

CHEMISCH WEEKBLAD

ORGAAN VAN DE KONINKLIJKE NEDERLANDSE CHEMISCHE VERENIGING

INHOUD

	Bladz.		Bladz.
Verhandelingen, Overzichten, Verslagen.		Personalialia.	516
Jaarverslag 1954 van de Nederlandse Keramische Vereniging.	503	Verenigingsnieuws.	517
Octrooien.		Mededelingen van het Secretariaat. — Commissies.	
Openbaar gemaakte Nederlandse octrooiaanvragen per 15 April 1955.	506	Mededelingen van verschillende aard.	517
Handel en economie.		Wij ontvingen.	518
Studiebijeenkomsten voor toegepast onderzoek in kleine en middelgrote industrieën.	511	Vraag en Aanbod.	518
Boekbesprekingen.		Aangeboden betrekkingen.	518
Ontvangen boeken.		Gevraagde betrekkingen.	518
Allerlei nieuws op chemisch en aanverwant gebied.	516	Agenda van vergaderingen.	518

Verhandelingen, Overzichten, Verslagen

666.3/.7 : 061.2.055.5.,1954" (492)

Jaarverslag 1954 van de Nederlandse Keramische Vereniging

Sectie van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging

Sectie van de Nederlandse Natuurkundige Vereniging

Beoordeeld naar de uiterlijke schijn, d.w.z. naar de voor een ieder zichtbare activiteit in de vorm van vergaderingen, zal men geneigd zijn 1954 als een bijzonder rustig verenigingsjaar te kenmerken.

Inderdaad werden, in afwijking van voorgaande jaren, geen buitenlandse sprekers uitgenodigd, terwijl congressen, symposia of met andere verenigingen gezamenlijk georganiseerde vergaderingen over onderwerpen van gemeenschappelijke interesse evenmin op het programma voorkwamen.

Deze uiterlijke rust is ten dele een gevolg van het in het jaarverslag over 1953 reeds aangekondigde streven naar stabilisatie van datgene wat bereikt werd en van bezinning op de mogelijkheden tot verruiming van het werkterrein der Nederlandse Keramische Vereniging.

Daarnaast speelde echter de vrijwel ieder jaar ge-signaleerde moeilijkheid om voldoende sprekers te vinden eveneens een rol. Dit sprekers-probleem werd dermate dringend dat het bestuur zich vooral daarom genoodzaakt zag in een onder de leden gehouden enquête onder meer te vragen om onderwerpen waarover men zelf een lezing zou kunnen houden.

In tegenstelling tot dit uiterlijk betrekkelijk rustige beeld dat het verenigingsjaar 1954 biedt, is echter binnenskamers veel werk verzet met als doelstellingen enerzijds de fundamenten waarop de Nederlandse

Keramische Vereniging rust te verstevigen, anderzijds de basis te verbreden en tenslotte de naaste toekomst te verzekeren.

In 1954 werden vier vergaderingen georganiseerd. Een overzicht van de gehouden vergaderingen en van de daarop gehouden lezingen zal aan het einde van dit verslag gegeven worden. Voor twee van deze vier vergaderingen is deze opsomming van sprekers en onderwerpen onvoldoende, maar is een nadere bespreking gewenst.

Op de jaarvergadering welke 19 Maart 1954 in Eindhoven werd gehouden trad Dr. J. M. Stevels als voorzitter af en werd in deze functie opgevolgd door Dr. G. H. Jonker.

Dr. Stevels, die als mede-oprichter van het colloquium waaruit de Nederlandse Keramische Vereniging is voortgekomen, als bestuurslid, en vervolgens als voorzitter zeer veel voor de Nederlandse Keramische Vereniging gedaan heeft, werd tijdens deze jaarvergadering hiervoor in zeer hartelijke bewoordingen bedankt door Dr. Jonker. Als huldeblijk en ter herinnering aan zijn ambtsperiode werd Dr. Stevels een vaas van Leerdam-kristal overhandigd. Een schematische voorstelling van een glasstructuur en aan de tegenoverliggende kant een monogram van de letters N.K.V. sierden de wand van deze vaas, terwijl de

onderzijde de inscriptie droeg: „Aan Dr. J. M. Stevels medeoprichter en voorzitter van 8-12-1950 tot 19-3-1954”.

Behalve Dr. Stevels trad ook Prof. Dr. H. Salmang als bestuurslid af. Zijn plaats werd ingenomen door Prof. Dr. Ir. C. Schouten.

De tweede vergadering die waard is afzonderlijk vermeld te worden is die van 21 Juli te Arnhem. Dit was nl. de eerste keer dat gebruik gemaakt werd van de telkenjare geboden gelegenheid een sectievergadering te organiseren in het kader van de zomervergadering der Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging. Ongetwijfeld als gevolg van de vacantielijd waren slechts 15 personen aanwezig. Gezien deze geringe opkomst en het vele voorbereidende werk dat door de secretariaten van Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging en Nederlandse Keramische Vereniging en door de regelingscommissie verricht moest worden was deze combinatie geen succes en lijkt ons in het algemeen niet voor herhaling in aanmerking te komen.

Een gelukkige omstandigheid was dat de lezingen zeer interessant waren en zelfs, of juist door? de kleine kring der toehoorders een levendige discussie ontstond, terwijl ook de excursie zeer geslaagd was. Deze excursie naar de Steenfabrieken Terwindt & Arntz N.V. te Lobith was de enige welke dit jaar gehouden werd.

Een begin October vastgestelde Grondstoffendag waar, na een algemene inleiding, personen werkzaam in de verschillende takken der keramiek iets zouden vertellen over de in hun industrie gebruikte grondstoffen, moest worden uitgesteld doordat enkele sprekers omstreeks die tijd verhinderd waren.

Op de vier vergaderingen welke dit jaar werden georganiseerd, werden in totaal 11 voordrachten gehouden, terwijl één excursie naar een Steenfabriek plaats vond.

De afdeling Email hield in 1954 twee vergaderingen. Voor de eerste vergadering werd een buitenlandse spreker uitgenodigd nl. Dr. Stegmaier van het Max Planck Institut für Silikatforschung te Würzburg, Duitsland.

De tweede vergadering had het karakter van een discussiedag waar een in de emailleerbedrijven vrij algemeen ondervonden moeilijkheid van verschillende kanten in uitvoerige discussies besproken werd. Deze eerste poging om praktijk- en wetenschapsmensen bij elkaar en tot elkaar te brengen in de besprekingen van een praktijkprobleem is, boven veler verwachting, uitstekend geslaagd.

Het zeer actieve bestuur van deze afdeling tracht zo goed mogelijk te voldoen aan de vaak uiteenlopende wensen van de leden dezer afdeling. Voor de uitvoerige en uitstekend verzorgde verslagen van de bijeenkomsten verdient de secretaris dezer afdeling alle hulde.

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

Dr. G. H. Jonker	Voorzitter
Ir. G. van Gijn	Secretaris
Ir. J. G. Krijgsman	Penningmeester
Ir. H. W. Mauser	} Leden
Prof. Dr. Ir. C. Schouten	
Ir. J. M. Winkel	

Dr. J. Hoekstra

Vertegenwoordiger van het bestuur der Koninklijke Nederlandse Chem. Vereniging
Vertegenwoordiger van het bestuur der Nederlandse Natuurkundige Vereniging.

Dr. J. J. Went

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	

Door overlijden ontvielen de vereniging in 1954 de leden:

Ir. W. A. van Berne, overleden 16 Maart 1954.

H. Rollmann, overleden 26 Mei 1954.

Dr. A. K. W. A. van Lieshout, overleden 25 October 1954.

Vijf personen bedankten als lid, terwijl 17 nieuwe leden toetraden. Het ledental steeg hierdoor van 136 tot 145. Afgezien van deze op zichzelf verheugende groei van het ledental met ongeveer 6.5 %, kan met voldoening worden vastgesteld dat het overgrote deel van de nieuwe leden meest jonge mensen zijn die in de keramiek te werk zijn gesteld. Het blijkt dus dat het aantal in praktijk en wetenschap der keramiek te werk gestelde personen regelmatig toeneemt, wat vertrouwen geeft in de ontwikkeling en de toekomst der keramische industrie.

Het aantal begunstigers steeg tot 28 doordat drie bedrijven als zodanig toetraden. Gezien de gestage groei in het aantal begunstigers lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat het werk van de Nederlandse Keramische Vereniging en de afdeling Email weerklinkt vindt bij de keramische en aanverwante industrie. De zeer gewaardeerde financiële steun, die een direct gevolg is van deze instemming, stelt de vereniging in staat haar activiteiten te verruimen.

De samenwerking tussen de Nederlandse Keramische Vereniging en de beide verenigingen waarvan deze een sectie is nl. de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging en de Nederlandse Natuurkundige Vereniging was als steeds zeer prettig.

In het bijzonder willen wij ook in dit verslag de op 1 Januari 1955 afgetreden secretaris der Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging, Dr. T. van der Linden, bedanken voor zijn zo vaak verleende hulp en medewerking sinds de oprichting der Nederlandse Keramische Vereniging eind 1948. Wij vertrouwen dat de ontwikkeling der Nederlandse Keramische Vereniging tot één van de grootste secties der Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging ook hem voldoende zal hebben gegeven.

Onder auspiciën van het Gieterijcentrum begon eind October 1954 een werkgroep Koepelovenbekleding zijn werkzaamheden. Hoewel de Nederlandse Keramische Vereniging als zodanig hier niet rechtstreeks bij betrokken is vermelden wij dit feit, omdat deze werkgroep tot stand is gekomen mede dank zij een reeds in 1952 door de Nederlandse Keramische Vereniging genomen initiatief. In dit jaar werden nl. met de Nederlandse Vereniging van Gieterijtechnici besprekingen gevoerd met het doel tot

samenwerking te geraken inzake keramische problemen in de gieterij. Inmiddels is ook een werkgroep Vormzand gevormd.

Reeds geruimen tijd is men bezig met een revisie van de ten dele onvolledige, ten dele verouderde Universele Decimaal Code. Ook in de groep 666, welke de gebieden glas, keramiek, cement, kalk en gips omvat, waren belangrijke aanvullingen en wijzigingen noodzakelijk. Door de Nederlandsche Classificatie Commissie, die een door het British Standard Institution voor deze rubriek voorgestelde revisie ter beoordeling ontving, werd contact opgenomen met de Nederlandsche Keramische Vereniging met het verzoek de in het ontwerp van de B.S.I. voorgestelde wijzigingen en aanvullingen ter beoordeling voor te leggen aan deskundigen uit de verschillende takken der keramiek.

Slechts drie van de negen leden der Nederlandse Keramische Vereniging aan wie het B.S.I. ontwerp werd toegezonden stuurden hun opmerkingen op deze voorstellen, vier anderen achtten zich niet tot beoordeling bevoegd.

Zeer veel medewerking werd ondervonden van Ir. K. L. A. van der Leeuw die uitvoerig en goed gedocumenteerd commentaar leverde op de voorgestelde wijzigingen en aanvullingen.

In verband met een voor het analyst-examen in te stellen nieuwe rubriek „Keramische Materialen” werd door de Centrale Commissie voor het Analystexamen verzocht om voorstellen hiertoe van ter zake kundigen uit de Nederlandse Keramische Vereniging.

Zeventien leden werden aangeschreven, van wie er tien een vaak uitvoerig voorstel inzonden. Het coördineren, besnoeien en formuleren van de wensen en voorstellen werd helaas door verschillende omstandigheden vertraagd zodat de voorstellen eerst dit jaar voor beoordeling door de Centrale Commissie in aanmerking komen.

