyde hars of een veraetherde melamine-formaldehyde hars, een partiële polymere ester van een polyalcohol en een verzadigd alifatisch α - ω -dibasisch zuur met een zuurgetal tussen 70 en 110, berekend op vaste hars in één of meer organische oplosmiddelen.

Klasse 22k 9c, O.A. 161.953 — 23-5-'49 (v. 26-7-'48).

N.V. De B.P.M.: Afsplitsing Art. 8 A O.W. van O.A. 146.597 Ned. Het bereiden van bij gewone temperatuur vloeibare plakmiddelen, die condensaten uit tweewaardige phenolen en epichloorhydriden bevatten. In die condensaten komt gemiddeld meer dan één epoxygroep per molecuul voor. Voorts wordt een bij gewone temperatuur vloeibare monoepoxyverbinding als de viscositeit verlagend middel toegepast.

Klasse 22k 9k, O.A. 141.626 — 27-7-'48 (v. 9-8-'47).

Dewey and Almy Chemical Cy. Het bereiden van een rubberachtige afdichtmassa, die wordt aangebracht in een schroef- of sluitdeksel van een pot. De massa bevat een weekmaker, een hars en eventueel vulmiddelen. Er wordt aan het mengsel 2—25 gew. % van een stolmiddel (was, paraffine) toegevoegd, die aan de massa bij kamertemperatuur een veel grotere en in gesmolten toestand een veel kleinere viscositeit geeft dan wanneer het middel niet is toegevoegd.

Klasse 22k9k, O.A. 141.627 — 27-7-'48 (v. 9-8-'47).

Dewey and Almy Chemical Cy. Het aanbrengen van rubberachtige afsluitvoeringen in schroef- en sluitdeksels uit een massa, bestaande uit een hars, een weekmaker en vulmiddelen. Het mengsel moet weerstand kunnen bieden aan een centrifugaalkracht van drie maal de zwaartekracht en bij een grotere centrifugaalkracht uitvloeien.

Klasse 23b 3a 1, O.A. 117.196 — 6-6-'44 (v. 4-5-'43).

Naftolen Gesellschaft mit beschränkter Haftung. De rechten voortvloeiende uit deze aanvraag zijn overgegaan op de Staat der Nederlanden. Het winnen van kunstmatig asfalt uit de organische bestanddelen van zuurter door ze met salpeterzuur of stikstofoxyden in de warmte te behandelen. Het reactieproduct wordt gedestilleerd bij 120—400° C, waarbij asfalt achterblijft.

Klasse 23b 4h, O.A. 165.631 — 28-11-'51 (v. 28-11-'50).

N.V. De B.P.M. Het bereiden van een tegen vlekken gestabiliseerde stookolie. Aan een mengsel, dat voor 10—40 % uit door kraken verkregen stookolie en voor 90—60 % uit straight-run stookolie bestaat, wordt een kleine hoeveelheid van een in olie oplosbaar maar in water onoplosbaar amine toegevoegd met ten minste een niet-aromatisch koolwaterstofradicaal.

Klasse 23b 4ha, O.A. 149.012 — 29-9-'49 (v. 30-9-'48).

„Shell” Refining and Marketing Cy Ltd. Het wegnemen van de kans op vorming van ijs in een met water verontreinigde vloeibare brandstof voor een brander of inwendige-verbrandingsmotor. De brandstof wordt gemengd met een chroomtrioxyde, al dan niet gemengd met anhydrijs calciumchloride.

Klasse 23b 5d 18, O.A. 150.272 — 2-12-'49 (v. 8-1-'49).

Standard Oil Development Cy. Het behandelen van aardolie, waarbij deze wordt gescheiden in een fractie kokende in het gasoliegebied en een fractie kokende in het smeeroliegebied. De gasoliefractie wordt gekraakt in tegenwoordigheid van een kiezelsuurstofhoudende katalysator, die afwisselend wordt geregeneerd en opnieuw voor het kraken wordt gebruikt.

Klasse 23b 7b, O.A. 139.474 — 18-3-'48.

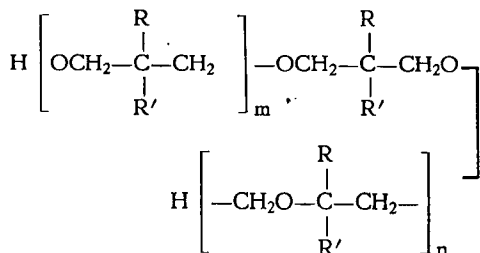
N.V. De B.P.M. Het onderling scheiden van koolwaterstoffen enerzijds en van koolwaterstoffen afgeleide zuurstofhoudende verbindingen anderzijds door extractie met behulp van twee oplosmiddelen, die in tegenstroom tot elkaar worden gevoerd.

Klasse 23b 7n, O.A. 152.780 — 5-4-'50 (v. 8-4-'49).

Standard Oil Development Cy. Het ontzavelen van koolwaterstoffen door behandelen met een vrij alkalihydroxyde bevattende alkalihypochlorietoplossing. Het vrije alkalihydroxydegehalte in de oplossing is hoger dan 90 g per liter.

Klasse 23c 1hr, O.A. 155.720 — 30-8-'50 (v. 28-10-'49).

Standard Oil Development Cy. Het bereiden van een tegen oxydatie bestendige smeerolie door aan een minerale smeerolie toe te voegen een reactieproduct van fosfor en zwavel met een ester van een polyalcohol met de formule



waarin R een hydroxymethylgroep of een alkylgroep met 1—3 C atomen, R' een methyl- of hydroxymethylgroep, en m en n getallen van 0—2 voorstellen.

Klasse 23c 1hrm, O.A. 157.099 — 4-11-'50 (v. 6-12-'49).

Standard Oil Development Cy. Het bereiden van minerale smeeroliesamenstellingen door mengen van een minerale smeeroliebasis met een als reinigingsmiddel werkzaam zout van een van fosfor afgeleid zuur. Het toevoegsel bestaat uit een zout van een fosforzuur en een organische base van het type RSC(NH)NH₂ waarin R is gekozen uit de groep, omvattende de alkylradicalen, alicyclische radicalen en aralkylradicalen. Het totale aantal C-atomen in het gehele zoutmolecuul is niet minder dan 12.

Klasse 23c 3hmje, O.A. 155.617 — 25-8-'50 (v. 16-9-'49).

N.V. De B.P.M. Het bereiden van een smeervet niet verbeterde mechanische stabiliteit, dat als verdikkingsmiddel een metaalzeep van een hoger hydroxyvetzuur bevat. Tevens wordt een zeep van een monocarbonzuur toegevoegd, dat aan een C-atoom, dat minder dan 9 C-atomen van de carboxylgroep is verwijderd, een substituent bevat, die een coördinatieve binding kan vormen.

Klasse 23c 3hmje, O.A. 155.618 — 25-8-'50 (v. 27-12-'49).

N.V. de B.P.M. Het verbeteren van een smeervet met een zeepgehalte van 4—25 %. Het zeepgehalte wordt in hoofdzaak gevormd door een metaalzeep van een hoger vetzuur, dat geen polaire substituenten bevat, minder dan 9 C-atomen van de carboxylgroep verwijderd is en daarnaast een metaalzeep van een monocarbonzuur, dat aan een C-atoom, dat minder dan 9 C-atomen van de carboxylgroep is verwijderd een substituent bevat, die een coördinatieve binding kan vormen.

Klasse 23c 3kja, O.A. 151.606 — 11-2-'50 (v. 12-3-'49).

Standard Oil Development Cy. Het bereiden van een calciumsmeervet dat bij een temperatuur boven het kookpunt van water stabiel is, door mengen van een smeerolie met een calciumzeep van een hoog molecuulair vetzuur met 12—24 C-atomen en tevens met een calciumzout van een laag molecuulair zuur met een molecuulair gewicht beneden 160.

Klasse 23c 3kja, O.A. 158.313 — 3-1-'51 (v. 10-5-'50).

Standard Oil Development Cy. Het bereiden van een tegen hoge temperaturen bestendig natriumzeep-smeervet, waarbij het vet bestaat uit 65—85 gew. % minerale smeerolie, 10—30 % natriumzeep van nagenoeg verzadigde vetzuren met 12—24 C-atomen en 0.5—10 % van een natriumzout van ortho- of pyrofosforzuur.

Klasse 23d 2, O.A. 162.614 — 13-7-'51 (v. 19-10-'50).

Herbig-Haarhaus A.G. Lackfabrik Köln-Bickendorf. Het bereiden van stikstofhoudende vetzuurderivaten door glyceriden van ketocarbonzuren, die naast de ketogroep een ongesubstitueerde methyleengroep bevatten, met isocyanaten om te zetten.

Klasse 23f 1a, O.A. 126.995 — 9-8-'46 (v. 14-8-'45).

Unilever Ltd. Het vervaardigen van staven of stukken huishoudzeep met een vetzuurgehalte van ongeveer 60—65 % door gesmolten zeep met een vetzuurgehalte van ongeveer 60—65 %

zo snel te koelen, dat de zeep binnen enkele seconden vast wordt. Daarna wordt de zeep gepileerd of geperst door nauwe openingen en door een strengpers gevoerd.

Klasse 23f 3, O.A. 155.723 — 30-8-'50.

Vennootschap onder Fa. B. Koster-Keunen. Inrichting voor het modelleren van de voeteinden van kaarsen.

Klasse 23f 3, O.A. 157.096 — 4-11-'50 (v. 15-5-'50).

Vennootschap onder Fa. B. Koster-Keunen. Inrichting voor het van de voet van stearine- of andere kaarsen. De kaarsvoet wordt gedurende het smelten van de overmaat aanwezig materiaal en het afvoeren van deze overmaat in een verwarmde modelleervorm gedrukt. Tijdens het uit de vorm nemen van de kaars wordt bij de voet van de kaars een luchtstroom opgewekt, die de kaars omgeeft en evenwijdig aan de as van de kaars naar het in de vorm stekende einde van de kaars is gericht.

Klasse 29c 1, O.A. 164.404 — 4-10-'51.

N.V. Kunstzijdespinnerij Nyma. Het op continue wijze ontlichten van viscose, waarbij de viscose in een ketel wordt geleid, die onder zodanig vacuum wordt gebracht, dat de viscose daarin kookt. Het tijdens het koken gevormde schuim wordt door een tussen het vloeistofniveau en de vacuümleiding gelegen overloop afzonderlijk uit de ketel afgevoerd.

Klasse 29c 5, O.A. 156.643 — 17-10-'50 (v. 8-11-'49).

Farbenfabriken Bayer. Het op stapel snijden van draden met behulp van roterende messen en met een gas- of vloeistofstroom, die nabij de snijplaats in de bewegingsrichting op de draden wordt gericht.

Klasse 29h 2, O.A. 155.313 — 9-8-'50.

N.V. De B.P.M. Het vervaardigen van draden of banden bestaande uit reactieproducten van door polymerisatie in emulsie bereid polybutadien en zwaveldioxyde, waarbij een oplossing van het polybutadien door nauwe openingen wordt geperst in een oplossing van zwaveldioxyde. Het molecuulgewicht van het polybutadien ligt tussen 10 000 en 80 000.

Klasse 30d 21b 6, O.A. 165.488 — 21-11-'51 (v. 22-11-'50).

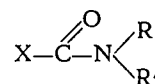
J. Ed. Em. Marconnet. Vervormbaar gipsband, waarbij in een gesloten textielomhulling een voor het maken van een gipsverband geschikt gipspoeder is aangebracht.

Klasse 30h 4a, O.A. 146.436 — 13-5-'49 (v. 4-6-'48).

Merck & Co. Inc. Het zuiveren van dihydrostreptomycinehydrochloride door van een in hoofdzaak watervrije oplossing van dihydrostreptomycinehydrochloride in methanol, de hoeveelheid methanol te verminderen tot zich een oververzadigde oplossing vormt. De oververzadigde oplossing wordt onder roeren gedurende een vrij lange tijd blootgesteld aan sporen entkristallen.

Klasse 30h 13b, O.A. 162.215 — 26-6-'51 (v. 30-6-'50).

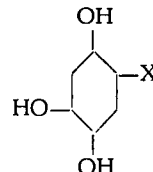
Warner-Hudmit Inc. Het bereiden van een vloeistof voor het koud permanenten van haar uit een waterige oplossing van een bisulfiet en een zwelmiddel met de formule:



waarin X is H, CH₃ of NH₂ en R' en R elk zijn H, alkanol of alkyl, waarbij elk van de alkanol- of alkylgroepen niet meer dan 4 C-atomen bezit.