Het steeds luxueuzer en daardoor langzamerhand onbetaalbaar worden der onder auspiciën der Association Européenne de Ceramique gehouden internationale keramische congressen was voor voorzitter en secretaris der Nederlandse Keramische Vereniging aanleiding tot een schrijven aan het bestuur der A.E.C. waarin werd voorgesteld om het *wetenschappelijke* gedeelte van deze congressen op eenvoudiger en beter voorbereide wijze te organiseren.

Alvorens dit schrijven te verzenden werd contact opgenomen met de besturen der British Ceramic Society en van de Deutsche Keramische Gesellschaft, waaruit ons bleek dat dezelfde bezwaren ook in deze verenigingen bestonden. Door het bestuur der B.C.S. werd eveneens een brief aan de A.E.C. gezonden ter ondersteuning van ons schrijven. Het bestuur der B.C.S. noch wij ontvingen tot dusverre antwoord op deze begin September verzonden brieven.

Door de voorzitter der Vereniging Klei Industrie werd als bezwaar naar voren gebracht dat geen overleg gepleegd was met het bestuur der Vereniging Klei Industrie, welke vereniging Nederland in de A.E.C. vertegenwoordigt. Evenwel werd reeds 28 April 1951 in een uitvoerige bespreking tussen bestuursleden van beide verenigingen op deze, ons inziens ongewenste, ontwikkeling gewezen.

In een vereniging waarin zowel praktijk als wetenschapsmensen verenigd zijn is het vaak moeilijk het een ieder naar de zin te maken. Wat de een als te wetenschappelijk beoordeelt, vindt de ander te veel op de praktijk afgestemd.

Met het oog op de in de naaste toekomst te organiseren vergaderingen was het echter gewenst te weten:

- hoe men over de tot dusverre gehouden voordrachten oordeelde.
- welke wensen men had ten aanzien van vergaderingen en voordrachten.

Teneinde deze gegevens te verkrijgen werd een enquête gehouden. In verband met de dringend nodige herziening van de ledenlijst werd tevens verzocht om de hiertoe nodige gegevens, terwijl uit de moeilijkheden in het vinden van sprekers de vraag voort kwam:

- onderwerpen waarover men zelf een voordracht zou kunnen houden.

Verzonden werden 139 formulieren, teruggezonden werden 79 formulieren. Uit de antwoorden op de hiervoor onder b) en c) genoemde vragen is het bestuur niet alleen georiënteerd over de wensen ten aanzien van voordrachten maar beschikt zij bovendien over een zodanig aanbod van lezingen dat de eerstkomende vijf vergaderingen geen hoofdbreken zullen kosten.

Wat de hiervoor onder a) genoemde vraag betreft: van de 79 teruggezonden formulieren waren er wat deze vraag betreft 35 blanco.

Van de resterende 44 waren er 33, dus 75 %, waarvan de meningen varieerden van goed tot uitstekend. De antwoorden van de resterende 11 personen waren:

te veel emaille	2
minder belangrijk voor emailchemicus	1
te theoretische grofkeramiek	1
te weinig fijnkeramiek	1
te weinig vuurvast materiaal	1
te weinig praktijk	4
niet onbevredigend, slechte voordrachtstechniek	1

De klacht dat de voordrachten te weinig op de praktijk zijn afgestemd blijkt dus slechts bij een betrekkelijk klein percentage der leden te leven.

Het bestuur zal er echter naar streven zoveel mogelijk aan de wensen van de leden tegemoet te komen.

Wij besluiten dit jaarverslag met een overzicht van de in 1954 gehouden vergaderingen onder vermelding van de op deze vergaderingen gehouden voordrachten.

De jaarvergadering werd gehouden op Vrijdag 19 Maart in het Ontspanningsgebouw der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven. Lezingen werden gehouden door:

Dr. J. M. Stevels: „Netwerken in glazen en kunststoffen”.

Ir. A. J. Rijken: „Keramische oppervlaktelagen in de oudheid”.

Na afloop der lezingen werd door vele aanwezigen gebruik gemaakt van de gelegenheid tot bezichtiging van een tentoonstelling van producten van de Keramische Groep van de Hoofdindustrie Icoma (Industrial Components and Materials) der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken. De waarde van deze tentoonstelling werd nog verhoogd door de toelichting hierbij door Dr. Loosjes en medewerkers gegeven.

De jaarvergadering werd bezocht door 51 personen.

Op Vrijdag 21 Mei 1954 werd in 's Hertogenbosch een vergadering gehouden. Inleidingen werden verzorgd door:

Ir. S. C. Rademaker: „Voorkomen en onderzoek van vaste inhomogeniteiten in glas”.

Prof. Dr. C. H. MacGillavry: „Structuur en eigenschappen van voor de keramiek belangrijke silicaten”.

Ir. J. J. Steggerda: „Mineralisatoren bij de dehydrata-tie van Al_2O_3 hydraten”.

Deze vergadering werd bijgewoond door 26 personen.

Ter gelegenheid van de Zomervergadering van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging welke van 19-21 Juli in Arnhem plaats vond, werd door de Nederlandse Keramische Vereniging een sectievergadering belegd op Woensdag 21 Juli in Arnhem. Des morgens werden de volgende lezingen gehouden:

Drs. P. H. Dal: „Vochtexpansie van kalkaardewerk”.

Ir. J. Voskuil: „Analyse van grondstoffen in de grofkeramische industrie”.

Ir. J. G. Krijgsman: „Inleiding tot het bezoek aan een Steenfabriek”.

Na een voor alle deelnemers aan de Zomervergadering der Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging gemeenschappelijke lunch werd des middags een bezoek gebracht aan de Steenfabrieken Terwindt & Arntz N.V. te Lobith.

Slechts 14 leden en één introducé woonden deze vergadering bij.

De vierde en laatste vergadering der Nederlandse

Keramische Vereniging in 1954 werd gehouden op Vrijdag 17 December in 's Hertogenbosch, waar lezingen beluisterd konden worden van:

Drs. G. W. van Oosterhout: „Het mechanisme van het sinteren”.

Ir. G. van Gijn: „Vuurvaste verbruiksmaterialen in de staalindustrie”.

Dr. Y. Haven: „De nauwkeurigheid van de analyses van klei”.

Deze vergadering werd bijgewoond door 40 leden der Nederlandse Keramische Vereniging en 10 introducés.

Door de afdeling Email der Nederlandse Keramische Vereniging werden de volgende vergaderingen belegd:

Vrijdag 18 Juni 1954 te Arnhem.

Voordrachten werden gehouden door:

Dr. W. Stegmaier: „Ueber Benetzungsvorgänge beim Emaillieren”.

Ir. V. Ch. Dalitz: „Bereiding en toepassing van kiezelfluornatrium”.

Aansluitend op de voordracht van Dr. Stegmaier werd de film „Kleine Kräfte — gross gesehen” getoond.

Op Vrijdag 5 November 1954 werd, eveneens te Arnhem, een discussiedag over „visschubben” gehouden.

Inleidingen over dit onderwerp werden verzorgd door de Heren F. L. Hartong en Ir. A. W. Bruins.

April 1955.

G. van Gijn,
Secretaris N.K.V.

Octrooien

608.3(492)

Openbaar gemaakte octrooiaanvragen
per 15 April 1955

De eerste datum is de indieningsdatum, de voor-rangsdatum is tussen haakjes geplaatst.

Klasse 6bd 5f, O.A. 155.587 — 24-8-'50 (v. 6-3-'50).

E. G. Stich. Het in continubedrijf winnen van gist onder toevoer van steriele lucht door beluchtingsinrichtingen volgens het tegenstroomprincipe, waarbij in bolletjes verdeelde lucht van de bodem van het vergistingsvat opstijgt tegen het van boven neervloeiende beslag.

Klasse 8i 2, O.A. 171.848 — 15-8-'52 (v. 24-9-'51).

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler. Het bleken van uit geregenereerde cellulose bestaand vezelmateriaal of daaruit vervaardigde textielproducten met chlorieten. Het te bleken materiaal wordt bij een pH van ten minste 7 met een oplossing van een chloriet in water gelijkmatig geïmpregneerd en na bevrijden van overmaat chlorietoplossing, bijvoorbeeld door uitpersen) gedroogd bij 80-95° C.

Klasse 8n 1, O.A. 181.311 — 12-9-'53 (v. 18-6-'53).

Rohner A.G. Pratteln. Het plaatselijk vormen van onoplosbare azokleurstoffen op textielproducten door deze te bedrukken met een drukpasta, die een mengsel van ten minste een gestabiliseerde diazoniumverbinding, een koppelingscomponent van het zuuranilidetype, een verdikkingsmiddel en een bij verhitten zuur vormende stof bevat. De textielproducten worden gedroogd en daarna behandeld met neutraal reagerende stoom. De drukpasta bevat als zuurvormende stof een imide van een alifatisch dicarbonzuur of een substitutieproduct daarvan en/of een imide van een aromatisch of hydro-aromatisch dicarbonzuur.

Klasse 8pc 2d, O.A. 174.434 — 9-12-'52.

N.V. Kunstzijdespinnerij Nyma. Het stabiel dispergeren van

SiO_2 -deeltjes in een waterige oplossing van (respectievelijk in een waterige alkalische oplossing van) cellulose-aethers. Tijdens de bereiding of na de bereiding van de cellulose-aether voegt men aan het reactiemengsel een alkalisilicaat toe en neutraliseert daarna.

Klasse 8pm 1b, O.A. 162.570 — 11-7-'51 (v. 12-7-'50).

Ciba Ltd. Verbetering van de O.A. 146.516 Ned. voor het behandelen van wol met oplossingen, die chloor bevatten. Men gebruikt een condensatie-product van formaldehyde met een diamino 1.3.5-triazine, dat behalve aminogroepen geen andere tot reactie in staat zijnde substituenten bevat.

Klasse 8pm 1b, O.A. 169.981 — 30-5-'52.

Prof. Dr. Ir. Ant. Ph. Weber. Het krimp-vrij maken van dierlijke vezels met een alkalihypochloriet-oplossing en wel zo, dat de pH van het milieu in de vezel gedurende het gehele proces niet boven 2.0 uitkomt.

Klasse 8pm 1b, O.A. 170.295 — 13-6-'52.

Kroy Unshrinkable Wools Ltd. Het krimp-vrij maken van wol door behandelen met een zure oplossing van hypochloriet-ionen in water, waarbij de oplossing 0,035-0,09% actief chloor bevat, een pH heeft van ongeveer 2,2-3,5 en een temperatuur van ongeveer 4-24° C. De behandeling duurt 30-70 seconden.

Klasse 12d 1c, O.A. 104.668 — 7-2-'42 (v. 8-2-'41).

Donau Chemie A.G. Ingevolge de besprekingen van het K.B. van 20 October 1944, Stbl. E 133 zijn de rechten, voortvloeiende uit deze aanvraag, overgegaan op de Staat der Nederlanden. Het vernietigen van schuim, gevormd bij het in de hitte coaguleren van het aardappel-vruchtwater aanwezige eiwit op vaste schuine wanden door middel van gerichte vloeistofstralen, waarbij men het schuim laat opstijgen in de hals van een, bij de wanden van het vat waarin de bewerking plaats heeft, aansluitende trechter en hierop de vloeistofstraal richt.

Klasse 12d 25c 2, O.A. 168.048 — 11-3-'52.

N.V. Centrale Suiker Mij. en L. J. Kantebeen. Het op een

vrijwel neutrale pH instellen van met ontkleuringshars gevulde filters. Men spoelt het filter na de regeneratie met alkali door met een oplossing van een zwak zuur reagerend ammoniumzout.

Klasse 12d 25c2, O.A. 180.266 — 30-7-'53.