Klasse 30h 13b, O.A. 165.134 — 5-11-'51 (v. 19-4-'51).

Union française commerciale et industrielle S.A. Het bereiden van een onschadelijk middel voor het verven van haar, waarbij men aan op zich zelf in dergelijke middelen bekende verdikkings-, dispergeer- en bevochtigingsmiddelen trihydroxy-verbindingen toevoegt van de algemene formule:



waarin X voorstelt: H, alkyl, alkoxy, halogeen, oxyalkyl en een mercaptaan met de algemene formule SH—R—X' waarin R voorstelt een alifatische rest en X' is H of COOH.

Klasse 30i 3, O.A. 160.430 — 11-4-'51 (v. 19-5-'50).

General Aniline & Film Corp. Het bereiden van een desinfecterend reinigingsmiddel door een niet-ionogeen oppervlakte-actief middel met een polyglycolaethergroep te mengen met een ter kiemdoding effectieve hoeveelheid vrij jodium.

Klasse 30k 9, O.A. 164.446 — 5-10-'51.

C. Fr. Ferster. Vloeistofverstuiver.

Klasse 32b 1b, O.A. 157.207 — 10-11-'50 (v. 11-11-'49).

The British Thomson-Houston Cy Ltd. Het bereiden van tegen alkalimetaaldamp bestand, met borosilicaatglas lasbaar, glas uit 13—20 % P_2O_5 ; 35—46 % B_2O_3 ; 20—29 % Al_2O_3 ; CaO , MgO en BaO tezamen 15—20 %; minder dan 10 % SiO_2 en minder dan 3 % Na_2O en K_2O .

Klasse 32b 16c 2, O.A. 163.992 — 14-9-'51 (v. 14-9-'50).

Lumalampan A.B. Inrichting voor het op een oppervlak (binnenwand van een glazen omhulsel) aanbrengen van een licht-diffunderende bekleding.

Klasse 39a 10u, O.A. 145.204 — 3-3-'49 (v. 4-3-'48).

Wingfoot Corp. Het vervaardigen van uit schuimrubber bestaande voorwerpen uit een mengsel van rubberlatex en een latex van een hars, verkregen door polymerisatie van een mengsel, dat 80—95 gew. % van een aromatische vinylverbinding en 20—5 gew. % van een geconjugeerde monomere diëen-koolwaterstof bevat. Het mengsel bevat niet meer dan 30 gew. % van de hars, berekend op het droge gewicht van de rubber.

Klasse 39b 3b, O.A. 171.263 — 22-7-'52.

Rubber-Stichting. Het bereiden van fijn verdeeld rubberhydrochloride uit waterige dispersies van rubberhydrochloride, die verkregen zijn door hydrochloreren van latex bij of beneden kamertemperatuur, laten staan tot de rubber hydrochloridedeeltjes uitgekristalliseerd zijn, waarna deze deeltjes worden afgescheiden.

Klasse 39b 5g, O.A. 158.252 — 30-12-'50 (v. 11-1-'50).

Polyplast Gesellschaft für Kautschukchemie m.b.M. Het bereiden van mengsels van natuurlijke of synthetische rubber met vulstoffen. Ter verbetering van de verdeling van deze vulstoffen in de rubber worden dispergatoren gebruikt, verkregen door behandelen in de warmte met salpeterzuur van polycyclische verbindingen, verkregen door selectieve extractie van aardolie met furfural.

Klasse 39b 22k 1b 4, O.A. 155.887 — 7-9-'50 (v. 14-9-'49).

The Distillers Cy. Het tegen thermische ontleding stabiliseren van polyvinylchloride door aan het product een trialkylmonoalkoxytinvbinding toe te voegen, waarvan het door reactie met zoutzuur verkregen overeenkomstige alkyltinchloride oplosbaar is in het polymeer.

Klasse 39b 22k 14, O.A. 156.917 — 28-10-'50 (v. 29-10-'49).

Cassella Farbwerke Mainkur. Het regenereren van verkleurde oplossingen van polyacrylzuurnitrile met een acrylzuurnitrilegehalte van ten minste 85 % door behandelen met sterke reductiemiddelen.

Klasse 39b 22k 14, O.A. 161.880 — 11-6-'51 (v. 12-6-'50).

Bobingen A.G. für Textil-Faser. Het vergroten van het vermogen van al of niet gevormde acrylzuur-nitrilepolymeren om water en kleurstoffen op te nemen door de polymeren bij 80—140° C ten minste zo lang te behandelen met geconcentreerde alifatische vetzuren met 1—3 C-atomen in het molecuul, tot het materiaal na verwijderen van het zuur een duidelijke vergroting vertoont van het vermogen in water oplosbare kleurstoffen op te nemen.

Klasse 39ca 3, O.A. 147.993 — 4-8-'49 (v. 6-8-'48).

Bakelite Corp. Inrichting voor het continu bereiden van een homogene plastische kunststof uit een althans gedeeltelijk korrelig uitgangsmateriaal.

Klasse 39cb 6, O.A. 161.513 — 25-5-'51.

Max. Schiffer en C. Schiffer. Het vervaardigen van borstels door spuitpersen uit thermoplastische kunststoffen.

Klasse 39cd, O.A. 141.746 — 4-8-'48 (v. 27-12-'47).

Wingfoot Corp. Het vervaardigen van een buis uit vellen warm lasbaar materiaal door twee vellen tezamen met een zich althans tot aan de zijwanden van die vellen uitstrekkende laag van niet-warm lasbaar materiaal op te rollen, waarna de zijvlakken van de rol worden verwarmd.

Klasse 39d 2, O.A. 167.279 — 7-2-'52.

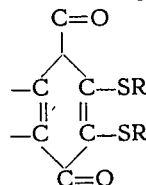
N.V. Onderzoekingsinstituut Research. Het bereiden van een extrusiemateriaal uit een mengsel van een korrelvormig thermoplastisch kunststofmateriaal zoals polyamiden en een anorganisch of organisch pigment. Er wordt een kleurstabiliserende stof met de algemene formule $R_1X.R_2$ toegevoegd, waarin R_1 een sterk hydrofobe groep is, waarvan de hydrofobe eigenschap ten minste overeenkomt met die van de groep $CH_3(CH_2)_8$. R_2 is een sterk hydrofiele groep, die ten minste een polyglycolaethergroep met de formule $-(CH_2CH_2O)_n-$ bevat, waarin n groter is dan 3. X is een groep, die de delen R_1 en R_2 door middel van hoofdvalenties verbindt.

Klasse 39g 8c, O.A. 154.877 — 17-7-'50.

Hellfors Bruks A.B. Het vervaardigen van vezelplaten door uit te gaan van korrelig niet vervezeld, lignocellulosehoudend materiaal. Dit afval wordt boven 50° C, maar beneden het kookpunt van de oplossing in aanwezigheid van een ten hoogste 0.7 gew. % oplossing van $NaOH$ gemalen.

Klasse 451 3a 4, O.A. 161.548 — 28-5-'51.

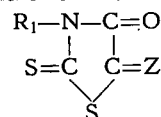
N.V. De B.P.M. Het bestrijden van schimmels door als fungiciden te gebruiken stoffen met de algemene formule:



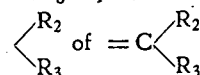
waarin R een koolwaterstofgroep voorstelt.

Klasse 451 3a 4, O.A. 170.568 — 24-6-'52.

T.N.O. en N.V. Chemische Industrie Rids. Het bereiden van middelen ter bestrijding van micro-organismen door verbindingen met de algemene formule:



waarin R_1 voorstelt een direct aan het N atoom gebonden aromatische rest, waarvan een of meer waterstofatomen gesubstitueerd zijn door polaire en bij voorkeur een dubbele of driedubbele band bevattende groepen; Z is



en R_2 en R_3 voorstellen een waterstofaatom of een al dan niet gesubstitueerde alifatische of aromatische groep; op te lossen in een concentratie lager dan 1 %.

Klasse 451 3a 4a 1, O.A. 152.159 — 9-3-'50 (v. 17-3-'49).

Farbenfabr. Bayer. Het beschermen van wol tegen schadelijke organismen door ze te behandelen in alkalische vol- of wasbaden, waarin een of meer alkalizouten van sulfonamiden opgelost zijn.

Klasse 451 3a 6a, O.A. 162.667 — 16-7-'51.

N.V. De B.P.M. Het bereiden van voor opslag bestemde preparaten, die in water oplosbare zouten van dinitro-orthocresol bevatten en daarnaast een koolwaterstofolie, een emulgator en water.

Klasse 451 3a 8, O.A. 157.937 — 14-12-'50 (v. 23-12-'49).

Pest Control Ltd. Het bereiden van een mengsel voor het vernietigen van schadelijke organismen zo, dat een poedervormig mengsel wordt bereid van bis(monoisopropylamino)-fluorfosfien-oxyde en een fijn verdeelde, indifferente als verdunningsmiddel of drager dienende vaste stof.

Klasse 451 3k, O.A. 165.100 — 2-11-'51.

N.V. De B.P.M. Het bereiden van insecticide sproeivloeistoffen op basis van een epoxy- of episulfidoverbinding van hexahalogeentetracyclododecaënen, waarin een of beide waterstofatomen van de C-atomen, waaraan het epoxy-zuurstofaatom of het episulfido-zwavelstofaatom is gebonden, eventueel door een anorganisch of organisch radicaal vervangen zijn.

Klasse 48b 17, O.A. 162.248 — 27-6-'51 (v. 27-6-'50).

Office national d'études et de recherches aéronautiques (O.N.E.R.A.). Door diffusie op een metalen voorwerp een oppervlaktelaag vormen van een ander metaal (bijv. chroom) in het metaal van het voorwerp.

Klasse 53c 1, O.A. 165.424 — 19-11-'51.

L. Scigalsky en B. den Dulk. Inrichting voor het roken van vis, bestaande uit een cilindrisch rookhuis waarin de te roken vis draaiend om een verticale as door het rookhuis wordt bewogen.

Klasse 53c 3, O.A. 147.361 — 2-7-'49 (v. 5-8-'48).

Transport Package Cy. Het kunstmatig kleuren van worst of kaas door het voedingsmiddel in een film te verpakken, die zodanig met glycerol of een andere meerwaardige alcohol en met een of meer in voedingsmiddelen toelaatbare kleurstoffen is behandeld, dat deze kleurstoffen uit de film door het oppervlak van het daarin verpakte voedingsmiddel opgenomen worden.

Klasse 53c 4, O.A. 170.632 — 26-6-'52.

Ir. P. M. C. Dekkers en N.V. Bronswerk. Inrichting voor het steriliseren of pasteuriseren van de inhoud van flessen.

Klasse 53c 6a, O.A. 169.767 — 21-5-'52.

Koninklijke Industr. Mij. v/h Noury & van der Lande N.V. Het behandelen van (suiker)bieten tijdens het opslaan of tijdens het inkuielen met mononitrochlorobenzenen.

Klasse 53g 4, O.A. 168.749 — 10-4-'52.

Jhr. Fr. Hessel van Beyma Thoe Kingma. Het bereiden van voederstoffen door daarin mycinezuur en/of een zout daarvan op te nemen.

Klasse 53i 2, O.A. 163.654 — 30-8-'51.

R. Allan Boyer. Het bereiden van een op vleesgelijkend voedingsproduct door proteïnedraden te vervaardigen en ze van een bindmiddel te voorzien ter vorming van het verlangde product.

Klasse 55cb 25, O.A. 155.844 — 5-9-'50 (v. 4-12-'48).

Fa. Otto Bertram & Co. Inrichting voor het bereiden door cellulose en hemicellulose uit plantaardige vezelmaterialen door ontsluiten onder toepassen van moeilijk oplosbare chemicaliën en gedwongen circulatie van de loog.

Klasse 55h 6, O.A. 154.233 — 16-6-'50.

H. de Raat en J. Keesman. Het onder verwarmen geheel of gedeeltelijk bedrukken van vellen met een bij gewone temperatuur vaste, tussen ongeveer 40 en 90° C smeltende massa met behulp van een snelpers. Het bedrukken geschiedt in een apart deel van de snelpers, dat voorzien is van verwarmingsmiddelen.

Klasse 55h 6, O.A. 158.328 — 4-1-'51 (v. 11-5-'50).

Fa. Günther Wagner. Het vervaardigen van carbonpapier waarbij men op zijdepapier, dat in kleur contrasteert met de kleur afgevend laag, eerst een het licht afschermende, geen kleur afgevend laag brengt, die het licht niet doorlatende pigmenten van dezelfde kleur als de kleur afgevend laag in voldoende concentratie bevat en dan op deze laag op bekende wijze een kleur afgevend laag brengt.

Klasse 57b 11a 2c, O.A. 159.956 — 20-3-'51.

Chem. Fabr. L. van der Grinten. Het bereiden van een ontwikkelaar voor de diazotypie in opgeloste vorm, waarbij de oplossing een pH hoger dan 7 heeft en die een acylazijnzuur-anilide bevat, waarin de acylrest $H(CH_2)_nCO$ — met $n = 1, 2$ of 3 is. Er wordt tevens een secundaire of tertiair alkali-orthofosfaat toegevoegd.

Klasse 57b 18, O.A. 131.697 — 18-4-'47 (v. 10-5-'46).

Kodak N.V. Toestel voor het maken van een fotografische kleurenafdruk in drie primaire kleuren.

Klasse 57b 18m, O.A. 148.537 — 6-9-'49 (v. 7-9-'48).

Ilford Ltd. Het vervaardigen van in kleur gecorrigeerde fotografische substractief gekleurde beelden in een fotografisch element, bestaande uit een drager, voorzien van meer dan een gevoelige halogeenzilveremulsielaag, waarvan elke laag voor een verschillende kleur gesensibiliseerd is en elk een verschillende diffusievaste kleurvormer bevat, waarbij in tenminste een dier lagen op de complementaire plaatsen ten opzichte van het in die laag te vormen, te corrigeren gekleurde deelbeeld een bijbehorend corrigerend anders gekleurd maskerdeelbeeld wordt gevormd.

Klasse 75c 5f, O.A. 164.154 — 22-9-'51.

N.V. Kustzijdespinnerij Nyma. Het aanbrengen van een goed hechtende, metaalglanzende deklaag op vochtige krimpcapsules of bandjes uit geregenereerde cellulose, verkregen door coagulatie in een zuur bad. Op de vochtige geregenereerde cellulose wordt een dispersie van een alkalibestendig metaalpoeder in een alkalische oplossing van hydroxyalkylcellulose aangebracht en de deklaag tezamen met het pigment door middel van zuur neerslagen. Er wordt met water zuurvrij gewassen.

Klasse 75c 5f, O.A. 164.155 — 22-9-'51.

N.V. Kunstzijdespinnerij Nyma. Het bedrukken van vochtige, gladde oppervlakken uit geregenereerde cellulose, verkregen door coagulatie in een zuur bad door een dispersie van een pigment in een alkalische oplossing van hydroxyalkylcellulose op de vochtige geregenereerde cellulose te drukken. Men laat de hydroxyalkylcellulose tezamen met het pigment door middel van zuur neerslaan. Er wordt met water zuurvrij gewassen.

Klasse 75c 17, O.A. 166.332 — 27-12-'51.

S. Joosten. Inrichting voor het afbranden van oude verflagen.

Klasse 80c 5, O.A. 167.233 — 6-2-'52.

Dr. Gottfr. Cremer. Afsplitsing Art. 8 A O.W. van O.A. 147.839 Ned. Direct-verwarme tunneloven voor het bakken van keramisch materiaal.

Klasse 82a 4, O.A. 162.636 — 14-7-'51.

Corn. G. Jonker. Droog- en rookhuis, voorzien van een verwarmingsruimte voor drooglucht en ruimte voor rookontwikkeling en voor indirecte verwarming van de drooglucht onderin de verwarmingsruimte.

Klasse 82b 8, O.A. 142.926 — 22-10-'48 (v. 24-10-'47).

A. B. Separator. Klaarcentrifuge, waarvan de trommel voorzien is van conische schijven met verdeelopeningen.

Klasse 82b 8, O.A. 145.773 — 4-4-'49 (v. 20-11-'48).

Westfalia Separator A.G. Tegenstroomcentrifuge, waarvan de trommel een pakket kegelvormige schotels bevat.

Klasse 85d 1, O.A. 153.611 — 17-5-'50 (v. 29-4-'50).

Gebr. Sulzer A.G. Installatie voor de verzorging van drinkwater bij wisselend verbruik met een pompinstallatie, die bestaat uit een hoge en een lage drukgedeelte.

Klasse 89i 1, O.A. 150.096 — 24-11-'49 (v. 6-8-'49).

Corn. Products Refining Cy. Het bereiden van kristallijne glucose uit een vloeistof, die verkregen is door zure conversie van zetmeel. Het zuur wordt uit de vloeistof verwijderd. De vloeistof wordt geklaard, de geklaarde vloeistof wordt gevoerd door ionenuitwisselaars, ten einde haar te ontdoen van verontreinigingen. De vloeistof wordt ter ontkleuring behandeld met kool. Men concentreert en laat kristalliseren. De afgescheiden moederloog wordt gereconverteerd en met verse vloeistof gecombineerd.

Klasse 116rh 4, O.A. 163.578 — 25-8-'51 (v. 5-2-'51).

Office national d'études et de recherches aéronautiques (O.N.E.R.A.). Inrichting voor het meten van de temperatuur van een gasvormig medium op hoge temperatuur met behulp van een, door een lichtbron uitgezonden stralenbundel, die door het gasvormige medium gaat.

Klasse 119cg 3a 2, O.A. 153.252 — 29-4-'50.

Technicon Chemical Cy Inc. Het bereiden van een oplossing voor het kleuren van histologische weefselpreparaten, waarbij men een kleurstof en een beitsmiddel oplost in een moleculaire verhouding van ongeveer 2:1 tot ongeveer 1:1.

Klasse 119cg 3a 2, O.A. 153.253 — 29-4-'50.

Technicon Chemical Cy Inc. Het bereiden van een vloeistof te gebruiken bij het prepareren van histologisch weefsel voor microscopisch onderzoek, waarbij men een vloeistof bereidt, die diaethyleenglycolmonoäthylätheracetaat en isopropanol bevat.

Klasse 124ba 25d, O.A. 144.176 — 4-1-'49 (v. 12-1-'48).

N.V. De B.P.M. Het afscheiden van meta-xyleen uit een mengsel, dat meta-xyleen en een of meer isomeren daarvan bevat, waarbij het mengsel in aanraking wordt gebracht met boriumfluoride in aanwezigheid van vloeibare fluorwaterstof, zo, dat twee fasen worden gevormd en deze fasen van elkaar worden gescheiden.

Klasse 124bc 5d, O.A. 150.960 — 11-1-'50 (v. 11-1-'49).

N.V. De B.P.M. Het bereiden van onverzadigde aldehyden of ketonen door katalytische oxydatie van ten minste 3 C-atomen bevattende alkenen in de dampfase. Er wordt een cupro-oxyde-katalysator gebruikt. Het koolmonoxydegehalte van het aan de katalysator toegevoegde gasmengsel wordt verlaagd tot een waarde beneden die, waarbij een aanzienlijke activiteitsvermindering van de katalysator onder de heersende reactie-voorwaarden zou optreden.

Klasse 124bc 5d 2, O.A. 154.327 — 21-6-'50 (v. 14-7-'49).

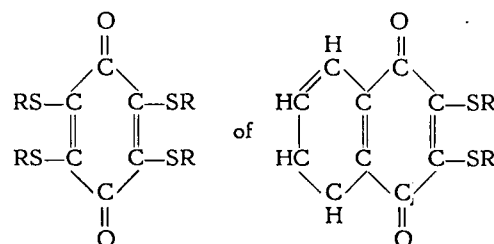
The Distillers Cy Ltd. Het verwijderen van seleen uit gasmengsels, die afkomstig zijn van de oxydatie van alkenen met moleculaire zuurstof over zware metalen bevattende katalysatoren bij aanwezigheid van seleen. Het gasvormige reactiemengsel, dat de reactiezone verlaat, wordt over gasadsorptiekool geleid. Uit deze kool wordt desgewenst het seleen teruggevoerd.

Klasse 124bf 2f, O.A. 154.704 — 8-7-'50 (v. 19-7-'49).

Anglo-Iranian Oil Cy Ltd. Het bereiden van oppervlakte-actieve stoffen door een alkylhydroperoxyde met tenminste 10 C-atomen en/of een door alkyl gesubstitueerd naphteenhydroperoxyde met tenminste 10 C-atomen per molecuul in de alifatische keten met zwaveldioxyde in reactie te brengen bij een temperatuur tussen -10 tot 60° C. De gevormde alkylhydro-sulfaten en/of alkylnaphteenhydrosulfaten worden omgezet in alkylzwavelzure en/of alkylnaphteenzwavelzure zouten.

Klasse 124bf 7b, O.A. 163.358 — 15-8-'51.

N.V. De B.P.M. Het bereiden van alkylthio-verbindingen met de formule:



waarin R een koolwaterstofgroep voorstelt, door de overeenkomstige halogeenchinonen om te zetten met een mercaptaan of een zout daarvan. Het gehalogeneerde chinon bevindt zich als oplossing of suspensie in een aromatische koolwaterstof. De temperatuur gedurende de reactie wordt beneden 25° C gehouden.

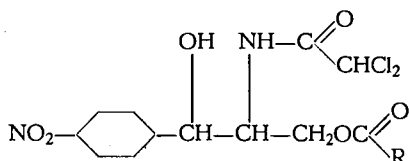
Klasse 124bf 7g, O.A. 173.865 — 15-11-'52.
Stamcarbon N.V. Het bereiden van alkoxyarylsulfoniumzouten door zwaveldioxyde, een thionylhalogenide, een halogenide van een arylsulfinezuur of een diarylsulfoxyde in aanwezigheid van een de kationoide substitutie bevorderende stof, zoals aluminiumchloride, te laten inwerken op een alkoxyarylverbinding. De reactie wordt uitgevoerd in een indifferent oplosmiddel, zoals benzeen, toluen of xyleen en beneden 5° C.

Klasse 124bg 8b 2d, O.A. 173.866 — 15-11-'52.
Stanicarbon N.V. Het zuiveren van lactamen door het verontreinigde lactam op te lossen in een indifferent organisch oplosmiddel en dan te oxyderen. De nog aanwezige resten van het oxydatiemiddel worden verwijderd en het lactam door destillatie gewonnen.

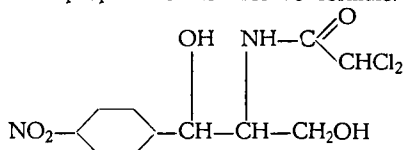
Klasse 124bg 12b 2a, O.A. 159.408 — 23-2-'51 (v. 7-7-'50).
Parke, Davis & Co. Het bereiden van racemisch of optisch actief threo-(nitro-4' phenyl-1)-1 dichlooracetyl-amino-2 dichloor-1-3 propanol door zoutzuurgas bij 100° C in een waterdamp oplosmiddel te laten inwerken op een aantal derivaten van de threo-reeks.

Klasse 124bg 12b 2f, O.A. 159.317 — 19-2-'51 (v. 25-2-'50).
Parke, Davis & Co. Het bereiden van racemisch of optisch actief (nitro-4' phenyl)-1 dichlooracetyl-amino-2 chloor-3 propanol door racemisch of optisch actief α -dichlooracetyl-amino- β -chloor para-nitropropionphenon te reduceren volgens de methode van Meerwein met behulp van aluminiumalcoholaat.

Klasse 124bg 12b 2f, O.A. 161.638 — 1-6-'51 (v. 3-3-'51).
Parke, Davis & Co. Het bereiden van therapeutisch werkzame derivaten van chlooramphenicol door esters met de algemene formule:

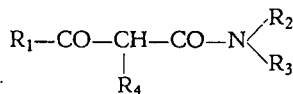


waarin R een alifatische koolwaterstofgroep met 7-19 C-atomen voorstelt, te bereiden door een threo-1 (nitro-4'-phenyl)-2-dichloor-acetyl-amino-propaandiol-1.3 met de formule:

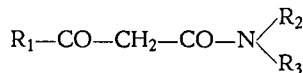


in de mono-acylverbinding om te zetten.