Fr. W. R. von den Baumen, handelende onder de Fa. Roter. Het bereiden van medicinale harsen op basis van phenolformaldehyde-sulfonaten, die zich gedeeltelijk in de H^+ -, gedeeltelijk in de K^+ - en eventueel in de NH_4^+ -ionvorm bevinden, waarbij de hoeveelheden van de uitgangsmaterialen zodanig worden gekozen, dat de verhouding van de kalium-, waterstof- en ammoniumionen in het eindproduct een vooraf bepaalde waarde heeft. De één- of meerwaardige phenolen of hun derivaten met formaldehyde en kaliumpyrosulfiet worden gekoppeld onder toevoegen van kaliumhydroxyde en eventueel ammoniumhydroxyde.

Klasse 12e 2b 3, O.A. 157.080 — 3-11-'50 (v. 4-3-'48).

Waagner-Biro' A.G. Centrifugaalafscheider voor het afscheiden van vaste en vloeibare bijmengsels uit gassen en dampen, bestaande uit parallel geschakelde cyclonen met horizontale as. De cyclonen liggen zo dicht mogelijk boven elkaar, waardoor zij eventueel met behulp van tussenstukken, gasdichte wanden vormen, die ten minste gedeeltelijk verschillende ruimten van de inrichting van elkaar scheiden.

Klasse 12f 3, O.A. 166.892 — 23-1-'52.

Arne Sjöström. Kuip uit graniet die uit een aantal elk uit één stuk graniet in dwarsdoorsnede hoofdzakelijk U-vormige tussensecties en uit twee, eventueel uitgeholde eindsecties bestaat, die met afdichting langs de U-vormige voegen tegen elkaar gedrukt worden door middel van in de horizontale richting werkende aandrukorganen.

Klasse 12i 1b, O.A. 163.502 — 22-8-'51 (v. 23-8-'50).

United Engineers & Constructors Inc. Het in intermitterend bedrijf katalytisch omzetten van gasvormige koolwaterstoffen en een endotherm met de koolwaterstoffen reagerende zuurstofverbinding in waterstof en oxyden van koolstof. Gedurende de verhittingstrap wordt brandstof verbrand in een afzonderlijke verbrandingsruimte. De verbrandingsgassen worden gevoerd door een zone, gevuld met niet-katalytisch materiaal en een zone, gevuld met een katalysatormassa, waarbij gedurende de omzettingstrap een mengsel van een endotherm met de koolwaterstoffen reagerende zuurstofverbinding en gasvormige koolwaterstoffen en eventueel lucht door deze zones wordt gevoerd.

Klasse 12o 26a, O.A. 170.300 — 13-6-'52 (v. 5-3-'52).

Inventa A.G. für Forschung und Patentverwertung. Het ontsluiten van lignien en lignien bevattend materiaal in een neutrale waterige suspensie door katalytische inwerking van waterstof bij hoge temperatuur en druk boven 350 atm. De hydrogenering wordt uitgevoerd met behulp van koperchromoxyde-katalysator bij ten minste 300° C, totdat 0,9-1,8 mol. waterstof op 100 g lignien opgenomen is.

Klasse 17g 2, O.A. 153.658 — 20-5-'50 (v. 20-6-'49).

Gesellschaft für Linde's Eismaschinen A.G. — Het winnen van argon uit een fractie met verhoogd argongehalte van een twee kolommen luchtscheidingsinrichting met rectificatie. De argon-zuurstof-stikstof fractie wordt op een plaats van de lage druk kolom afgenomen, waar zuurstof en stikstof in ongeveer gelijke hoeveelheden aanwezig zijn. De stikstof wordt dan door rectificatie van de argon-zuurstof-stikstof fractie in een afzonderlijke uitdrijfkolom geheel verwijderd en het overblijvende argon-zuurstofmengsel in een scheidingskolom in zuivere zuurstof en zuiver argon gesplitst.

Klasse 18b 20c, O.A. 167.738 — 27-2-'52 (v. 27-10-'51).

Deutsche Edelstahlwerke A.G. Het toepassen van austenitische chroom-nikkel-staallegeringen in inrichtingen voor het bereiden van ammoniumsulfaat uit cokesovengassen, zoals verzadigers, doorstroomverhitters en centrifuges. Men gebruikt legeringen met minder dan 0,07% koolstof, 24-27% chroom, 22-27% nikkel, 1,5-3% molybdeen en ijzer.

Klasse 18b 20j, O.A. 140.784 — 3-6-'48.

Mechanite Metal Corp. Het vervaardigen van gietstukken van wit gietijzer, waarbij de samenstelling van de smelt wordt geregeld met behulp van wigvormige proefstukken, die uit de smelt in zand worden gegoten en na breken in twee wiggen met dezelfde wighoek als de originele wig op het driehoekige breukvlak een duidelijke scheidingslijn vertonen tussen witte en grijze gedeelten van het ijzer. De smelt wordt samengesteld door ingrediënten, zo, dat een wigproef een scheidingslijn vertoont met een lengte tussen $1\frac{3}{4}$ maal de dikte van het gietstuk, dat vervaardigd moet worden, tot $8\frac{1}{4}$ maal die dikte. De smelt wordt behandeld door toevoegen van een grafiteermiddel in zodanige hoeveelheid, dat bij herhaalde wigproeven de scheidingslijn van

plaats verandert en komt te liggen op een plaats, die overeenkomt met de gewenste mate van witheid in het te maken gietstuk. Vervolgens wordt het gietstuk gegoten.

Klasse 18c 2, O.A. 159.077 — 6-2-'51 (v. 6-2-'50).

Fa. Dysl. Ing. Fr. H. Flottmann. Het harden van bij voorkeur geprofileerde dunne platen van groot oppervlak waarbij een spanraam, dat als drager van de te harde plaat dienst doet, in lengterichting verschuifbaar is, geleid in een bij voorkeur opgesteld gestel, dat nabij het onderende van branders is voorzien. Het spanraam kan in teruggetrokken stand ten opzichte van dit geleidingsgestel ongeveer in de horizontale stand worden gezwaaid.

Klasse 18c 2b, O.A. 161.111 — 9-5-'51 (v. 22-6-'50).

Siemens Schuckertwerke A.G. Het plaatselijk verhitten van metalen voorwerpen in een hoogfrequent-inductiespoel, die door een afscherming in de vorm van een gespleten metalen cylinder omgeven is. De metalen cylinder is aan één zijde of aan weerszijden door eveneens gespleten ringvormige metalen schijven afgesloten. De schijven strekken zich tot in de onmiddellijke nabijheid van het slechts ten dele binnen de inductiespoel liggende werkstuk uit.

Klasse 21c 1d 1, O.A. 131.971 — 2-5-'47 (v. 2-5-'46).

Corning Glass Works. Keramisch of glazen lichaam op een oppervlakte waarvan zich een electrisch geleidende laag bevindt. Deze laag wordt gevormd door een door iriseren aangebrachte laag, die als hoofdbestanddeel tinoxyde en verder een antimoonoxyde bevat, equivalent met 0,001-15% Sb_2O_3 .

Klasse 21f 83b, O.A. 167.321 — 9-2-'52 (v. 24-4-'51).

The British Thomson-Houston Cy Ltd. Het aanbrennen van een deklaag van een luminescerend poeder op de glazen wand van een fluorescentielamp door over het oppervlak een suspensie van het poeder in een viskeuze oplossing van nitro-cellulose in amylicetaat, die dienst doet als bindmiddel voor het poeder, te laten vloeien, de suspensie te laten afdruppen en de op het oppervlak van de lampwand achtergebleven laag te drogen en de wand met de laag daarna te onderwerpen aan een verhitting ter verwijdering van de nitro-cellulose. Aan de suspensie wordt toegevoegd een ester van boorzuur met een organische groep, die oplosbaar is in amylicetaat.

Klasse 21g 10a, O.A. 149.514 — 24-10-'49 (v. 1-10-'48).

Siemens & Halske A.G. Elektrische wikkelcondensator met een het ene bekleedsel van de condensator vormende metalen foelie, die aan beide zijden met een als dielectricum dienende laklaag bedekt is.

Klasse 21g 10b 1, O.A. 165.830 — 6-12-'51 (v. 13-12-'50).

A. H. Hunt (Capicitors) Ltd. Om een isolerend deel van een electrisch toestel aangebracht condensatorsysteem, welk isolerend deel niet tot het dielectricum van de condensator behoort en waarbij het dielectricum van het condensatorsysteem bestaat uit ten minste één, met een groot aantal windingen tot één ring opgewikkelde, de als bekleedsels dienende geleidende lagen uitluitende dunne strook isolerend materiaal.

Klasse 22d 5, O.A. 168.579 — 3-4-'52 (v. 29-2-'52).

Southern Dyestuff Corp. Het bereiden van gezwavelde indophenolkleurstoffen. De indophenolcomponenten thioneert men bij aanwezigheid van de natriumzouten van sulfonzuren van toluene, xyleen, cymeen, dimethylaniline of tetrahydronaphthaleen.

Klasse 22h 9s, O.A. 167.034 — 29-1-'52 (v. 31-1-'51).

Union chimique belge S.A. Het vervaardigen van niet-kleverige, gladde polysiloxaanlagen waarbij men dunne lagen van een polysiloxaanlak, waaraan een alkyltitanat is toegevoegd, verhit op een temperatuur beneden 150° C.

Klasse 23a 3a, O.A. 160.609 — 18-4-'51 (v. 18-4-'50).

The Sharples Corp. Het continu raffineren van een vette olie, die vrij vetzuur bevat, door een stroom van de olie te verenigen met een stroom waterige natriumhydroxyde oplossing in een afgemeten hoeveelheid en wel zo, dat de hoeveelheid aan de olie toegevoegde natronloog tenminste nagenoeg stoichiometrisch gelijk is aan het in de olie oorspronkelijk aanwezige vrije vetzuur, waarbij de natronloog een gehalte van 20° Bé heeft. De in onverdeelde toestand elkaar ontmoetende vloeistromen van olie en loog worden in gemengde toestand gehandhaafd gedurende niet langer dan 5 seconden. De olie wordt daarna onmiddellijk door centrifugeren afgescheiden van de soapstok.

Klasse 23a 3a, O.A. 162.271 — 28-6-'51 (v. 29-6-'50).

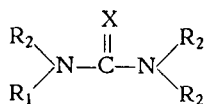
Unilever Ltd. De alkaliraffinage van vette glyceriden waarbij een geringe hoeveelheid van een alifatisch polycarbonzuur, dat niet meer dan 6 C atomen in het molecuul bevat en waarin de verhouding hydrophiele factoren tot C-atomen niet minder

dan 2:3 bedraagt, aan het ruwe glyceride wordt toegevoegd, voordat het alkali daaraan wordt toegevoegd.

Klasse 23b 4g, O.A. 180.917 — 26-8-'53.

Ruhrchemie A.G. en Lurgi Gesellschaft für Wärmetechnik" m.b.H. Het katalytisch hydrogeneren van koolmonoxyde onder toepassing van waterstof en koolmonoxyde bevattende synthegasen, waarbij nagenoeg uitsluitend onder 320° C kokende, hoofdzakelijk uit koolwaterstoffen bestaande, primaire reactieproducten worden verkregen. Bij het hydrogeneren bij 180–350° C en meer dan 2 ato wordt een neergeslagen en gereduceerde ijzerkatalysator gebruikt, waarin tenminste 25 gw. % van het ijzer in de metallieke toestand aanwezig is en die kiezelzuur in hoeveelheden van 50–200 gewichtsdelen per 100 gewichtsdelen ijzer bevat en waarin dit kiezelzuur tezamen met het ijzer is neergeslagen. Desgewenst zijn activatoren of andere dragers in deze katalysatoren aanwezig.