Klasse 124bg 12b 3b, O.A. 168.343 — 24-3-'52 (v. 30-3-'51).
Cilag A.G. Het bereiden van insectenafweermiddelen door gearalkyleerde acyl, azijnzure dialkylamiden met de algemene formule:

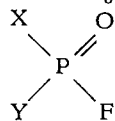


waarin R₁, R₂ en R₃ alkylgroepen en R₄ een aralkylgroep, die door halogeene, een alkylgroep of een alkoxygroep gesubstitueerd kan zijn. te bereiden door een verbinding met de formule



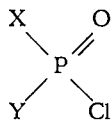
waarin R₁, R₂ en R₃ de bovengenoemde betekenis hebben, te laten reageren met reactieve esters van aralkanolen met de formule R₄OH in tegenwoordigheid van basische condensatiemiddelen.

Klasse 124bg 14f, O.A. 155.211 — 4-8-'51 (v. 12-8-'49).
Pest Control Ltd. Het bereiden van organische fosforhoudende verbindingen met de formule



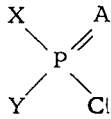
waarin X is een monoalkylamino-, een dialkylamino-, een monocycloalkyl-amino- of een alkoxygroep en Y een monoalkylamino-, een dialkylamino- of een monocycloalkylamino-groep (waarbij de alkylgroepen van ieder van

de groepen X en Y niet meer dan 8 C-atomen bevatten), door een verbinding met de algemene formule:



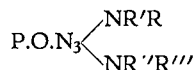
opgelost in een niet volledig met water mengbaar organisch oplosmiddel in de overeenkomstige fluorverbinding om te zetten onder toepassing van een alkalifluoride bij aanwezigheid van een hydrochloride van een tertiair amine dat ten minste even sterk basisch is als pyridine.

Klasse 124bg 14f, O.A. 158.076 — 21-12-'50 (v. 23-12-'49).
Pest Control Ltd. Het bereiden van verbindingen met de algemene formule:

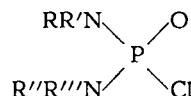


waarin X een monoalkylaminogroep of dialkylaminogroep, Y een monoalkylamino-, dialkylamino- of alkoxygroep en A zuurstof of zwavel voorstelt, waarbij geen van de alkylgroepen meer dan 6 C-atomen bevat.

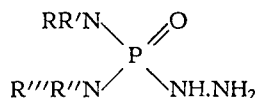
Klasse 124bg 14f, O.A. 163.734 — 4-9-'51 (v. 7-9-'50).
Pest Control Ltd. Het bereiden van fosforhoudende organische verbindingen door een product met de formule:



waarin R en R'' ieder een waterstofatoom of een alkylgroep met minder dan 5 C-atomen en R' en R''' ieder een alkylgroep met minder dan 5 C-atomen voorstelt, terwijl het totale aantal C-atomen minder is dan elf, door een verbinding van de algemene formule:



in reactie te brengen met een geconcentreerde waterige oplossing van een in water oplosbaar metaalazide, of een waterige of organisch-waterige oplossing van een azide van een organische base of met hydrazine, waarbij in het laatstgenoemde geval de gevormde verbinding van de formule:



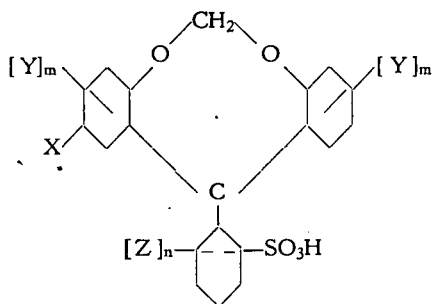
door behandelen met een waterige oplossing van salpeterigzuur in het azide om te zetten.

Klasse 124bg 17c, O.A. 161.291 — 17-5-'51 (v. 27-5-'50).
Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van oximen door reductie van zouten van primaire of secundaire nitroverbindingen van de alifatische of cyclo-alifatische reeks door oplossingen of suspensies van deze zouten in organische oplosmiddelen, eventueel in aanwezigheid van water, in het neutrale of zure gebied met waterstof in statu nascendi of met waterstof in tegenwoordigheid van katalysatoren, eventueel onder druk, te behandelen.

Klasse 124bg, 18c, O.A. 159.417 — 23-2-'51 (v. 3-1-'51).
S.A. des Manufactures des Glaces et Produits chimiques de Saint-Gobain, Chauny en Cirey. Het bereiden van derivaten van monourethanen van glycolen door een dergelijk urethan in de koude te behandelen met een aldehyde in tegenwoordigheid van een geringe hoeveelheid zuur als katalysator.

Klasse 124bg 18c, O.A. 163.709 — 1-9-'51 (v. 14-9-'50).
S.A. des Manufactures des Glaces et Produits chimiques de Saint-Gobain, Chauny en Cirey. Het bereiden van derivaten van aethyleen- of propyleen-glycolurethanen door neutrale, eventueel aan stikstof geacyleerde, esters van aethyleen- of propyleen-glycolurethanen en monocarbonzuren, dan wel zure of neutrale of gepolycondenseerde esters van deze urethanen en dicarbonzuren te bereiden door een mono- of dicarbonzuur of het anhydride of chloride hiervan te laten reageren met aethyleen- of propyleen-glycolurethanen, al dan niet aan de stikstof gesubstitueerd door alkyl-, cycloalkyl- of arylgroepen, waarbij de alkylgroepen ook met elkaar verbonden kunnen zijn tot een ring, waarin het N-atoom van het urethan het hetero-atoom is.

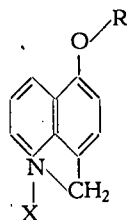
Klasse 124db 2, O.A. 169.761 — 21-5-'52 (v. 30-5-'51).
Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van aethers van sulfonzuurgroepen bevattende triphenylmethaanderivaten met motwerende werking door verbindingen te bereiden met de formule:



waarin X, Y en Z halogeen, trifluormethyl-, alkyl, aralkyl-, alkoxy-, amino- of acylamino-resten voorstellen, Y en Z ook waterstof kunnen zijn en m en n gehele getallen betekenen, door de overeenkomstige σ - σ' -dihydroxytriphenylmethaanverbindingen, die al dan niet een sulfonzuurgroep bevatten, met dihalogeenmethaan om te zetten en zo nodig daarna te sulfoneren.

Klasse 124hb 2, O.A. 159.727 — 9-3-'51 (v. 11-3-'50).

Haco-Gesellschaft A.G. Het bereiden van benz(cd) indolinen van de formule:



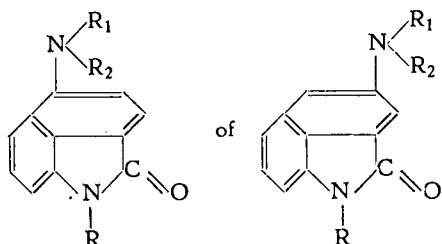
waarin R waterstof of alkyl en X waterstof of acyl betekenen.

Klasse 124 hb 2, O.A. 164.912 — 24-10-'51 (v. 26-10-'50).

Sandoz A.G. Het bereiden van 4-amino 5-keto-1,3,4,5-tetrahydrobenz(cd)indool of zouten resp. acylderivaten daarvan door in 5-keto-1,3,4,5-tetrahydrobenz(cd)indool door nitrosieren en daarop volgende selectieve reductie van het ontstane nitrosoderivaat op de plaats 4 een aminogroep in te voeren en eventueel de verkregen verbinding in zouten resp. acylderivaten om te zetten.

Klasse 124hb 2, O.A. 166.014 — 13-12-'51 (v. 14-12-'50).

Sandoz A.G. Het bereiden van aminonaphtostylderivaten met de formule:



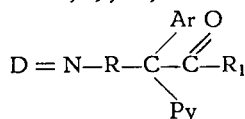
waarin R, R₁ en R₂ elk H of een onvertakte alkylgroep met ten hoogste 4 C-atomen voorstellen of N $\begin{smallmatrix} R_2 \\ R_3 \end{smallmatrix}$ een al dan niet gesubstitueerde piperidinerings.

Klasse 124hb 3c, O.A. 159.426 — 23-2-'51 (v. 4-12-'50).

Parke, Davis & Co. Het bereiden van een oxazolinederivaat door racemisch of optisch actief theodichloormethyl-2 chloormethyl-4 (nitro-4' phenyl)-5 oxazoline-2 te bereiden door behandelen van het overeenkomstige threo-(nitro-4' phenyl)-1 dichlooracetyl-amino-2 dichloor-1,3 propaan in verdunde oplossing bij lage temperaturen met een alkalimetaalhydroxyde.

Klasse 124hb 6a, O.A. 155.920 — 8-9-'50 (v. 9-9-'49).

Ciba Ltd. Het bereiden van amino-aryl-pyridyl-alkanolen en hun esters door amino-aryl-pyridyl-alkanonen met de formule:



waarin D twee alkylresten met ieder 1-4 C-atomen of een zodanige alkylrest en een cyclo-alkylrest of samen met N een alkyleeniminogroep en R een tweewaardige alifatische koolwaterstofrest met 2-6 C-atomen voorstellen, en Ar is een aromatische rest, Py is een pyridylrest en R₁ een alifatische koolwaterstofrest met 1-4 C-atomen, met reducerende middelen

worden behandeld. Desgewenst worden de gevormde alkanolen omgezet in hun esters.

Klasse 124hb 6c, O.A. 157.806 — 7-12-'50 (v. 16-12-'49).

Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van benzyl-1 octahydro-1,2,3,4,5,6,7,8 isochinoline of de in de benzylgroep door een alkyl- of alkoxygroep gesubstitueerde derivaten door phenacetyl-1 cyanomethyl-2 cyclohexeen-1 of zijn in de phenylgroep door een alkyl- of alkoxygroep gesubstitueerde derivaten katalytisch te hydrogenen.

Klasse 124hb 6c, O.A. 157.807 — 7-12-'50 (v. 12-12-'49).

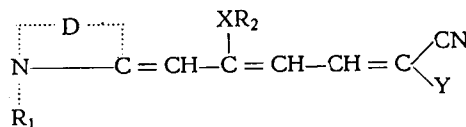
Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van benzyl-1 bz-tetrahydroisocholine of de in de benzylrest door een alkyl- of alkoxygroep gesubstitueerde derivaten door phenacetyl-1 cyclohexanon-2 of de in de phenylrest door een alkyl- of alkoxygroep gesubstitueerde derivaten met cyaanacetamide te condenseren. Het verkregen benzyl-1 cyano-4 bz-tetrahydroisochinoloon-3 wordt verzeep en tot benzyl-1 bz-tetrahydroisochinoloon-3 gedecarboxyleerd. Dit product wordt gehalogeneerd tot benzyl-1 halogeen-3 bz-tetrahydroisochinoloon en het halogeen door reductie afgesplitst.

Klasse 124hb 6c, O.A. 157.808 — 7-12-'50 (v. 12-12-'49).

Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van benzyl-1-bz-tetrahydroisochinoloon-3 door cyanomethyl-2 cyclohexeen-1 te condenseren met phenacetylchloride, in tegenwoordigheid van AlCl₃ tot phenacetyl-1 cyanomethyl-2 cyclohexeen-1 en dit door verwarmen met fosforzuur om te leggen in benzyl-1 bz-tetrahydroisochinoloon-3.

Klasse 124hh 1, O.A. 159.959 — 20-3-'51 (v. 20-3-'50).

Ilford Ltd. Het bereiden van een sensibiliserende kleurstof door hiertoe te synthetiseren een verbinding met de algemene formule:



waarin R₁ en R₂ alkyl- of aralkylgroepen zijn, D de rest van een thiazool-, oxazool-, selenazoolkern of van een overeenkomstige gesubstitueerde kern, zoals benz- of nafto-thiazool-, -oxazool-, selenazool is. X is zuurstof of zwavel. Y, —CN of —COOR₃, waarin R₃ alkyl of aralkyl is.

Klasse 124hh 2d, O.A. 146.540 — 19-5-'49 (v. 20-5-'48).

Ilford Ltd. Het bereiden van dicarbocyanine-kleurstoffen.

Klasse 124jf 3b 3b, O.A. 158.996 — 2-2-'51 (v. 10-2-'50).

Ciba Ltd. Het bereiden van 17,20 hydroxyketonen van de pregnaanreeks door een pregneenverbinding met de groepering =CH-CH₂X op de plaats 17, waarin X een vrije, veresterde of veraetherde hydroxylgroep voorstelt, te behandelen met een metaaloxide, dat zich kan verbinden met de C-C dubbele bindingen en een peroxydeverbinding, en het ontstane 17-20-hydroxyketon uit het reactiemengsel te winnen.

Klasse 124jf 3b 3b, O.A. 166.590 — 10-1-'52 (v. 30-3-'51).

Research Corp. Het invoeren van een dubbele binding tussen de C-atomen 4 en 5 van 3-keto-steroiden, waarbij men een 3-keto-4 broom-steroid laat reageren met semicarbazide, waarna men het gevormde semicarbazon in het corresponderende 3-keto-4-steroid laat omzetten door behandelen met een benzaldehyd, hydroxy-benzaldehyd of een carboxy-benzaldehyd.

Klasse 124jf 3b 3b, O.A. 170.693 — 28-6-'52.

N.V. Organon. Het bereiden van verbindingen van de pregnaanreeks met een zuurstofhoudende groep op plaats 11 door een 3 β , 11 α , 21-triacetyloxy-pregneen 17-yl cyanide-20 of een mengsel van isomeren hiervan te onderwerpen aan een hydroxylering en een reductieve splitsing. Daardoor wordt aan het C-atoom 17 een α -standige hydroxylgroep gevormd en een 3 β , 11 α , 21-triacetyloxy 17 α -hydroxypregneen 20-on gevormd, dat desgewenst verzeep en veresterd wordt.

Klasse 124jf 6, O.A. 154.961 — 21-7-'50 (v. 22-7-'49).

Ciba Ltd. Het bereiden van derivaten van 20-oxopregnanen door 20-oxopregnanen, die aan het C-atoom 21 zijn gesubstitueerd, in thioacetalen om te zetten en eventueel de verkregen acyclische thioacetalen in thioolaethers om te zetten.

Klasse 124pa 2, O.A. 166.748 — 17-1-'52 (v. 18-1-'51).

F. Hoffmann-La Roche & Co A.G. Het bereiden van therapeutisch werkzame isonicotinezuurderivaten door isonicotinezuurhydrazide te condenseren met een aldose.

Klasse 124pa 2, O.A. 168.916 — 19-4-'52 (v. 24-5-'51).

F. Hoffmann-La Roche & Co A.G. Het bereiden van voor de bestrijding van tuberculose bruikbare pyridinederivaten door

isonicotinylhydrazine te laten reageren met een alkalimetaal-formaldehydesulfoxylaat.

Klasse 124pa 2b, O.A. 161.461 — 24-5-'51.

Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van chemotherapeutisch werkzame aethers van hydroxybenzalithio-semicarbazonen door hydroxybenzaldehyden of functionele derivaten daarvan, waarvan de OH-groep door een alkylrest met een drievoudige binding is veraetherd, met thiosemicarbazide om te zetten.

Klasse 124pb 5d, O.A. 154.446 — 27-6-'50 (v. 28-6-'49).

J. R. Geigy A.G. Het bereiden van bruine lederkleurstoffen uit de reeks van de tetrakisazokleurstoffen.

Klasse 124pb 5d 3, O.A. 157.520 — 24-11-'50 (v. 25-11-'49).

J. R. Geigy A.G. Het bereiden van koperbare tetrakisazokleurstoffen.

Klasse 124q 2z, O.A. 164.523 — 9-10-'51 (v. 5-1-'51).

Chem. Werke Albert. Het bereiden van kunstharsen door alcoholaten van 3 of 4 waardige metalen met tautomeer reagerende verbindingen, die een enolische hydroxylgroep kunnen vormen, onder toepassing van tenminste 1 molecuul van de laatste op 1 molecuul alcoholaat door enige uren verhitten om te zetten.

Klasse 124q 2z, O.A. 164.524 — 9-10-'51 (v. 4-6-'51).

Chem. Werke Albert. Het bereiden van kunstharsen door omzettingsproducten van metaalalcoholaten van drie- of vierwaardige metalen met tautomeer reagerende verbindingen bij verhoogde temperatuur met zuurstof te blazen.

Klasse 124q 2z, O.A. 173.562 — 4-11-'52 (v. 29-12-'51).

Chem. Werke Albert. Het bereiden van kunstharsen door sulfaten van nikkel, cobalt en/of mangaan met tautomeer reagerende verbindingen, die een enolische hydroxylgroep kunnen vormen, bij voorkeur keto-esters of β -diketonen onder toepassen van ten minste 1 mol. van de laatste op 1 mol. sulfaat om te zetten.

Klasse 124q 2z, O.A. 174.678 — 17-12-'52 (v. 2-6-'51).

Chem. Werke Albert. Afsplitsing 8 A O.W. van de O.A. 164.523 Ned. Het bereiden van kunstharsen door aluminium-chloride met tautomeer reagerende verbindingen, die een enolische hydroxylgroep kunnen vormen, onder toepassen van ten minste 1 molecuul van de laatste op 1 molecuul aluminium-chloride om te zetten.

Klasse 124q 2z, O.A. 174.679 — 17-12-'52 (v. 4-6-'51).

Chem. Werke Albert. Afsplitsing 8 A O.W. van O.A. 164.524 Ned. Het bereiden van kunstharsen, door al dan niet bij verhoogde temperatuur met zuurstof geblazen omzettingsproducten van alcoholaten met 3- of 4-waardige metalen met tautomeer reagerende verbindingen bij verhoogde temperatuur met dicarbonzuren of hogen einbasische carbonzuren of hun anhydriden om te zetten.

Klasse 124q 4k, O.A. 153.390 — 8-5-'50 (v. 7-5-'49).

N.V. De B.P.M. Het bereiden van bepaalde copolymeren van monomeren, waarin een eindstandige methyleengroep door een dubbele binding is gebonden aan een alifatisch C-atoom, dat anderzijds gebonden is aan een substituent en aan een C-atoom van een organisch radicaal, en/of monomeren, waarin een eindstandige methyleengroep door een dubbele binding, die met een andere dubbele binding geconjugeerd is, aan een alifatisch C-atoom gebonden is met andere monomeren van de bovenbeschreven typen of met andere alkenisch onverzadigde verbindingen.

Klasse 124tg 3f 4, O.A. 149.928 — 16-11-'49.

The Buckeye Cotton Oil Cy. Het continu bereiden van zouten van celluloseaethercarbonzuren resp. van celluloseaethersulfon-zuren, waarbij men een eindloos vel vezelige cellulose continu door een veraetheringszone leidt en daar in aanraking brengt met een oplossing van een alkali en met een oplossing van een gehalogeneerd alifatisch carbonzuur of een gehalogeneerd alkyl-sulfonzuur met meer dan 4 C-atomen in het molecuul.

Boekbesprekingen

665.5

E. M. Goodger, M.Sc. (Eng.), A.M.I. Mech. E., A.F.R.Ae.S., A.F. Inst. Pet. Senior lecturer in the Department of Aircraft Propulsion, College of Aeronautics, Cranfield, *P e t r o l e u m a n d P e r f o r m a n c e i n I n t e r n a l - C o m b u s t i o n E n g i n e e r i n g*. London, Butterworth Scientific Publications, 1953, 15 x 22½ cm, XIII + 295 blz., 98 fig., 22 tab., prijs geb. Sh 32/6.

In zijn voorrede deelt de schrijver mede, dat de opzet van het boek is, het samengaan van de eigenschappen van de brandstoffen en de werking van de verbrandingsmotoren duidelijk aan te geven.

De schrijver is hierin uitstekend geslaagd. De schrijver ware hier te vergelijken met een der beste schaatsenrijders, die de eerste keer dat hij zich weer op het ijs bevindt, eerst aarzelend zijn eerste slagen maakt, er dan hoe langer hoe meer in komt, om na deze voorbereiding met forse slagen naar zijn doel te zwieren. Het eerste begin, waarin worden behandeld: de winning van de ruwe olie, de soorten van koolwaterstoffen (hier schemert door, dat de schrijver geen volbloed chemicus is), de productie van de „petroleum fuels”, zijn als zijn eerste slagen te beschouwen. Trouwens aan het einde van dit laatste hoofdstuk begint de schrijver ingereden te geraken, want het kraken is aanzienlijk beter besproken dan wat daaraan vooraf gaat. Bij de bespreking van de eigenschappen en de beproevingen van de vloeibare brandstoffen wordt, terecht, veel naar I.P. verwezen.

Hiermede is de aanloop geheel volbracht. Evenals het hoofdgerecht volgt na de soep, komt nu de hoofdportie van het boek, beginnende met thermodynamische beschouwingen, welke niet uitgebreid, maar wel voldoende en duidelijk zijn. Het chemisme wordt even aangestipt, wel voldoende voor iemand, die in het onderwerp is ingewerkt, maar vermoedelijk wat te gecompliceerd voor een

nieuweling.

Hierna komt de schrijver volop in zijn element met de interessante verhandelingen over de toepassing van de verbrandingstheorieën, waarin het klopverschijnsel, zowel voor ontstekings- als voor dieselmotoren, uitvoerig wordt besproken, zonder dat daarbij de andere aspecten van de overige motorsoorten uit het oog worden verloren. Ook de gasturbines en de raketten worden hierbij niet vergeten, evenmin de kennis, welke men uit de uitlaatgassen kan putten, met de daarbij behorende gasmonstername en gasanalyses.

Zeer goed is het hoofdstuk „fuel rating”, waarin de antiklop-middelen grondig worden besproken met een interessant historisch overzicht van de octaanschaal. Aan de vliegbrandstoffen wordt hierbij veel aandacht besteed. Het nieuwste snufje, het tricresyl fosphaat, is niet aan des schrijvers aandacht ontsnapt.

Van belang is eveneens de bespreking van het gedrag der gasmengsels in de verdeeleringen naar de verschillende cylinders met daarna een beschouwing over het versproeien van brandstoffen (atomization), welk onderwerp zorgvuldig van alle kanten wordt gezien.

De schrijver komt hierna aan het einde van zijn boek met specificaties in verband met de toepassingen. Drie bijlagen en een alfabetisch register besluiten het werk.

Elk hoofdstuk wordt afgesloten met een literatuur-overzicht, dat geheel „up-to-date” is, waarbij de Nederlandse publicisten niet zijn vergeten.

Het boek, waarin vele belangrijke gegevens zijn te vinden, gaat iets uit boven het M.T.S.-niveau.

De uitvoering, het papier en de druk zijn goed; het lettertype en de figuren zijn duidelijk; de prijs is, naar wat wordt geboden, aan de lage kant te noemen.

Alles bij elkaar een goed boek, dat warm kan worden aanbevolen.

H. A. W. Scheuer.

Enzymologia. Acta Biocatalytica. Vol. XV fasc. 4, 5, 6; Vol. XVI fasc. 1, 2. Uitgeverij Dr. W. Junk, Den Haag, 1952, 1953. Prijs per vol. (6 fasc.) f 36.—.

Voor algemene opmerkingen betreffende dit tijdschrift zij verwezen naar besprekingen van vroegere afleveringen (vgl. Chem. Weekblad 48, 463 (1952)), daar deze nog geldig geacht kunnen worden.

Recensent krijgt wel eens de indruk, dat *Enzymologia* een weinig te veel huisorgaan van een der Editors wordt (van de 55 publicaties in de nu besproken 5 afleveringen is een derde deel van Yamafuji en mw. over hun reeds eerder aangeduide virus-onderzoekingen). Indien zonder al te grote bezwaren realiseerbaar, lijkt een iets grotere spreiding aan te bevelen.

Wat de artikelen betreft zij gewezen op een tweetal Nederlandse publicaties: N. Waterman, C. J. Bos, T. J. Barendregt, On fatty acid oxidation in malignant and normal livers (XV, 307); H. Onrust, A. C. van der Linden, B. C. P. Jansen, Triphospho-oxythiamine in a study on the prosthetic groups of the pyruvic oxidase of animal tissue. (XV, 351).

Verder troffen mij bijzonder: A. L. Dounce, Duplication mechanism for peptide chain and nucleic acid synthesis. (XV, 251); E. Ronwin, The dispositive-bond theory of hydrolytic enzyme and its application to beef, pancreatic carboxypeptidase. (XVI, 81) en K. Jacobsohn, Sur l'inhibition compétitive de la fumarase. (XVI, 113).

H. Veldstra.

541.18

J. Duclaux, Institut de biologie physicochimique, Colloïdes et gels. Gauthiers-Villars, Paris, 1953, 25 × 18 cm, 292 pp., 61 fig., ingen. frs. 2210.— (U.S. \$ 6.03).