Klasse 23b 4 kmje, O.A. 164.820 — 19-10-'51 (v. 20-10-'50).
N.V. De B.P.M. Het bereiden van een stookolie met verlaagd smeltpunt waarbij in een stookolie, waarvan het stolpunt –12° C of hoger is, een kleine hoeveelheid van een stof opgelost wordt met de formule:



waarin R₁ een koolwaterstofradicaal is, de R₂'s waterstofatomen of koolwaterstofradicalen zijn en X zuurstof of zwavel is (laurylureum of polyalkylmethacrylaat).

Klasse 23b 7e 1, O.A. 170.581 — 25-6-'52 (v. 3-7-'51).

Edeleanu Gesellschaft m.b.H. Het winnen van zeer viskeuze oliën uit residu-oliën door neerslaan van asfalt met propaan en extractie van bestanddelen met lage viscositeitsindex met behulp van selectieve oplosmiddelen. De met 600–1000 vol. % propaan gedeasfalteerde oplossing wordt door afdestilleren gebracht op een propaanhoeveelheid van 180–400 vol. % en daarna selectief geëxtraheerd met phenol, phenolhomologen en/of phenolderivaten.

Klasse 23c 2, O.A. 168.457 — 28-3-'52 (v. 28-3-'51).

N.V. De B.P.M. Het bereiden van een als smeermiddel in de metaalbewerking geschikte geconcentreerde emulsie van het olie-water-type door in waterparaffine, een emulgator en een stof, die de smerende werking verbetert, te dispergeren. Er wordt een paraffine gebruikt met een stolpunt lager dan 38° C en voornamelijk bestaand uit iso-alkanen. De gewichtshoeveelheid is groter dan de gezamenlijke gewichtshoeveelheden van de emulgator en de stof, die de smerende werking verbetert.

Klasse 23c 3k, O.A. 162.621 — 13-7-'51.

N.V. De B.P.M. Het bereiden van smeervetten, waarbij een mengsel, dat een organische, vloeibare smeermiddelbasis en een zeep bevat, wordt verhit tot op of boven de oplosings-temperatuur. Vervolgens wordt snel gekoeld en daarna weer verhit tot een temperatuur die 1–10° C lager is dan de oplos-temperatuur. Ten slotte wordt onder roeren gekoeld.

Klasse 29c 6a, O.A. 152.749 — 4-4-'50 (v. 5-4-'49).

Comptoir des Textiles Artificiels S.a.r.l. Inrichting voor het opwickelen van een aantal continu toegevoerde kunstmatige draden, bestaande uit een aantal spoelen, waarvan de horizontaal gelegen spoelassen in elkaars verlengde zijn geplaatst, terwijl elke draad op één van deze spoelen wordt verzameld. Tevens wordt een traverseerstaaf gebruikt, die evenwijdig aan en nabij de rij spoelen in lengterichting heen en weer beweegbaar is en een onderste rij draadgeleiders die op de traverseerstaaf, elk nabij een spoel zijn aangebracht en een bovenste rij draadgeleiders, die in een lijn evenwijdig aan de traverseerstaaf zijn geplaatst, zo, dat elke draad door een bovenste draadgeleider en via een onderste draadgeleider naar zijn spoel wordt gevoerd.

Klasse 29c 7d 2, O.A. 164.603 — 12-10-'51 (v. 14-10-'50).

Constaulds Ltd. Het behandelen van een draad met een vloeistof met een haspel met twee organen, elk met een aantal aan de omtrek opgestelde, tussen elkaar grijpende staven, waarbij de haspelorganen draaibaar om assen zijn aangebracht, die excentrisch ten opzichte van elkaar staan, zo, dat de draad in de vorm van een schroeflijn wordt voortbewogen en waarbij langsgroeven in oppervlakken, die de draadwindingen ondersteunen, aanwezig zijn, waardoor een vloeistof kan stromen en in aanraking kan komen met de schroefvormige draadwindingen.

Klasse 29c 7d 5, O.A. 166.907 — 24-1-'52 (v. 2-3-'51).

Farbenfabriken Bayer. Het continu nabehandelen van draad-

vormig materiaal met een buis, waarin de draad met behulp van voortstuwingsorganen (straalpomp), naar binnen wordt gezogen en waar de draad gezamenlijk met de stromende behandel-vloeistof volgens de hartlijn daar doorheen wordt geleid.

Klasse 29f, O.A. 163.225, 9-8-'51 (v. 28-8-'50).

Imperial Chemical Industries Ltd. Het onoplosbaar maken van een zich continu voortbewegende bundel gecoaguleerde elementaire draden, die is verkregen door een alkalische oplossing van eiwit in water in een zwavelzuur en natriumsulfaat bevattend spinbad te verspinnen en, na strekken van de spinsels, onder spanningsloze omstandigheden achtereenvolgens te behandelen met een natriumsulfaat bevattende ontspanningsvloeistof, een warme, formaldehyde en natriumsulfaat bevattende vloeistof en een warmere formaldehyde, natriumsulfaat en zwavelzuur bevattende vloeistof.

Klasse 29g 1, O.A. 160.173 — 30-3-'51 (v. 1-4-'50).

Industrial Rayon Corp. Het vervaardigen van kunstmatige draden volgens de natspinmethode, waarbij een spinoplossing van acrylzuurnitrilpolymeren of -copolymeren in aethyleencarbonaat wordt versponnen in bis-(dihydroxypropyl) aether als coagulatievloeistof.

Klasse 29g 1, O.A. 172.230 — 3-9-'51 (v. 8-9-'51).

Industrial Rayon Corp. Het vervaardigen van kunstmatige draden uit acrylzuurnitrilpolymeren of -copolymeren, waarbij een spinoplossing van deze polymeren of copolymeren in aethyleencarbonaat wordt versponnen in een spinbad, dat behalve aethyleencarbonaat nog 90–50 gew. % water bevat. De spinoplossing bevat behalve aethyleencarbonaat nog 2,5–18,5 gew. % water.

Klasse 29pk 3, O.A. 154.384 — 23-6-'50 (v. 1-7-'49).

La Cellophane S.A. Het vervaardigen van films met een geringe doorlaatbaarheid voor water en waterdamp uit geregenereerde cellulose door deze te bedekken met een laag, die een copolymeer van vinylchloride met een andere vinylverbinding bevat.

Deze hydrophiele films worden bedekt met dunne lagen van 1–5 g/m² uit copolymeren en van vinylchloride met tot 25 % vinylideenchloride, tezamen met een gering percentage van een aether van een verzadigde alcohol van 12–18 C-atomen, onder gebruik maken van oplossingen in butanon gemengd met ongeveer 25 % toluen.

Klasse 30h 17d, O.A. 172.520 — 17-9-'52 (v. 25-10-'51).

American Cyanamid Cy. Het zuiveren van onzuivere waterige oplossingen, die vitamine-B₁₂ en varianten daarvan bevatten. De oplossing brengt men in aanraking met een in water geheel of bijna geheel onoplosbare zirconiumverbinding, waaraan de verontreinigingen worden geadsorbeerd en de zuiverde, waterige oplossing, die het vitamine-B₁₂ bevat, scheidt men van de zirconiumverbinding en de daaraan geadsorbeerde verontreinigingen.

Klasse 39b 1a 2, O.A. 184.897 — 5-2-'54.

A.B. Separator. Het scheiden van rubberlatex door centrifugeren, waarbij de latex vooraf wordt gekoeld beneden kamertemperatuur.

Klasse 39b 1b, O.A. 177.866 — 25-4-'53 (v. 25-4-'52).

Oxirane Ltd. Het vervaardigen van rubbervoorwerpen, waarbij een rubberlatexmengsel tot een voorwerp wordt gevormd en daarna gejelatineerd onder verwarming. Het mengsel wordt warmtegevoelig gemaakt door daaraan voor het vormen of gelatineren polyoxypropyleenidol, een polyoxyaethyleen oxypropyleendiol en/of een mono-aether van deze diolen toe te voegen als warmtegevoelig makend middel.

Klasse 39b 5, O.A. 175.329 — 16-1-'53 (v. 19-1-'52).

H. Monrad Anfinset. Het bereiden van rubberproducten door mengen van rubber met vulstoffen, die geheel of gedeeltelijk uit illiet bestaan en vormen van dit mengsel.

Klasse 39b 8a, O.A. 170.823 — 4-7-'52 (v. 16-7-'51).

Imperial Chemical Industries. Het tegengaan van de achteruitgang in kwaliteit door oxydatie van al dan niet ge vulcaniseerde natuurlijke of synthetische rubber door in die rubber een anti-oxydant te verwerken dat is een aluminium-, barium-, calcium-, magnesium-, strontium- of zinkzout van één of meer α - α di(hydroxy-2-dialkyl-3,5-phenyl)alkanen.

Klasse 39b 22k, O.A. 179.591 — 3-7-'53.

N.V. De B.P.M. Het behandelen van coagulaten van door polymerisatie in emulsie verkregen polymeren van alkenisch onverzadigde verbindingen, waarbij water uit het vochtige coagulaat door persen wordt verwijderd. Het persen wordt uitgevoerd met een continu werkende schroefpers, waarbij temperatuur en druk tijdens het persen en de duur daarvan in samen-

hang met elkaar voldoende zijn om coherente samengesinterde massa's te verkrijgen, die vervolgens gemalen worden.

Klasse 39b 22k 14, O.A. 161.881 — 11-6-'51 (v. 12-6-'50).
Bobingen A. G. für Textil-Faser. Het bereiden van poly-acrylzuurnitrilen met goede affiniteit voor kleurstoffen. Men gebruikt acrylzuurnitril-copolymeren, die ten minste ten dele zuurimidegroepen bevatten en zet ze om met veelwaardige aminen, die ten minste één acyleerbare aminogroep bevatten.

Klasse 39ca 4, O.A. 177.278 — 31-3-'53.
Verenigde Jouster Drukkerijen N.V., H. M. Tiefs en T. de Vries. Het vormen van een spiraaldraad van thermoplastische kunststof met een inrichting voorzien van een draadverwarmer voor de nog niet in spiraalvorm gebrachte draad. Achter deze verwarmer is aangebracht een vormorgaan voor het in spiraalvorm brengen van de draad. De verwarmer bestaat uit een in een huis aangebracht doorboord blok van een de warmte goed geleidend materiaal, waarin het kanaal voor de te verhitten draad door de boring in het blok wordt gevormd. Het blok is van een of meer regelbare verhittingsorganen voorzien.

Op het vormorgaan volgt een inrichting voor het in een bundel bladen brengen van de spiraaldraad.

Klasse 39cb 2c 3, O.A. 184.099 — 5-1-'54.
Nederl. Org. voor T.N.O. Het vervaardigen van holle voorwerpen uit een verhardende kunststof, die desgewenst voorzien is van een versterking uit vezelmateriaal of weefsel, op een vervormbaar vormlichaam, dat na terugbrengen tot de oorspronkelijke vorm uit het gevormde holle voorwerp verwijderd wordt.

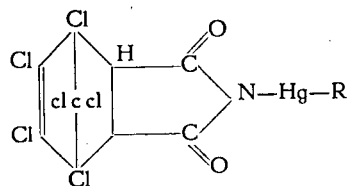
Klasse 39cb 6b, O.A. 183.659 — 16-12-'53.
Nederl. Org. voor T.N.O. Spuitkop voor een machine voor de vervaardiging van buizen of slangen uit plastisch materiaal met een perskanaal van ringvormige doorsnede, gevormd door het buitenoppervlak van een aan het lichaam van de spuitkop vast verbonden doorn en het binnenoppervlak van een deze doorn omgevend element. De dikte van de ringvormige doorlaatopening aan het vrije uiteinde van het perskanaal welke opening wordt begrensd door het persmondstuk van de spuitkop, kan plaatselijk worden gewijzigd door een radicale verstelling van de buitenomtrek van de doorlaatopening ten opzichte van de buitenomtrek van de doorn.