Colloïdes et gels, het nieuwe boek van de bekende Franse chemicus Duclaux, is bedoeld, zoals de auteur in het voorwoord aankondigt, als een inleiding tot de Kolloïdchemie.

Verder heet het in dit voorwoord, dat er slechts een kleine rol zal worden toegekend aan de theorie, en vooral aan mathematische formulering, iets waaraan de schrijver het hele boek door vasthoudt. Dat dit een moeilijke opgave is, blijkt wel uit het feit, dat het boek een onoverzichtelijke opeenvolging van veel feitenmateriaal is geworden zonder onderlinge verbanden.

Vaak wordt een theorie of een begrip met name genoemd, maar slechts een enkele maal kwalitatief de inhoud van zulk een theorie of begrip aangeduid.

Het gevolg is, dat het de (beginnende) lezer duizelt van namen van theorieën en begrippen, maar waarvan hij zelden de inhoud nader leert kennen.

Gaat Duclaux, bij uitzondering, wel eens dieper ergens op in, dan is dit slechts om mede te delen, dat een en ander maar een fictie is en elke reële achtergrond ontbeert.

Van het begrip ζ -potentiaal bijv. beweert Duclaux, dat het iedere experimentele realiteit mist, maar slechts een mathematische grootte is, ontsproten aan de theorie van de dubbellaag (pag. 16).

Dergelijke voorbeelden levert het boek te over. We wijzen slechts op de aanval op de bestaande opvattingen over de stabiliteit, (pag. 185), waarbij de schrijver kennelijk geen principieel onderscheid tussen lyophobe en lyophile kolloïden wil maken.

Het gehele boek door worden lyophobe en lyophile kolloïden als gelijkwaardig behandeld, alsof er geen wezenlijke verschillen tussen deze beide groepen bestaan. Dit leidt tot verwarrende uitspraken, zoals hierboven aangehaald over de stabiliteit. In andere gevallen wordt in het algemeen beweerd, wat in feite slechts voor één groep

van kolloïden geldt. Zo bijv. de bewering, dat een kolloïdale oplossing een ware oplossing is (pag. 3).

Het boek is ingedeeld in 14 hoofdstukken en een aanhangsel. De achtereenvolgens hierin behandelde onderwerpen zijn: bereiding en bestudering van kolloïdale oplossingen, scheiding, molecuulgewichtsbepaling (zeer onvolledig), samenstelling van kolloïdale deeltjes, geladen kolloïden, stabiliteit, vlokking, oplossingsevenwichten, vaste kolloïden, vorm van macro moleculen, gelen.

Deze veelheid van onderwerpen komt niet tot haar recht, deels door de onsystematische behandeling, anderzijds door de vaagheid bij de beschrijving.

Hoofdstuk II over de bereiding van kolloïdale oplossingen en de §§ in Hfdst. VI over de rheologische eigenschappen van kolloïdale systemen laten zich het best lezen.

Veelal worden auteurs niet genoemd. Men kan hier vrede mee hebben, gezien het karakter van het boek, ware het niet dat Franse auteurs daarentegen wel overvloedig vermeld worden.

Waarom worden in § 161 wel een verouderde theorie over de vlokking, maar de meer gangbare van Tezak-Ostwald ener- en Verwey-Overbeek anderzijds niet vermeld?

Voor wie zich in de kolloïdchemie zou willen inwerken, staan betere boekjes ter beschikking.

Colloïdes et Gels zou de argeloze lezer slechts afkeer kunnen inboezemen van een vak, waarin alles zo op losse schroeven schijnt te staan.

Th. A. J. Payens.

* * *

541.1

Paul Pascal, Notions élémentaires de chimie générale à la lumière des théories modernes, à l'usage des étudiants, des chimistes et des biologistes. Masson et Cie, Paris, 1953, 16 × 24 cm, XXXI + 550 pp., 243 fig. en 7 platen, ingen. frs. 3600.—.

Enige tijd geleden heeft deze schrijver een vierdelig werk over de fysische chemie gepubliceerd onder de titel „Chimie générale”. Thans heeft hij een beknoptere en vooral eenvoudiger behandeling van deze zelfde stof gegeven, bedoeld in het bijzonder voor studenten en anderen met een beperkte wiskundige kennis. Inderdaad, formules ontbreken vrijwel geheel en het gedeelte over de fasenleer wordt voorafgegaan door een hoofdstuk over graphische voorstellingen.

Het nagestreefde moderne karakter van het boek blijkt uit de plaatsruimte, die ingeruimd is aan de behandeling van onderwerpen op het gebied van kern-, atoom-, molecuul- en kristalstructuur. Toch doet een zo overwegend verbale behandeling, zeker althans bij een boek van deze omvang, ouderwets aan.

Wanneer men dan bovendien verschillende meer „klasieke” gedeelten nauwkeuriger beziet, ontkomt men niet aan de indruk, dat de schrijver op vele plaatsen toch in gebreke is gebleven de moderne inzichten metterdaad bij zijn behandeling ten volle te benutten.

Anderzijds vindt men in verschillende gedeelten aardige historische notities en in de inleiding worden Napoleon's ambities op wetenschappelijk gebied humoristisch gereleveerd.

Op zeven bladzijden kunstdrukpapier zijn een aantal fraaie photographieën, vooral electronenmicroscopische opnamen, weergegeven.

Samenvattend is de indruk, dat dit boek te veel geeft voor wie slechts een beperkte belangstelling heeft voor de fysische chemie, terwijl echter anderzijds de behandeling te oppervlakkig is voor iemand, die zich de moeite wil getroosten een boek van deze omvang door te werken.

Het werk bevat uitvoerige registers.

J. A. A. Ketelaar.

The Science of Petroleum, Volume VI, Part I: The World's Oilfields, The Eastern Hemisphere, edited by V. C. Illing, Oxford University Press, London, New York, Toronto, 1953, 168 bladzijden, talrijke figuren, 22 x 29 cm, prijs geb. 52 sh. 6 d. net. (in U.K. only).

Het hier genoemde werk is een eerste gedeelte („part”) van een supplement („Volume” VI) op het oorspronkelijke Deel I van hetzelfde standaardwerk, hetwelk ongeveer veertien jaren geleden het licht zag en dat de petroleum-geologie, het boren en de exploratie behandelt. Bij het samenstellen van de noodzakelijk gebleken supplementen zijn niet alleen de nieuwere gegevens zoveel mogelijk bijeengebracht, doch is ook iets verder op sommige punten ingegaan, zonder dat evenwel van de oorspronkelijke opzet van het geven van een beknopt kritisch overzicht afgeweken is. Daar het complete supplement op Deel I (Deel VI) uit een viertal gedeelten („parts”) zal bestaan, wordt in dit eerste gedeelte slechts het voorkomen van petroleum op het Oostelijk Halfrond behandeld.

In een 32-tal bijdragen (hoofdstukken) doet een 30-tal vooraanstaande deskundigen dan achtereenvolgens de oliegebieden van Europa, het Midden-Oosten, het Verre Oosten, Australazië en Afrika de revue passeren. Onmiddellijk valt daarbij op, dat de zo belangrijke Russische oliegebieden volkomen ontbreken. Alle pogingen van de samensteller (VCI) om bijdragen van Russische deskundigen te mogen ontvangen, leden tot aan het verschijnen van dit boek helaas schipbreuk. Ook de gegevens omtrent de gebieden, welke thans aan gene zijde van het IJzeren Gordijn gelegen zijn, konden slechts verkregen worden van des-

kundigen, die vroeger in nauwe relatie met deze gebieden gestaan hadden. Deze bijdragen zijn daardoor niet zo up-to-date als de overige, en beschrijven doorgaans slechts de toestand van voor 1945, terwijl de andere artikelen meestal tot 1949, 1950 en 1951 zijn bijgewerkt. Van harte sluit referent zich aan bij de wens van Prof. Illing, dat „it is hoped that it will be practicable to fill the various gaps at a later date when international tension and suspicion have disappeared, and free interchange of scientific knowledge is once again possible”.

Verheugend is aan de andere kant, dat bij de Europese oliegebieden thans ook een afzonderlijk hoofdstuk aan Nederland is gewijd, namelijk van de hand van onze bekende landgenoot S. J. Mulder. Opmerkelijk is onder andere, dat bij voorbeeld wat Indonesië betreft, dit rijke oliegebied slechts vermeld wordt in een hoofdstuk over de Oost-Indische archipel, waarvan de literatuurbronnen niet verder gaan dan 1948, terwijl van Australië nog vermeld wordt, dat dit werelddeel in 1951 is „still without indigenous petroleum in noteworthy quantities”.

Het boek is uiteraard vol met uitstekende geologische overzichtskaarten en bevat ook een viertal fraaie lucht-foto's van bergformaties uit het Midden-Oosten. Druk, papier en uitvoering (blauw-linnen band met gouden opdruk) zijn af, hetgeen te verwachten was. Als onderdeel van het zo bekende standaardwerk van wereldnaam is iedere verdere aanprijzing wel geheel overbodig. Jammer alleen, dat men de inderdaad wat goedkopere weg van aanvullende delen heeft verkozen in plaats van die van een herziene en bijgewerkte herdruk der oorspronkelijke vier hoofddelen.

J. A. de Bruijn Jr.

Personalia

Prof. Dr. M. Gruber, hoogleraar aan de Universiteit van Indonesië te Bandung, is benoemd tot gewoon hoogleraar in de faculteit der wis- en natuurkunde aan de Rijksuniversiteit te Groningen om onderwijs te geven in de biochemie.

* * *

Prof. Dr. A. G. M. van Melsen is benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de faculteit der letteren en wijsbegeerte aan de Rijksuniversiteit te Groningen om onderwijs te geven in de filosofie der exacte vakken.

* * *

De promotie van Dr. E. W. Gorter, vermeld in het Chemisch Weekblad van 12 Juni, pagina 424, geschiedde cum laude.

* * *

Bij de N.V. De Bataafsche Petroleum Maatschappij zijn in het tijdvak 2 Mei—2 Juni in dienst getreden Ir. G. J. F. Stijntjes en Ir. H. J. J. van der Werf.

* * *

Aan de Vrije Universiteit te Amsterdam is geslaagd voor het doctoraal-examen wis- en natuurkunde, hoofdvak scheikunde, de heer D. J. Boonstra; idem, zijn geslaagd voor het kandidaatsexamen wis- en natuurkunde, letter e, mejuffrouw E. J. W. Fopma en de heren R. C. Groot en H. C. de Quartel; idem, letter f, de heer J. A. H. Arwert.

* * *

Aan de Technische Hogeschool te Delft zijn geslaagd voor het kandidaatsexamen voor scheikundig ingenieur, de heren H. C. A. van Beek, J. P. Bromberg, T. Frieling, E. J. Klein Nibbelink, S. Lammers, P. Rijperman, R. van Staa en H. W. de Wolf.

* * *

Aan de Universiteit te Leiden zijn geslaagd voor het doctoraal-examen wis- en natuurkunde, hoofdvak scheikunde, de heren A. H. J. van der Horst en G. Weterhout; idem, hoofdvak biochemie, de heer J. M. Kaper; idem, is geslaagd voor het kandidaatsexamen wis- en natuurkunde, letter f, de heer D. P. M. Rietdijk.

Verenigingsnieuws

Mededelingen van het Secretariaat

(’s-Gravenhage, Lange Voorhout 5, tel. 110744, postrekening 7680).

Nieuwe leden.

De in het Chemisch Weekblad van 17 April 1954 onder 240 en 241* genoemde kandidaat-leden zijn thans aangenomen als gewone leden van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging.

Candidaat-leden.

268. Klein (Drs. Fr.), research chemicus Unilever, Dordrecht, Wijnstraat 87 rood, voorgesteld door Drs. S. J. Roorda en Drs. J. L. J. van de Vliervoet, beiden te Leiden.
269. Schenke (M.), chem. cand., Amsterdam-W., Postjeskade 123 huis; voorgesteld door Prof. Dr. J. A. A. Ketelaar en Drs. J. P. Colpa, beiden te Amsterdam.

Adreswijzigingen enz. aan te brengen in de ledenlijst 1953.