Klasse 40a 2a, O.A. 154.909 — 19-7-'50 (v. 21-7-'49).
The United Steel Companies Ltd. Het winnen van ijzer uit ferroxyde bevattende ijzererts, waarbij men het ferroxyde uit het erts met een overmaat chloorwaterstofgas gemengd met waterstof zo in ferrichloride omzet, dat dit in dampvorm de chloorzone verlaat. Het ferrichloride reduceert men na afscheiden door condenseren met een overmaat waterstof tot ijzer en leidt de uit de reductiezone ontwijkende gassen in de chloreringszone. De chlorering van het erts wordt in twee trappen uitgevoerd nl. bij 150–190° C en bij 200–400° C. De gassen van de lage temperatuurfase worden gemengd met een extra hoeveelheid waterstof gebruikt voor de reductie van het ijzerchloride. De gassen van de lage temperatuurtrap worden gemengd met die van de hoge temperatuurtrap en voor de verdere chlorering gebruikt.

Klasse 40a 18, O.A. 173.932 — 19-11-'52.
K. Pendar. Het winnen van lood uit loodsulfide erts door samensmelten met een metaaloxijde en koolstof, waarbij als vloeimiddel natriumsulfide gebruikt wordt.

Klasse 45g 1, O.A. 160.898 — 1-5-'51.
S. R. Booth en Wright Hargreaves Engineering Cy Ltd. Het ledigen van vloeistof bevattende houders met een hijsinrichting voor het aan het ondereinde of benedenste deel van de houder aangrijpen en in opgerichte stand omhoog brengen van de houder en met een inrichting voor het daarna omkeren van de houder ten einde deze in een trog of reservoir leeg te storten. De houder wordt in omgekeerde stand gebracht in twee gescheiden stappen. Aan of nabij de top van de hefweg van de hijsinrichting wordt een zodanige inrichting aangebracht dat onder de hijsinrichting de houder door de invloed van zijn eigen gewicht en het gewicht van zijn inhoud kantelt in een schenkstand. Er is een slede aangebracht voor het opnemen van de houder wanneer deze in zijn schenkstand kantelt. De slede wordt in een vooraf bepaalde tijdsverhouding met de hijsinrichting zo bewogen, dat de houder van de schenkstand in de geheel omgekeerde stand wordt gebracht.

Klasse 45g 3, O.A. 173.623 — 6-11-'52.
W. M. Lodewijks. Melkblauw voor een vacuum-melkmachine.
Klasse 45l 3a 9, O.A. 168.435 — 27-3-'52.
Arvey Corp. Het bereiden van organische kwikverbindingen, die als fungiciden kunnen worden gebruikt met de formule:



waarin R is een alkyl-, cycloalkyl-, alkenyl-, aryl- of aralkyl-groep met minder dan 22 C-atomen. Men bereidt ze door reactie van het imide-derivaat van het Diels-Adler adduct van hexachloorcyclopentadiëen en maleïnezuuranhydride of maleïnezuur, door het adduct te laten reageren met ammoniak of een ammoniak leverende stof. Het imide brengt men in reactie met een metaalhydroxyde ter vorming van het N-metaalderivaat van het imide. Het verkregen product wordt omgezet met een stof met de formule RHgX, waarin X halogeen is.

Klasse 45l 5a, O.A. 178.519 — 21-5-'53.
The Don Chemical Cy. Het bereiden van een middel voor het bestrijden van onkruid, bestaande in het mengen van een drager met 2-(4'chlor 2'-methylphenoxy) aethanol.

Klasse 49l 12, O.A. 166.655 — 14-1-'51 (v. 16-1-'51).
Egyesült Izzólampá és Villamossági Részvénytársaság. Het vervaardigen van, voor solderen of lassen geschikte oppervlakken aan een metalen voorwerp met verontreinigd oppervlak.

Klasse 53g 5, O.A. 180.876 — 25-8-'53.
N.V. Mij tot Exploiteren van Octrooien en Licenties „Mátpa” en Ir. Korn. Plunis Kalis. Aanvulling bij hoofdoctrooi 73.095-Ned. Het groenvoer wordt tijdelijk in een uit elkaar neembare silo opgeslagen. Tijdens dit opslaan wordt druk op het groenvoer uitgeoefend, daarna wordt de silo weggenomen en het groenvoer als silage opgeslagen of kunstmatig gedroogd.

Klasse 55fb 2K 7, O.A. 149.348 — 14-10-'49 (v. 18-11-'48).
The National Cash Register Cy. Het verbeteren van de bedrukbaarheid van papier door in het papier zelf in een deklaag een vulstof te brengen, die het uitvloeien van druktinkt tegengaat. De vulstof is een klei, waarvan de kristallen in lengterichting veel groter zijn dan in breedte- of hoogterichting.

Klasse 57d 1a, O.A. 146.636 — 25-5-'49 (v. 25-5-'48).
Intertype Corp. Fotografische zetmachine voor het rechtstreeks vormen van fotografisch zetsel op een fotografisch materiaal, voorzien van een regelbaar optisch stelsel voor verkleining of vergroting van het beeld van in matrijzen aangebrachte tekens met een standaardgrootte.

Klasse 80bg 1c, O.A. 175.330 — 16-1-'53 (v. 19-1-'52).
H. Monrad Anfinset. Het vervaardigen van bedekkingsmateriaal door een tot de glimmergroep behorend mineraal te mengen met een bindmiddel uit een thermoplastische kunsthar, waaraan weekmakers zijn toegevoegd, of uit asfalt. Het mengsel wordt verhit tot een temperatuur, waarbij het bindmiddel vloeit. Het mineraal is illiet.

Klasse 89k 2, O.A. 166.568 — 10-1-'52 (v. 12-1-'51).
Starcosa Maschinen- und Apparatebau G.m.b.H. Separator, waarbij in de trommel een transportschroef is aangebracht, die het aan de trommelwand afgezette vaste materiaal tegengesteld aan de stroming van de vloeistof in de trommel afvoert.

Klasse 95h 5a 2, O.A. 138.283 — 8-1-'48 (v. 21-1-'47).
Western Electric Cy, Incorp. Piëzo-electrisch kristal-element uit aethyleendiaminetartraat, zo gesneden, dat het met een lage temperatuurcoëfficiënt trillingen uitvoert volgens de lengterichting en dat het vrijwel rechthoekige hoofdelectrodevlakken heeft.

Klasse 119cd 1a, O.A. 182.435 — 29-10-'53.
Stamicarbon N.V. Het meten van de viscositeit van een vloeistof, waarin als essentiële onderdelen voorkomen een open doorstroomvat voor de vloeistof met een als stroomweerstand uitgevoerde afvoeropening, een toevoerleiding naar het doorstroomvat, waarin een stroomweerstand is opgenomen. Over de toevoerleiding wordt een constant drukverval gehandhaafd.

Klasse 119cg 2, O.A. 148.525 — 6-9-'49 (v. 29-4-'49).
Office national d'études et de recherches aéronautiques (O.N.E.R.A.) Het kwantitatief foto-elastischmetrisch onderzoek van transparante platen volgens de reflectiemethode.

Klasse 119ck 11d, O.A. 172.050 — 26-8-'52.
Electrofact N.V. — Glaselectrode voor pH-metingen, bestaande uit een boven open glazen buitenbuis, aan het ondereinde overgaande in een vat, dat geheel of gedeeltelijk gevuld is met een vloeistof met een bekende pH. In de vloeistof bevindt zich een afleidelectrode.

Klasse 119h 15d 1, O.A. 151.445 — 3-2-'50 (v. 8-2-'49).
N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken. Het bepalen van de re-

Klasse 124cb 10, O.A. 162.868 — 24-7-'51 (v. 22-6-'51).

Rhein-Chemie G.m.b.H. Het bereiden van bactericide quaternaire ammonium verbindingen, die een alkylrest van ten minste 12 C-atomen bevatten, waarbij men op de voor deze verbindingen gebruikelijke wijze quaternaire ammoniumverbindingen bereidt, die behalve een alkylrest van ten minste 12 C-atomen een tetra-hydronaphthyl-methylgroep bevatten.

Klasse 124hb 6h, O.A. 166.126 — 18-12-'50 (v. 18-12-'50).

Farbwerke Hoechst A.G. vormalig Meister Lucius & Brüning. Het bereiden van quaternaire ammoniumverbindingen door diphenyl-(2-piperido-aethyl) aceetamide met alkyl- of aralkylhalogeniden om te zetten.

Klasse 124 hm 3b, O.A. 162.469 — 6-7-'51 (v. 8-7-'50).

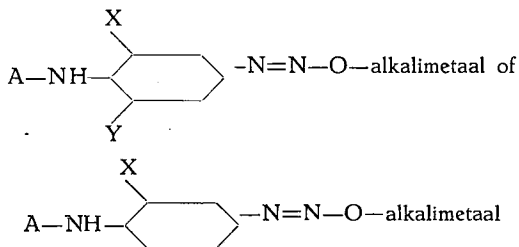
Union chimique belge S.A. Het bereiden van poedervormig chinine-dihydrochloride door chloorwaterstofgas te laten inwerken op poedervormig chinine-monohydrochloride en zo nodig het verkregen product te bevrijden van water en chloorwaterstof.

Klasse 124pa 2b, O.A. 159.531 — 1-3-'51 (v. 27-3-'50).

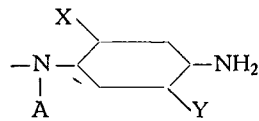
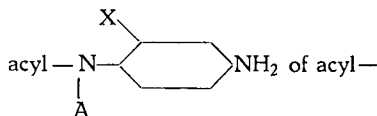
Farbenfabriken Bayer. Het bereiden van therapeutisch werkzame thiosemicarbazonen door thiosemicarbozide te laten inwerken op derivaten van benzalaceton die in de benzeenkern één of meer van de substituenten: halogeen, amino, acylamino, mono-alkylamino, hydroxyl, alkoxy, aryloxy, acyloxy, alkylmercapto, nitro, carboxy, carboxyalkyl, alkylsulfonyl bevatten met uitzondering van het geval, dat de benzeenkern een meta-nitro-groep bevat.

Klasse 124pa 5, O.A. 165.536 — 23-11-'51 (v. 25-11-'50).

Farbwerke Hoechst A.G. vormalig Meister Lucius & Brüning. Het bereiden van antidiazotaten uit in de kern basisch gesubstitueerde, aromatische aminen met de formules:



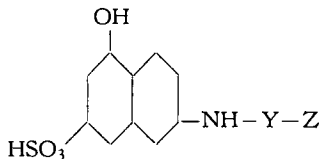
waarin X en Y alkyl, alkoxy of halogeen en A waterstof of alkyl voorstellen door diazoverbindingen van aminen met de formule:



waarin A, X en Y de bovengenoemde betekenis hebben, met behulp van koude alkaliloog om te zetten in haar syndiazotaten en deze door verhitten met geconcentreerde alkaliloog om te leggen in de antidiazotaten, onder afsplitsing van de acylrest.

Klasse 124pc 10, A.O. 167.245 — 6-2-'52 (v. 7-2-'51).

J. R. Geigy A.G. Het bereiden van koperhoudende disazokleurstoffen door 1 mol. getetrazoneerde 4,4' diamino 2,3,3'-dialkoxybiphenyl in willekeurige volgorde na elkaar te koppelen met één mol. 1-hydroxy-naphthaleendisulfonzuur — 3,8 resp. — 4,8 en met één mol. van een koppelingcomponent met de algemene formule:



waarin Y een phenyl- of diphenylrest, die nog verder gesubstitueerd kan zijn en Z een acylaminorest op de paraplats ten opzichte van de iminogroep voorstellen. De verkregen disazokleurstoffen worden met koper afgevendende middelen behandeld.

Klasse 124q 2a, O.A. 169.565 — 14-5-'52.

De Directie van de Staatsmijnen in Limburg. Het bereiden van harsen uit chloor methyleringsproducten van phenanthreen, die zijn verkregen door phenanthreen bij 80–150° C in tegenwoordigheid van formaldehyde en zoutzuur te verwarmen en het chloormethyleringsproduct af te scheiden. Het afgescheiden product wordt bij 175–300° C gepolycondenseerd.

Klasse 124q 4k 2, O.A. 167.127 — 1-2-'52 (v. 1-2-'51).

Monsanto Chemical Cy. Polymerisatie van styreen met behulp van een peroxydegroepen bevattende katalysator. De katalysator is een peroxyde van een styreenpolymeer of -copolymeer, waarin styreen een overwegend bestanddeel van het copolymeer vormt. Het polymeer of copolymeer bevat ten minste 5 monomeer eenheden en gemiddeld 1-2 peroxydegroepen per polymeerketen.

Klasse 124q 4k 4b, O.A. 162.254 — 27-6-'51 (v. 28-6-'50).

International Electric Cy Incorp. Het bereiden van polymeerchloortrifluoraethen met een verwekingspunt boven 220° C door polymerisatie van het monomeer onder druk bij aanwezigheid van water, een organisch polymerisatiekatalysator van het peroxyde-type en van een reductiemiddel. Er wordt een verbinding van een zwaar metaal met een soortelijk gewicht groter dan 4 en een atoomgewicht groter dan 40 toegevoegd, die met het reductiemiddel een oxydatie-reductiesysteem vormt. De verbinding is in het monomeer oplosbaar.

Handel en Economie

6.001.5

De onderwerpen, die voor discussie zijn vastgesteld, zijn de volgende:

Studiebijeenkomsten voor toegepast onderzoek in kleine en middelgrote industrieën.

Het Europese Productiviteits Centrum heeft besloten pogingen in het werk te stellen om in middelgrote en kleine industrieën een gunstig klimaat voor de research te scheppen, door het organiseren van studiebijeenkomsten voor toegepast onderzoek in middelgrote en kleine industrieën.

Deze bijeenkomsten, die in Italië worden gehouden, zijn op 30 Mei jl. aangevangen. Oostenrijk, België, Italië, Noorwegen en Turkije nemen er aan deel.

Het doel van deze cursussen is om middelgrote en kleine industrieën voor te lichten over de nuttige resultaten van toegepast onderzoek en hen aan te moedigen onderzoeksprogramma's te bevorderen en ten uitvoer te brengen.

— Belang van toegepast onderzoek voor kleine en middelgrote industrieën — voordelen, die kunnen worden verkregen door onderzoekingen op het gebied van nieuwe grondstoffen, van nieuwe methodes en technologische processen, van nieuwe producten;

mogelijkheid tot verlaging van de productiekosten;

— de wijzen, waarop kleine en middelgrote industrieën het onderzoek kunnen uitvoeren — onderzoek verricht binnen de onderneming, onderzoek toevertrouwd aan instituten en universiteiten, onderzoek uitgevoerd door samenwerkende researchinstellingen;

— economische aspecten van het onderzoek, technisch-economische overzichten, marktonderzoek, economische waardering van onderzoekings-resultaten.

Het Europese Productiviteits Centrum heeft toegepast onderzoek steeds beschouwd als een van de meest be-

langrijke factoren, die de productiviteit beïnvloeden. Er bestaat in feite geen twijfel over, dat, hoewel een toename van de productiviteit kan worden bereikt door betere productieplanning, verbetering van methodes en andere technieken, de meest opmerkelijke successen bij de productiviteit in het verleden het resultaat zijn van wetenschappelijke onderzoeken en hun toepassing in de praktijk.

De OEES heeft reeds verscheidene studiereizen georganiseerd voor de bestudering van organisaties voor toegepast onderzoek in West-Europa, de Verenigde Staten en Canada. Een van de conclusies was, dat in de meeste van de bezochte Europese landen industrieel onderzoek weinig of geen belangstelling ontmoette bij kleine en middelgrote ondernemingen en dat zulk een gemis aan belangstelling te wijten is aan een onvoldoende kennis van het feit, dat toegepast onderzoek aanzienlijke financiële voordelen kan opleveren.

Er werd daarom aanbevolen, dat er een actie zou worden ondernomen om een voorlichtingsprogramma voor kleine en middelgrote industrieën op te stellen en ten uitvoer te brengen, dat er op gericht is de resultaten van toegepast onderzoek in het bijzonder naar voren te brengen.

In vele Europese landen vormen middelgrote en kleine industrieën 95 % van het totaal van de industrieën. De geringste vooruitgang in deze ondernemingen heeft daarom een enorme invloed op de gehele Europese economie.

De cursussen zullen worden geleid door 2 Amerikaanse deskundigen: Dr. *Edward R. Weidlein*, President van het Mellon Research Institute en Dr. *William W. Eaton*, een onafhankelijk adviseur voor de planning, de organisatie en de leiding van industrieel onderzoek.

P. E. Z.

Boekbesprekingen

66

Elementary Chemical Engineering by *Max. S. Peters*, Registered Professional Engineer, Assistant Professor of Chemical Engineering, University of Illinois. Mc.Graw-Hill Series in Chemical Engineering. Consulting Editor: Sidney D. Kirkpatrick. Mc.Graw-Hill Book Company, Inc., New York—Toronto—London, 1954, IX + 322 blz., 48 fig., 23 tabellen in de tekst en 13 in appendix B., 16 × 24 cm, geb. 46 s. 6 d.

Het is jammer, dat dit boek voor ons land onbruikbaar is, want er staan vele dingen in, die voor onze a.s. scheikundig ingenieurs (en andere fabriekschemici) zeer nuttig zijn. Om enkele punten te noemen; de hoofdstukken over: Fluid Flow, Heat Transfer, Evaporation, Distillation, Absorption and Extraction, Humidification and Dehumidification, Drying, Filtration, enz. bevatten door de aard van hun opzet (gericht op berekeningen in de praktijk van de fabriek) buitengewoon veel dat bruikbaar is. Zeer vele uitgewerkte cijfervoorbeelden moeten de student daarbij helpen. Doch hier begint de ellende. De schrijver cijfert steeds met Engelse maten, ofschoon verschillende tabellen in continentaal-Europese maateenheden zijn. Dit geeft een hoogst verwarrend resultaat, daar herleiding der gegevens schering en inslag is. Vele tabellen zijn voor ons praktisch onbruikbaar, omdat herleiding veel te tijdrovend is. Dit is zeer te betreuren omdat veel zorg besteed is aan bijzonder praktische tabellen en nomogrammen; bijv. nomogrammen van de viscositeit van gassen en vloeistoffen in c.p. bij variërende temp., voor de schatting van de meest economische buisdiameter (dit nomogram is in het hoofdstuk: Economics and Plant Design geplaatst en niet in het hoofdstuk over Fluid Flow). Iets bijzonders is het hoofdstuk over Industrial Chemical Engineering Equipment, een verdienstelijke poging tot een overzichtelijke samenvatting van de standaard chemische fabrieksapparatuur, ofschoon in feite nog te kort en te oppervlakkig voor dit zo belangrijke onderwerp, 21 blz. met 24 figuren en 1 tabel van de aantastbaarheid van constructiematerialen door verschillende chemicaliën (waarbij als opmerking, dat het woord „staal” zonder meer al heel weinig zegt). Fig. 5.9 stelt geen buis van Pitot, doch een buis van Prandtl voor, deze is trouwens ook bedoeld, daar het gaat over de meting van de vloeistofsnelheid. Deze verbetering geldt ook voor de tekst naast deze figuur. De uitgave is uitstekend verzorgd, voor deze uitgever overigens geen bijzonderheid.

E. S. Levison.

661.728

Cellulose and Cellulose Derivatives, Second completely revised and augmented Edition, Edited by *Emil Ott* and *Harold M. Spurlin*, Co-editors and *Mildred M. Graffin*, Assistant Editor; Part II, second edition. Interscience Publishers Inc. New York, Interscience Publishers Ltd. London, 1954, VIII 511—1055 pages, 16 × 24 cm, ills., prijs deel II: \$ 12.— (voor de 3 delen \$ 36.—).

Het 2e deel van „Cellulose and Cellulose Derivatives” bestaat in feite uit twee delen.

Het eerste gedeelte behandelt in 3 hoofdstukken (VI, VII en VIII) de bereiding, behandeling en verwerking van celstof.

Het tweede gedeelte (Hoofdstuk IX) bespreekt in een hoofdstuk de cellulose derivaten. Dit laatste hoofdstuk, dat 382 bladzijden omvat, bestaat uit 7 onderverdelingen.

Hoofdstuk VI behandelt de bereiding van celstof uit natuurproducten. Het gedeelte dat de hout celstof bespreekt, is geheel omgewerkt en bevat de laatste gezichtspunten aangaande de verschillende reactie-mechanismen, welke zich afspeelen bij de verschillende kookprocessen.

Verder wordt de verwerking van katoen en linters besproken. Dit gedeelte wijkt niet veel af van dat in de eerste editie, doch het werd aangevuld met gegevens aangaande de toepassing van linters celstof.

De bespreking over de verwerking van lompen tot celstof is eveneens hetzelfde gebleven, terwijl de sectie, welke de verwerking van grassoorten e.d. behandelt, verkort is.

Hoofdstuk VII behandelt het bleken van celstof. Dit hoofdstuk is veel korter geworden t.o.v. de eerste editie nl. van 65 bladzijden tot 30. Hier en daar zijn interessante gegevens weggelaten, doch de tekst heeft wel aan duidelijkheid gewonnen.

Hoofdstuk VIII behandelt de eigenschappen en de behandeling van celstof voor de papierfabricage en komt gedeeltelijk overeen met Hoofdstuk III F van de eerste editie. Dit gedeelte is goed bewerkt.

Hoofdstuk IX bespreekt de cellulosederivaten en begint met een algemene beschouwing over de reactiviteit en reactie van cellulose.

Deze beschouwing, geschreven door H. M. Spurlin, is praktisch geheel nieuw. Hij bespreekt in hoofdzaak het werk van de schrijver zelf en van zijn discipel T. Timell.

Daarna worden de anorganische cellulose esters besproken. Dit deel is niet veel veranderd t.o.v. de eerste editie en is slechts hier en daar aangevuld met nieuwe gegevens. Vervolgens worden de organische esters van

cellulose behandeld. Alhoewel dit gedeelte ook niet geheel nieuw is, bevat het enkele zeer overzichtelijke tabellen en figuren, welke de eigenschappen en toepassingen van deze esters weergeven.

Hierna volgt een gedeelte dat alkali en andere metaal derivaten van cellulose bespreekt. Dit gedeelte is praktisch woordelijk gelijk aan het overeenkomstige gedeelte in de eerste editie en is er, voor wat betreft tekst en inhoud, niet veel op vooruit gegaan. Nog steeds bevat deze tekst een tamelijk onduidelijke verklaring (pag. 838 fig. 38).

Eveneens wordt o.a. de structuurformule van Traube gegeven voor cuoxam-cellulose, waarvan de schrijver zelf zegt, dat deze onjuist is. De tekst vermeldt verder zeer sporadisch nieuwe literatuur.

Dit gedeelte zou — volgens de recensent — beter op een andere plaats in het boek zijn voorgekomen.

Het daarop volgende gedeelte, dat de cellulose ethers bevat, werd geheel omgewerkt en uitgebreid van 51 bladzijden in de eerste editie tot 71 bladzijden in de nu voorliggende.

De literatuur-referaten zijn opgegeven tot 1953. De tekst bevat veel nieuwe overzichtelijke figuren.