- Blz. 29: Bakker (Dra. A. W. I.), Utrecht, Mr. Sickeszlaan 20.
- „ 36: Boogaardt (J.), dierenarts, Driebergen, Melvill van Carnbeelaan 67.
- „ 46: Davis (Ir. F. J. H.), p.a. Mevr. W. C. v. Tronchin, 's-Gravenhage, Wormerveerstraat 90.
- „ 87: Lie Kiem Pwee, pharm. cand., Amsterdam-Z., Merwedeplein 22 III.
- „ 94: Moerman (P. C.), tech. cand., Rotterdam-Z2, Bree 15 A.
- „ 111: Sajet (J.), tech. stud., Amsterdam-Z., Koningsstr. 13.
- „ 114: Schut (Drs. K.), Leiden, Boerhaaveplein 16.
- „ 116: Sietzema (P. B.), chem. stud., Dep. Mining and Metallurgical Eng., University of Queensland, George street, Brisbane.
- „ 117: Smolders (Drs. P. M.), Groningen, Rengersstraat 34.
- „ 119: Stadig (Drs. C. J.), Arnhem, M. Gorrisstraat 7.
- „ 125: Tollenaar (Dr. Ir. F. D.), Utrecht, Geertekerkhof 20.
- „ 134: Waard (A. de), chem. cand., Utrecht, Koningslaan 76.
- „ 142: Zernike (Prof. Dr. J.), Amsterdam-Z., Valeriusstraat 78.

112e ALGEMENE VERGADERING

der

KONINKLIJKE NEDERLANDSE CHEMISCHE VERENIGING

op 19, 20 en 21 Juli te Arnhem

Het programma, is opgenomen in het Chemisch Weekblad van 12 Juni pg. 425, aan welk nummer tevens een losse aanmeldingskaart was toegevoegd.

Examens voor Analyst

Wijziging in de eisen van vrijstelling voor het examen naar de Algemene Ontwikkeling.

De Centrale Commissie heeft nader bepaald, dat de wijziging in bovenstaande eisen (Zie Chemisch Weekblad 50, 381 (1954)) voor het eerst zal ingaan voor de kandidaten die in 1956 voor de eerste maal aan het algemeen analystexamen, eerste gedeelte, wensen deel te nemen.

Het is de Centrale Commissie voorts gebleken, dat volgens de huidige regeling van de MULO-examens het vak rekenen slechts in uitzonderingsgevallen geëxamineerd wordt. In verband hiermede heeft de Centrale Commissie besloten de eis van het afleggen van het examen algemene ontwikkeling in het vak rekenen voor kandidaten met MULO-diploma, die voor dit vak op het examen een cijfer hoger dan 6 behaalden, of in dit vak niet werden geëxamineerd te laten vervallen.

Analystexamen, tweede gedeelte B (IIB).

Voor de oproep zie Chemisch Weekblad van 1 Mei 1954, blz. 329 en 330.

Analystexamen, tweede gedeelte F (IIF).

Voor de oproep zie Chemisch Weekblad van 12 Juni, bladz. 429.

Secties

Sectie voor Analytische en Microchemie.

Sectievergadering op 21 Juli 1954 ter gelegenheid van de Zomervergadering van de K.N.C.V.

Ter gelegenheid van de zomervergadering van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging welke op 19, 20 en 21 Juli te Arnhem gehouden wordt, is de vergadering van de Sectie voor Analytische- en Microchemie vastgesteld op 21 Juli des voormiddags in café-restaurant „Royal“, Willemsplein, Arnhem.

Agenda:

- 9.15—10.05 u.: Mej. Ir. E. Hoekstra, Nijmegen. „Enige ervaringen in een bedrijfslaboratorium met de analyse van synthetische silicaten“.
- 10.05—10.55 u.: Dr. J. Th. L. B. Rameau, Oosterbeek. „Beschouwing over de bepaling van sporen-elementen in de landbouw“.
- 10.55—11.10 u.: Pauze. Gelegenheid tot bestellen van consumptie.
- 11.10—12.00 u.: Ir. G. B. Smit, Arnhem. „De bepaling van de verontreiniging van stoom“.

De leden van de Sectie wordt verzocht bovengenoemde datum voor het bezoeken van de Sectievergadering te willen reserveren.

De Secretaris F. Hoeke.

Commissies

Commissie U.T.K.

Tentamens voor Uitgebreidere Theoretische Kennis (U.T.K.).

Zie de oproep in het Chemisch Weekblad van 22 Mei 1954, blz. 382.

Mededelingen van verwante verenigingen

Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.

„Vortragstagung“, 24—29 October 1954, Hannover.

De D.G.F. deelt ons mede, dat zij aanmeldingen voor het houden van voordrachten op bovengenoemde bijeenkomst gaarne

spoedig tegemoet ziet aan het adres: Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft e. V., Münster i.W., Lortzingstrasse 10.

In algemene en sectievoordrachten zullen aan de orde komen de vorderingen op het gebied der vetten en vetproducten, hun chemie en technologie, grondslagen, onderzoek en research, biologie, physiologie der voeding, olie-zaden, voedingsvetten, zepen, synthetica, verfmiddelen, wassen en aanverwante producten, smeermiddelen, problemen op het gebied van machine- en apparatenbouw, enz.

De feestelijke bijeenkomst zal op Dinsdag 26 October plaats vinden.

Mededelingen van verschillende aard

Hoofdc commissie voor de Normalisatie in Nederland.

Normalisatie van het papieronderzoek.

De Hoofdc commissie voor de Normalisatie in Nederland (HCNN) heeft gepubliceerd de definitieve normen:

N 1764 Papieronderzoek. Het onderscheiden van de boven- en de onderzijde.

N 1765 Papieronderzoek. Bepaling van de berststerkte van papier.

Voorts heeft de HCNN ter cirtiek gepubliceerd de ontwerp-norm:

V 1768 Papieronderzoek, Bepaling van de luchtdoorlatendheid.

Toelichting:

Deze normen zijn samengesteld door commissie Q. Formaten en keuringsvoorschriften voor papier.

N 1764. De in deze norm beschreven methodes zijn niet toepasbaar voor papieren, die voorzien zijn van een oppervlaktelaag. In de definitieve norm is het voorschrift van de ontwerp-norm V 1764 grotendeels overgenomen. De aldaar beschreven methodes 1 en 2, die resp. berusten op het herkennen van de zichtbare structuur en de vezeloriëntatie in het papier zijn onveranderd overgenomen, doch methode 3, berustende op de vulstofverdeling, is vervallen. Bij deze methode wordt namelijk het papier aan beide zijden aan ultraviolet licht blootgesteld, waarbij de vulstof fluoresceert. Aangezien echter in toenemende mate fluorescerende stoffen in papier worden gebruikt (optische bleekmiddelen) is deze methode zeer onbetrouwbaar geworden, zodat het wenselijk geacht werd haar geheel te laten vervallen.

Voorts is de tekst van N 1764 redactioneel iets meer in overeenstemming met andere N-bladen gebracht.

N 1765 is eveneens in hoofdzaak gelijk aan de ontwerp-norm V 1765. De beschreven methode is niet toepasbaar voor cartons.

Ter verduidelijking is er een schematische tekening van het toestel in opgenomen, terwijl de tekst redactioneel meer in overeenstemming met voor N-bladen geldende regels is gebracht.

Aan de opgave van de resultaten is toegevoegd de vermelding van het aantal waarnemingen, nl. 10 en de spreiding (verschil tussen hoogste en laagste waarde).

V 1768. In deze ontwerp-norm zijn twee methodes vastgelegd om de doorlatendheid van papier te meten.

Bij de ene methode wordt gebruik gemaakt van het toestel volgens Bekk, waarbij een luchtdrukverschil tussen beide zijden van het papier van 370 mm kwikdruk wordt aangebracht, welk verschil tijdens de meting evenredig met de hoeveelheid doorgelaten lucht daalt. Het proefoppervlak is 1 cm² en de hoeveelheid doorgelaten lucht 100 ml.

De andere methode gebruikt het toestel voor de porositeit volgens Schopper. Hierbij wordt tussen de beide zijden van het papier een luchtdrukverschil van 10 cm waterhoogte aangebracht, welk verschil tijdens de meting constant blijft. Het te onderzoeken oppervlak bedraagt 10 cm² en de hoeveelheid doorgelaten lucht ten minste 100 ml. Men meet de hoeveelheid doorgelaten lucht met behulp van de hoeveelheid water die door de binnenzuigende lucht wordt verplaatst en in een beker-glas kan worden opgevangen. Gewoonlijk laat men gedurende 60 sec lucht inzuigen en alleen bij zeer poreus of zeer ondoorlatend papier verkort of verlengt men deze tijd.

Een tweetal schematische tekeningen van de gebruikte toestellen zijn in deze ontwerp-norm opgenomen.

Door deze publicatie ter critiek worden belangstellenden in de gelegenheid gesteld eventuele opmerkingen ter kennis van de commissie te brengen, opdat daarmede rekening kan worden gehouden bij het vaststellen van de definitieve norm.

Deze critiek wordt gaarne ingewacht bij het Centraal Normalisatiebureau, Lange Houtstraat 13 a, 's-Gravenhage voor 1 Januari 1955.

De normen N 1764 en N 1765 en de ontwerp-norm V 1768

kunnen worden besteld bij de boekhandel of rechtstreeks bij Uitgeverij Waltman, Hippolytusbuurt 4 te Delft.

De prijs voor deze normen bedraagt f 0.50 voor leden van de Stichting voor de Normalisatie in Nederland en f 0.75 voor niet-leden. Ook aan daarvoor in aanmerking komende onderwijsinstellingen, alsmede aan hen die aantonen het onderwijs daaraan te volgen, worden de normen tegen ledenprijs beschikbaar gesteld.

Stichting Cursussen.

Tweede cursus Chemical Engineering.

De Stichting Cursussen van de Technische Hogeschool stelt zich voor om van 1 October 1954 tot 1 April 1955 een cursus te organiseren op het gebied van „chemical engineering”. Deze cursus is bedoeld voor jonge werktuigbouwkundige ingenieurs, werkzaam in de chemische industrie en machinefabrieken, die behoefte voelen zich te bekwamen in het berekenen van warmte-wisselaars, fractionneertoren, absorbers, in het algemeen apparaten, die in de chemische industrie worden gebruikt en die enkele jaren geleden in Delft niet door werktuigbouwkundige studenten werden bestudeerd.

Na de oorlog zijn in Delft de faciliteiten op dit studiegebied zodanig uitgebreid, dat wij hebben gemeend aan de industrie de mogelijkheid te moeten geven enige van hun werknemers zich op dit gebied te laten bekwamen. Betere en doelmatiger apparatuur zal ongetwijfeld de productiviteit in de chemische industrie verhogen.

De eerste cursus van deze aard werd gehouden van 1 October 1953 tot 1 April 1954.

De cursus zal omvatten:

- Colloquia, waarin de berekening van chemische installaties zal worden behandeld, o.m. aan de hand van het boek: „Unit operations” (Brown);
- Ontwerp en berekening van onderdelen van chemische fabrieken;
- Proefnemingen in de proeffabriek voor chemische technologie (beheerder Prof. Dr. Ir. H. I. Waterman) en in de proeffabriek voor fysische technologie (beheerder Prof. Ir. H. Kramers);
- Colloquia over organisatorische problemen in de chemische industrie;
- Eventueel onderdelen van de opleiding van 4de-jaars studenten in chemische werktuigen, zoals eigenschappen van plastics, rubber, vuur- en zuurvaste steen als constructiemateriaal.

De colloquia zullen worden geleid door docenten van de T.H. en door specialisten uit de industrie.

De ingenieurs zullen, tezamen met de 5de-jaars studenten, bepaalde projecten behandelen, waarbij enerzijds deze ingenieurs door de studenten zullen worden geholpen met hun moeilijkheden met theoretische vakken, terwijl anderzijds de studenten steun zullen ondervinden van het practisch inzicht en de ervaring van de ingenieurs. Op deze wijze verwachten wij, dat de cursus voor beide partijen zeer veel nut zal hebben.

Vooropleiding deelnemers:

De cursus is speciaal bedoeld voor werktuigbouwkundige ingenieurs. In bijzondere gevallen kunnen ook deelnemen:

- Scheikundige ingenieurs en doctorandi in de scheikunde;
- Theoretisch goed onderlegde middelbare technici.

Kosten:

Ieder studiejaar zal één cursus worden gehouden van 1 October tot 1 April. De kosten bedragen f 1000.— per persoon.

Aantal deelnemers:

Het aantal deelnemers voor deze cursus bedraagt maximaal 8.