Het voorlaatste gedeelte van Hoofdstuk IX bespreekt cellulose xanthaat en is gedeeltelijk omgewerkt, o.a. worden pro en contra met betrekking tot het micellaire of het permutoïdische karakter van de xanthogenerings-reactie opgesomd, echter zonder eigen conclusie. Ook wordt, aan de hand van nieuwe figuren, de invloed van verschillende factoren op de filtratie van viscoso geïllustreerd.

De tekst werd aangevuld met zeer veel octrooi-referaten.

Het laatste gedeelte van Hoofdstuk IX, dat geheel nieuw is, behandelt, op een zeer elegante manier, de afbraak van cellulose derivaten.

De algemene indruk van deel II van de nieuwe editie is goed, vooral de vorm is aanmerkelijk verbeterd.

Het grootste deel is omgewerkt en aangevuld. Echter met betrekking tot die gedeelten, welke opnieuw behandeld zijn door dezelfde schrijvers als van de oude editie, kan men zeggen, dat zij praktisch zijn overgeschreven.

Zoals reeds gezegd, zou het gedeelte dat over de alkali en metaal derivaten handelt, beter op een andere plaats in het boek zijn voorgekomen, bijv. na het eerste gedeelte van Hoofdstuk IX dat handelt over reactiviteit en reacties van cellulose.

Dat deel II niet dezelfde bevredigende indruk maakt als deel I moet vooral geweten worden aan het feit, dat veel behandelde onderwerpen voor een groot deel uit know-how bestaan, die om concurrentie-redenen niet gepubliceerd kunnen worden.

Enigszins storend in een wetenschappelijk werk is o.i. de reclame voor Dow Chemical Co en Rayonier Corp.

H. L. Vosters.

* * *

577.3

Frank H. Johnson (Department of Biology, Princeton University), Henry Eyring (Department of Chemistry and the Graduate School, University of Utah) and Milton J. Polissar (Department of Chemistry, City College of San Francisco and Biomechanics Group University of California, Medical School), *The Kinetic Basis of Molecular Biology*. John Wiley & Sons, Inc., New York, Chapman & Hall, limited, London, 1954, 874 blz., vele fig., 16 × 24 cm, geb. \$ 15.—.

Het ligt in de lijn van de ontwikkeling der biologische wetenschap dat men zich steeds meer gaat interesseren voor de gebeurtenissen op moleculair niveau in de levende cel. De schrijvers hebben zich tot taak gesteld de kinetische basis van de „moleculaire biologie” te benaderen. Uitgangspunt is de theorie van de absolute reactiesnelheid zoals deze in de laatste tientallen jaren ontwikkeld werd.

De eerste zes hoofdstukken (1. introduction, 2. the basis of thermodynamics, 3. fundamentals of classical mechanics, 4. principles of quantum mechanics, 5. essentials of statistical mechanics and 6. calculation of absolute rates) leggen de fysisch-chemische basis voor de biologische onderwerpen, die daarna aan de orde komen.

De voorkeur van de eerste twee schrijvers gaat uit naar het interessante probleem van de bioluminescentie, waaraan het volgende hoofdstuk gewijd is. Dit hoofdstuk is wel het beste uit de verf gekomen. Het hierop volgende hoofdstuk behandelt de invloed van de temperatuur op levensprocessen. Een groot deel er van wordt ingenomen door een beschouwing over de denaturatie van eiwitten. In het negende hoofdstuk (hydrostatic pressure and molecular changes) werden de experimenten verzameld waarbij organismen of enzymen aan een hoge druk blootgesteld worden. Speciaal het sol/gel evenwicht in het protoplasma vraagt hier de aandacht. De werking van remstoffen wordt vervolgens beschouwd in verband met concentratie, temperatuur en hydrostatische druk.

De derde auteur verzorgde de hoofdstukken 11—13. Allereerst krijgen wij de diffusie door membranen en transmembranopotentialen. Deze gegevens worden gebruikt in het volgende hoofdstuk (physical chemistry of cell irritability and of the nerve impulse). In het hoofdstuk over de spiercontractie valt de nadruk op de theorie van Polissar over de spieractiviteit. Tenslotte volgt een kort hoofdstuk in samenwerking met S. Prager (potential barriers in diffusion), dat organisch bij hoofdstuk 11 aansluit. Een zeer uitvoerige literatuurlijst besluit het boek.

Het valt zeer toe te juichen, dat de schrijvers hun zienswijze op biologische problemen hebben samengevat. Uit de aard der zaak — de schrijvers wijzen er in de inleiding met nadruk op — geeft het boek een eenzijdige kijk op biologische problemen. Bij elke sterk fysisch-chemisch en thermodynamisch gerichte benadering moet de structuur van het biologische systeem (voorlopig?) veronachtzaamd worden. Deze zwakke kant van het werk is hier en daar enigszins storend. Maar ieder zal toegeven dat het schrijven van een algemene inleiding tot de „moleculaire biologie” een praktisch onmogelijke opgave zou zijn. Het werk van Johnson, Eyring en Polissar is in ieder geval een stap in de goede richting.

H. L. Booij.

* * *

678.674.029.46

Ralph H. Sonneborn and others, *Fiberglass reinforced plastics*. Reinhold Publishing Corporation, New York, 1954, 15 × 22 cm, 244 pp., geb. US\$ 4.50.

In dit boek, dat rijkelijk met photo's geïllustreerd is, worden de verschillende technieken opgesomd die bestaan voor de verwerking van polyesters met glasvezelmateriaal tot de zogenaamde „fiberglass reinforced plastics”. Men vindt in dit boek aanwijzingen op welke wijzen men de polyesters kan verwerken, in geen geval moet men dit ook zien als een handboek, door middel waarvan men tot een daadwerkelijke fabricage van de „fiberglass reinforced plastics” kan komen.

Tevens zijn in dit boek vele tabellen en grafieken opgenomen met betrekking tot de fysische eigenschappen van deze „fiberglass reinforced plastics”.

Het is jammer dat deze zelfde constanten niet zijn opgenomen van de momenteel voor practisch dezelfde toepassingen in gebruik zijnde materialen, als aluminium, enz.

Op deze wijze zou het boek m.i. van grotere waarde geworden zijn.

Niettemin, als eerste oriëntatie op het gebied der fabricage van „fiberglass reinforced plastics” voldoet dit boek zeker in een behoefte en kan het als zodanig dan ook aanbevolen worden.

H. P. den Otter.

J. P. Greenstein, *Biochemistry of Cancer*, second edition. Academic Press Inc., Publishers, New York, 1954, 16 × 23 cm, XIII — 653 pp., 65 fig., f 12,—.

„Biochemistry of Cancer” behandelt de toepassing van de biochemie bij de bestudering van het kanker-probleem. Het boek bevat een overzichtelijke samenvatting van die biochemische onderzoekingen, welke interessante resultaten hebben opgeleverd en die van betekenis worden geacht voor verdere bestudering.

De stof in het boek is, na een inleiding over de algemene verschijnselen en de classificatie van carcinomen, verdeeld in drie hoofdrichtingen, nl. het ontstaan van tumoren, over de pogingen om het ontstaan en de groei van tumoren tegen te gaan en over de eigenschappen van tumoren.

In het gedeelte over het ontstaan van tumoren worden zowel de inwendige als de uitwendige factoren van de carcinogenese uitvoerig behandeld.

In het gedeelte dat handelt over de pogingen, die in het werk gesteld worden om het ontstaan van tumoren te verhinderen of de groei tegen te gaan worden zeer belangrijke gegevens medegedeeld over de invloed van voeding, hormonen en chemotherapeutica. Het belangrijkste gedeelte is wel datgene, waarin over de eigenschappen van tumoren veel nieuwe gegevens en inzichten worden vermeld. Zo blijken alle tot nu toe bestudeerde tumoren bepaalde fermenten te missen. Het onderzoek naar het gehalte aan bepaalde fermenten speelt bij de tumordiagnostiek een belangrijke rol (phosphatasen, cytochrom-c).

Uit het onderzoek van de anaemie, welk een regelmatig verschijnsel is bij neoplastische ziekten komt naar voren door dat er zich een algemene verandering in het porphyrine-metabolisme in de tumordrager voordoet.

Dat het aantonen in de weefsels van tumordragenden van die componenten, welke zich t.o.v. de normale toestand niet wijzigen, even belangrijk kan zijn als van die componenten, welke veranderd zijn t.o.v. de normale toestand, wordt in het boek met talloze voorbeelden gestaafd.

Wanneer de normale cel haar maligne karakter aanneemt blijken die basale systemen, welke door het voortbestaan noodzakelijk zijn bijkans onveranderd aanwezig, haar bijzondere metabolistische functies echter gaan verloren en daarvoor in de plaats komen twee eigenschappen nl. groei en de vorming van circulerende kankerstof, welke als chemische stof door de conventionele analyse-methodes is te benaderen; wat echter de groei betreft moet gezegd worden dat dit complexe biologische verschijnsel haar geheimen voorlopig wel niet prijs zal geven.

Het boek kan ieder belangstellende in het carcinoomvraagstuk van harte worden aanbevolen.

P. Schlemper.

* * *

621.385.833

Applied Electron Microscopy by Robert B. Fischer. Pg. 234 + XIII. Fig. 87. Indiana University Press, Bloomington, 1953, prijs \$ 4.85.

In dit boek wordt een overzicht gegeven over de principes van het electronenmicroscop op een eenvoudige basis, waarbij geen mathematische behandeling wordt gebruikt. Het is nl. bedoeld voor studenten, die een algemene indruk moeten krijgen van electronenmicroscopie, maar die er in het algemeen niet verder op in zullen gaan.

Wel wordt uitvoerig ingegaan op de mogelijkheden, die het electronenmicroscop biedt en op de preparatietechnieken, die aangewend worden.

Volgens ref. komt in dit boek de Europese literatuur veel minder tot zijn recht dan de Amerikaanse, wat voor-

al opvalt bij de beschrijving van de verschillende apparaten.

Toch zal dit werk van nut kunnen zijn voor degenen, die zich op de hoogte willen stellen van de electronenmicroscopie. De offset-druk kan ref. niet erg bewonderen, vooral omdat de figuren niet goed tot hun recht komen. De prijs is, ondanks deze druk, niet laag te noemen.

R. Westrik.

* * *

637.1 + 637.2

Manuale Lactis, Periodisch erscheinendes Handbuch der Milchwirtschaftlichen Weltliteratur, geordnet nach dem System des Bibliotheca Lactis. II. Folge. Prof. Dr. Max E. Schulz und Dr. Gerhard Sydow, Chemisches Institut der Bundes-Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel, Verlag Hans Carl, Nürnberg. Klasse 3. *Trinkmilch*, bearbeitet vom Chemischen Institut der Bundes-Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel, 1954, 15 × 21 cm, 254 blz., 1313 lit. plaatsen, 568 referaten, halflinnen, DM 29,—; Klasse 4. *Butter und Fette*, bearbeitet vom Chemischen Institut der Bundes-Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Kiel, 1954, 15 × 21 cm, 229 blz., 1333 lit. plaatsen, 464 referaten, halflinnen, DM 28,—.

In de tweede Serie van *Manuale Lactis*, een reeks handboeken met systematisch gerangschikte referaten uit de zuivellitteratuur, zijn thans de delen 3 en 4 verschenen (De delen 0 tot en met 2, Melk in de landbouw, Melk als voedingsmiddel en Melk en melkproducten werden in het Chemisch Weekblad 50 (1954) 744 besproken, tegelijk met de opzet van de gehele serie). Deze tweede serie is een voortzetting van de eerste serie, die in 1948 uitkwam en bevat dus alleen literatuur van de laatste jaren. Daar het technisch onmogelijk was alles te refereren, werd in veel gevallen volstaan met het noemen van de literatuur. Het geheel wordt daardoor wel iets overzichtelijker, doch het wordt tevens minder volledig en subjectiever.