Opgave:

Opgave aan de Stichting Cursussen, Nieuwe Laan 76, Delft, voor 1 Augustus 1954.

Verdere inlichtingen over het programma zullen gaarne verstrekt worden door Prof. Ir. E. F. Boon, Molslaan 59, Delft, tel. 25573.

Wij ontvingen:

(66) Van het Technische Bureau voor Nederland, een aantrekkelijk uitgevoerde driebladige prospectus over pompen in verschillende materialen en voor practisch alle toepassingen,

vervaardigd door de door het T.B.N. voor Nederland vertegenwoordigde fabriek Amag-Hilpert-Pegnitzhütte A.G. te Pegnitz/Ofr.

Rijksmuseum voor de Geschiedenis der Natuurwetenschappen.

Tentoonstelling

25 Juni—19 September 1954.

In het Rijksmuseum voor de Geschiedenis der Natuurwetenschappen, Steenstraat 1 A, te Leiden (tel. K 1710-23084), zal van 25 Juni—19 September 1954 een tentoonstelling worden gehouden:

*Van Vergrootglas tot oog der wetenschap;
twee en een halve eeuw microscopie.*

Men vindt op deze tentoonstelling microscopen, tekeningen, handschriften, portretten enz. uit de periode van ca. 1630—1880. Er zullen verscheidene microscopen, waaronder een Leeuwenhoek- en een zonnemicroscop, worden gedemonstreerd.

De tentoonstelling is, behalve 's Maandags, alle dagen geopend. Op werkdagen (behalve 's Maandags) van 10—4 uur, 's Zondags van 1—4 uur. Toegangsprijs 10 cent.

Vraag en Aanbod

Plaatsing geschiedt alleen voor leden der Kon. Ned. Chem. Vereniging.

Correspondentie wordt over deze rubriek niet gevoerd: de Redactie, Lange Voorhout 5, 's-Gravenhage, zendt alleen brieven door, *waarvoor men porto insluit*.

Ter overneming gevraagd:

1e plaatsing.

* D. J. W. Kreulen, Brandstofchemie. Waterman, Perquin, Leendertse, Tech. analyse. III: Kolen en cokes; V: Water; IV: Droge verfstoffen en hete oliën der verfindustrie.

2e plaatsing.

* Analyse kruisslagmolen bijv. Peppink; draaistroom of 220 V wisselstroom.

Ter overneming aangeboden:

2e plaatsing.

Fuchs, Wolf, Dielektrische Polarisation, 1935, geb.
Zernike, Thermodynamica en Statistiek in de Chemie, 1942, geb.
De Haas-Lorentz, Hoofdwetten der Thermodynamica, 1938, geb.
Escher, Algemene Mineralogie en Kristallografie, 1935, geb.
Nieuwe methoden der Präparativen organische Chemie, 1943, Verlag Chemie, Berlin, geb.
Hoozeveen, Chemische Strijdmiddelen, 1936, geb.
Lindeboom, De nieuwe Chemotherapie in de praktijk, 1944, geb.
Holleman, Leerboek der organische chemie, 1941, geb.
Van Alphen, Organische Scheikunde, 1934, geb.
Prins, Beknopte leidraad voor de kwalitatieve chemische analyse, 1935, geb.
Van der Waerden, De logische grondslagen der Euklidische Meetkunde, 1937, geb.
Van Alphen, Overzicht van de geschiedenis der organische Chemie voor 1870, 1933, ing.
Zechmeister, Carotinoïde, 1934, geb.
Pool, Leerboek der differentiaal en integraalrekening, 1937, dl. 1 en 2, geb.
Derksen, Inleiding tot de hogere wiskunde, 1919, ing.
Schuh, Vollewens, Nieuw leerboek der vlakke driehoeksmeting, 1939, ing.
Dijksterhuis, Vreemde woorden in de wiskunde, 1939, geb.
De Vries, De vierde dimensie, 1925, geb.

De enige van een inzender afkomstige opgave of de eerste van een serie van eenzelfde inzender afkomstige opgaven is met een ster gemerkt.

Reflectanten kunnen daardoor volstaan met insluiting van eenmaal porto voor doorzending van brieven welke betrekking hebben op van eenzelfde inzender afkomstige opgaven.

Ingezonden

Snelle bepaling van natriumchloride in voedingsmiddelen die eiwit bevatten. II.

In de verhandeling van K. W. Gerritsma en J. Willems over de „Snelle bepaling van natriumchloride in voedingsmiddelen die eiwit bevatten. II” in het Chemisch Weekblad van 10 April 1954, 50e Jaargang No. 15 blz. 271 en 272, wordt aan het einde bij de berekening een formule gegeven, welke m.i. onjuist is, daar hierbij geen rekening is gehouden met het volume van de niet in water oplosbare bestanddelen.

Nemen wij als voorbeeld de zoute biscuit, waarin volgens de schrijvers een gehalte van 2.3 % natriumchloride is gevonden. 38 gram biscuit bevat dan bijna 15 maeq natriumchloride.

Ontstellen wij verder dat 4 gram aan in water oplosbare bestanddelen aanwezig zijn (vocht en natriumchloride) en het onteiwitten van de suspensie met Carrez I en II geen merkbare vergroting van het volume van de onoplosbare stof geeft, dan bevat de maatkolf na aanvulling tot 500 ml: 466 ml vloeistof en 34 ml vaste stof (aangenomen dat het s.g. niet te veel van 1 afwijkt).

Daar alleen de vloeistof alle natriumchloride bevat moet in dit geval dus de factor 10 in de aangegeven formule gewijzigd worden in $466:50 = 9.32$, waardoor het werkelijke gehalte dus 2.14 % i.p.v. 2.3 % wordt.

Temeer daar in dit artikel sprake is van hakken en malen van het uitgangsmateriaal en dus te verwachten is dat een zeer groot percentage aan niet in water oplosbaar aanwezig zal zijn, is een voorafgaande bepaling van dit percentage noodzakelijk om tot een meer betrouwbare uitkomst te geraken.

F. Schiltmeijer.

Naschrift.

Indersdaad is door ons bij de bepaling van het natriumchloridegehalte geen correctie aangebracht voor de in water onoplosbare bestanddelen.

Eensdeels is dit nagelaten, omdat de fout te gering is om voor de praktijk nog van betekenis te zijn, terwijl aan de andere kant de inhomogeniteit van het materiaal dikwijls een grotere nauwkeurigheid niet vereist. De fout die gemaakt wordt, behoeft echter nimmer van die grootte te zijn als door de heer Schiltmeijer wordt berekend.

In de eerste plaats wordt nooit van een dergelijke hoeveelheid (38 g) materiaal uitgegaan, maar doorgaans volstaan met 10 g af te wegen en daarin het zoutgehalte te bepalen.

Materiaal met een natriumchloridegehalte van 2.9—8.8 % kan dan bewerkt worden volgens het voorschrift.

Indien het natriumchloridegehalte hoger is dan 8.8 % wordt een kleinere hoeveelheid afgewogen, terwijl voor geringere hoeveelheden natriumchloride een grotere hoeveelheid materiaal vereist is. Voor de zoute biscuits kan echter met 15 g ruimschoots volstaan worden.

In de tweede plaats is de berekening van de heer Schiltmeijer niet juist.

Het oplosbare gedeelte van zoute biscuits is ongeveer 20 %, terwijl het s.g. van meelspijzen wel degelijk afwijkt van 1 door het hoge s.g. van het zetmeel.

Uitgaande van 15 g materiaal, rekening houdend met een s.g. van 1.3, bedraagt het volume van het onopgeloste gedeelte

$$\frac{15 - 3.0}{1.3} = 9.2 \text{ ml.}$$

De fout die bij de bepaling gemaakt wordt, is dan ongeveer 1.8 %, waardoor de opgegeven waarde eerst in de tweede decimaal beïnvloed wordt. Voor de praktijk is de bereikte nauwkeurigheid groot genoeg.

Voor de vele andere producten, waaronder vis en vlees, ligt de zaak nog gunstiger daar door het hoge vochtgehalte het onoplosbare gedeelte veel kleiner is.

Verwaarlozing van het volume van de onopgeloste stof mag dan ook volkomen gerechtvaardigd worden genoemd.

K. W. Gerritsma.
J. Willems.

Aangeboden betrekkingen

Zie de advertenties in no. 24.

Unilever zoekt een scheikundig ingenieur ter opleiding tot leidende functies voor haar fabrieken in binnen- en buitenland.

De N.V. Nederlandse Patent- en Kristalsodafabriek v/h Dury & Hammes vraagt voor haar chemisch bedrijf te Herten bij Roermond een chemisch ingenieur zo mogelijk met bedrijfservaring.

Gevraagd voor Zuid Afrika een chemicus-bacterioloog (Dr., Drs. of Ir.) die ervaren is in de productie van gesuikerde gecondenseerde melk geschikt voor de tropen.

Vooraanstaande Plasticfabriek in het Noorden des Lands vraagt een organisch scheikundige (Ir. of Drs.).

Gevraagd door chemisch bedrijf in de U.S.A. met vertakkingen over de gehele wereld een jong chemisch ingenieur of Dr. (Drs.) in de chemie bereid zich in de U.S.A. te vestigen.

Aan het Laboratorium voor Organische Scheikunde der Universiteit van Amsterdam bestaat gelegenheid tot aanstelling van een wetenschappelijk ambtenaar 1ste klasse/wetenschappelijk hoofdamtenaar.

Gevraagde betrekkingen

880. Afstuderende chemicus zou gaarne de vrije tijd tussen zijn doctoraalexamen en militaire dienst (Juli, Augustus en September) productief maken.

Agenda van vergaderingen

- 21 Juni: Conferentie over rubber in de werktuigbouw (Düsseldorf). Zie Chem. Weekblad pg. 414.
19 t/m 21 Juli: Zomervergadering van de Kon. Ned. Chem. Vereniging (Arnhem). Zie Chem. Weekblad pg. 222 en 425.
21 Juli: Sectie voor Analytische en Microchemie (Arnhem). Zie het programma in Chem. Weekblad pg. 446.
21—30 Juli: Union Internationale de Cristallographie (Parijs). Zie Chem. Weekblad pg. 348.

Agende van later in 1954 vallende, in het Chemisch Weekblad aangekondigde, bijeenkomsten.

- 23—28 Aug: Internationaal Fotobiologisch Congres (Amsterdam). Zie Chem. Weekblad pg. 294.
28 Aug.—12 Sept.: Internationale Jaarbeurs te Stockholm. Zie Chem. Weekblad pg. 399.
30 Aug.—3 Sept.: Oostenrijkse Chemische Vereniging (Gmunden, Salzkammergut). Vijfde internationaal colloquium over spectroscopie. Zie Chemisch Weekblad 279, 348 en 430.
1—2 Sept.: Vacantiecursus voor leraren bij de N.V. Philips-Roxane te Weesp. Zie Chem. Weekblad pg. 413.
3—5 Sept.: Union Internationale de Chimie pure et appliquée (Münster). Anorganisch Chemisch Colloquium. Zie Chem. Weekblad pg. 382.
11—19 Sept.: 27e Internationaal congres voor industriële chemie. (Brussel). Zie Chem. Weekblad pg. 331.
13—17 Sept.: Derde Internationale Voedingscongres (Amsterdam). Zie Chem. Weekblad pg. 90.
23—28 Sept.: Eerste Europese congres voor klinische chemie (Amsterdam). Zie Chem. Weekblad 1953 pg. 986 en 1954, pg. 262.
8 October: Bond voor Materialenkennis (Utrecht). 2e Slijtage-dag. Zie Chem. Weekblad pg. 413.
24—29 Oct.: Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V. (Hannover). Vortragstagung. Zie Chem. Weekblad pg. 446.
28—29 Oct.: The Institute of Petroleum (London). Conference on molecular spectroscopy. Zie Chem. Weekblad pg. 399.
29 October: Bond voor Materialenkennis (Utrecht). Bondsdag. De hardheid en haar betekenis voor de technische keuring. Zie Chem. Weekblad pg. 413.
2—12 Dec.: IIIe Salon de la Chimie et des matières plastiques (Parijs). Zie Chem. Weekblad pg. 331.

Voor de agenda's van belangrijke buitenlandse bijeenkomsten of bijeenkomsten met internationaal karakter zie pg. 190 t/m 192, 224 en 350 t/m 352.