Het is logisch dat referatenboeken als *Manuale Lactis* de goede referatentijdschriften niet kunnen vervangen en dat is ook niet de bedoeling. De boeken hebben echter op de tijdschriften voor dat de literatuur over één onderwerp bijeen geplaatst is, zodat men zich heel snel kan oriënteren. Ref. die *Manuale Lactis* geregeld gebruikt, kan thans uit ervaring zeggen dat het een bijzonder goede en aanbevelenswaardige aanvulling vormt op handboeken.

De vertaling van het inhoudsoverzicht in het Nederlands is slecht.

H. Mulder.

663.1

Industrial Fermentations, edited by Leland A. Underkofler, Ph.D., D.Sc., Professor, Chemistry Department Iowa State College, Ames, Iowa and Richard J. Hickey, Ph.D., Research Microbiological Chemist Commercial Solvents Corporation Terre Haute, Indiana. Volume I. Chemical Publishing Co., Inc. 212 Fifth Avenue, New York, N.Y., 1954, 14 × 22 cm, 565 pp., 72 fig., 55 tab., geb. \$ 12,—.

Tot de oudste door het menselijk vernuft geleide biochemische processen mogen die worden gerekend, welke op de gisting berusten, zoals bijv. de productie van alcoholhoudende dranken, de azijnfabricage en de broodbereiding. Met de opkomst van de organisch chemische industrie ontstond tevens de behoefte naar de daartoe nodige grondstoffen, waarvan na onderzoek bleek, dat deze op economisch verantwoorde wijze door middel van gistingsprocessen uit weinig kostbare grondstoffen konden worden bereid.

In de snelle ontwikkeling van deze tak van de chemische industrie vonden de schrijvers een gereede aanleiding om een samenvatting te geven van de industriële

gistingprocessen, waarvan de verschillende onderdelen door terzake deskundige medewerkers werden behandeld, die ofwel in de betrokken industrie ofwel als research-werkers werkzaam zijn.

Reeds bestaande handboeken op dit gebied, zoals bijv. *Industrial Microbiology* door Prescott en Dunn (1940) en *Industrial Microbiology* door Smyth en Obold (1930) zijn door de snelle ontwikkeling van deze industrie reeds gedeeltelijk verouderd, zodat het verschijnen van dit nieuwe overzicht zeer zeker verantwoord is.

In Hoofdstuk I (alcoholische gisting) worden behandeld: De alcoholische gisting van granen (W. H. Stark); de alcoholische gisting van melassen (H. M. Hodge en F. M. Hildebrandt); de alcoholische gisting van afval-sulfietloog (J. L. McCarthy); de productie van aethanol uit houtafval (J. F. Seaman en H. H. Andreasen); de biergisting (R. I. Tenney); de wijngisting (M. A. Joslyn en M. W. Turbovsky); de glycerinegisting (L. A. Underkofler).

In Hoofdstuk II behandelen A. Irvin en A. J. Wiley de gistproductie, terwijl in Hoofdstuk III een uitvoerig overzicht wordt gegeven van de butanol-acetongisting en in Hoofdstuk IV door verschillende medewerkers de fermentatieve productie van de organische zuren, melkzuur, citroenzuur, gluconzuur, fumaarzuur, itaconzuur en azijnzuur wordt besproken.

Naast de technische uiteenzetting en apparatuurbeschrijving wordt aan de theorie voldoende aandacht geschonken, terwijl ieder hoofdstuk wordt besloten met een uitvoerige en tot zeer recente datum bijgewerkte literatuur-opgave.

Druk, uitvoering en papier zijn uitstekend; de prijs is vrij hoog.

W. J. Hoppenbrouwers.

* * *

5.001.5 : 001.83

Dr. J. F. Arens, Van Vreugde en Wanhoope. Rede, uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van Hoogleraar in de Organische Scheikunde aan de Rijksuniversiteit te Groningen op Dinsdag 1 Juni 1954. J. B. Wolters, Groningen, Djakarta, 1954, 16 pp., 15 × 24 cm, f 1,25.

In deze rede, waarvan de titel de aanstaande lezer prikkelt tot het kennis nemen van de inhoud, geeft Prof. Arens aan, hoe de onderzoeker vreugde beleeft over zijn

werk, vooral als dit resultaat afwerpt, maar dat de publicatie van dit resultaat een oorzaak van wanhoop kan zijn voor alle anderen. Immers, de jaarlijks verschijnende stroom van publicaties heeft een hopeloze toestand doen ontstaan.

In een schets van de ontwikkeling van het natuurwetenschappelijk onderzoek, zoals dit heeft plaats gehad, komt de schrijver tot de wijze van werken, zoals die tegenwoordig welhaast regel is, nl. het werken in groepsverband, in teamverband. Deze laatste wijze van werken wordt uitvoerig besproken en tal van manieren om in teamverband te werken, worden belicht.

Wat de verschillende personen betreft, die in een team kunnen samenwerken, wordt vooral het team beschreven, dat samengesteld is uit specialisten van verschillende richting (biologen, organische chemici, biochemici, enz.). Nu kunnen in een team óók personen samenwerken, van één studierichting (bijv. alleen organische chemici). Het werken in beide soorten van teams is niet gelijk: het samenwerken met personen van geheel andere richting betekent meestal een verrijking en verdieping van het eigen wetenschappelijke inzicht, terwijl dit in een team van personen van dezelfde richting veel minder het geval is.

De schrijver komt tot de noodzaak van werken in teamverband via de overstelpende stroom van literatuur die jaarlijks op chemisch gebied verschijnt, hetgeen specialisatie noodzakelijk maakt. Dikwijls wordt echter aanbevolen, — en in teams wordt dit ook vaak doorgevoerd — dat de teamleden zich ook bezig houden met de meer specialistische literatuur van de andere leden, onder argumentatie dat dit verrijkend moet werken.

Het zou interessant zijn, de mening van de schrijver over deze twee aspecten te horen. Misschien doet zich wel eens de gelegenheid voor, hierover en ook over andere aspecten van zijn voordracht zijn mening te vernemen.

Belangrijk is, dat de schrijver, naast de noodzaak van het werken in teamverband de nadruk legt op het belang en de noodzaak óók van de individuele arbeid. Het éng heilbrengende is dus niet alleen de arbeid in groepsverband (gelukkig!).

In deze rede komen tal van fijnzinnige opmerkingen voor over de psychische aard en gesteldheid van de natuuronderzoeker, waarin iedere researchwerker zichzelf zal herkennen.

J. Ruttink.

Ontvangen Boeken

F. E. Bear, *Chemistry of the soil*. ACS Monograph no. 126. Reinhold Publishing Co., New York, 1955, 16 × 24 cm, X + 373 pp., ills., geb. \$ 8.75.

F. C. Blanck, *Handbook of food and agriculture*. Reinhold Publishing Co., New York, 1955, 16 × 24 cm, VII + 1039 pp., ills., geb. \$ 12.50.

W. Boerhave Beekman, *Hout in alle tijden. Deel V: Toegepast hout van thans. I. Chemische houttechnologie. II. Mechanische houttechnologie*. N.V. Uitgevers-Mij A.E. E. Kluwer, Deventer, Antwerpen, Djakarta. XVIII + 340 pp., fig., geb. f 47.50.

A. F. Brewer, *Basic lubrication practice*. Reinhold Publishing Co., New York, 1955, 16 × 24 cm, XIV + 286' pp., ills., geb. \$ 6.75.

W. G. Brombacher and T. W. Lashof, *Bibliography and Index on Dynamic Pressure measurement*. NBS Circular 558. For U.S. Department of Commerce and The National Bureau of Standards by U.S. Government Printing Office, Washington-25, D.C., 1955, 20 × 26 cm, 124 pp., \$ 0.75.

E. Chargaff and J. N. Davidson, *The nucleic acids. Chemistry and biology. Volume II*. Academic Press Inc., Publishers, New York, N.Y., 1955, 16 × 24 cm, XI + 576 pp., ills., geb. \$ 14.50.

G. Doorman, *De middeleeuwse brouwerij en de gruit*. Martinus Nijhoff, 's-Gravenhage, 1955, 16 × 24 cm, XVIII + 105 pp., 8 A'f., f 6.25.

Computer Development (SEAG and DYSEAC) at the National Bureau of Standards Washington-25, D.C. NBS Circular 551. For U.S. Department of Commerce and The National Bureau of Standards by U.S. Government Printing Office, Washington-25, D.C., 1955, 20 × 26 cm, IV + 146 pp., ills., geb. \$ 2.—.

D. S. Davis, *Nomography and empirical equations*. Reinhold Publishing Co., New York, 1955, 16 × 24 cm, IV + 236 pp., ills., geb. \$ 6.75.

H. Ginsberg, *Leichtmetallanalyse, 3. Auflage*. Walter de Gruyter & Co., Berlin 1955, 14 × 20 cm, XIX + 285 pp., 79 fig., DM 24.80.

F. Gstirner, *Prüfung und Verarbeitung von Arzneidrogen. Erster Band: Chemische Prüfung. Zweiter Band: Verarbeitung*. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1955, 16 × 24 cm, XI + 377 pp., V + 249 pp., 41 en 16 Abb., geb. DM 36.— en 24.— (iedere band is ook afzonderlijk te koop).

F. A. Gunther and R. C. Blinn, *Analysis of Insecticides and acaricides. Chemical analysis. A series of monographs on analytical chemistry and its applications, no. 6*. Interscience Publishers Inc., New York, London, 1955, 16 × 23 cm, XI + 696 pp., ills., geb. \$ 14.—.

W. Gründer, *Erzaufbereitungsanlagen in Westdeutschland. Ein Führer durch die wichtigsten Betriebe für die Aufbereitung von Erzen und anderen mineralischen Rohstoffen*. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1955 20 × 28 cm, XV + 355 pp., 247 Abb., geb. DM 60.—.

- H. Hartmann, Die chemische Bindung. Drei Vorlesungen für Chemiker. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1955, 14 × 21 cm, III + 105 pp., 57 Abb., DM 9.80.
- F. Haurowitz, Biochemistry. An introductory textbook. John Wiley & Sons, Inc., New York, Chapman & Hall, Ltd., London, 1955, 15 × 23 cm, XVI + 485 pp. ills., geb. \$ 6.75.
- R. K. Iler, The colloid chemistry of silica and silicates. The George Fisher Baker non-resident lectureship in chemistry at Cornell University. Cornell University Press, Ithaca, N.Y., 1955, 16 × 24 cm, XII + 324 pp., ills., geb. \$ 5.50.
- Journal of Inorganic & Nuclear Chemistry Volume 1, no. 1/2, March 1955. Editors J. J. Katz, H. C. Longuet-Higgins and H. A. C. McKay. Pergamon Press, London-New York. Subscription per volume £4, 10 s (\$ 12.60) including postage.
- É. Kaplan, Nucléar physics. Addison-Wesley Publishing Co., Inc., Cambridge-42, Mass., 1955, 16 × 24 cm, XI + 609 pp., ills., geb. \$ 10.—
- A. J. G. Kaptein, J. Koning, J. de Miranda en J. G. Vogel, Scheikunde werkboek I, tweede druk. J. B. Wolters, Groningen-Djakarta, 1955, 104 pp., 25 fig., f 2.50 geb. f 2.90.
- H. G. J. van Kempen en H. H. Kreutzer, Handleiding voor het analysexamen. Deel III: Analytische chemie, tweede druk. W. Bergmans, Tilburg, 1955, 13 × 19 cm, 109 pp., 26 fig., f 2.90.
- Verslag van de vijfde Nederlandse Kleurendag, georganiseerd door de Nederlandse Vereniging voor Kleurenstudie. 's-Gravenhage, Piet Heinstraat 111, 1955, 15 × 23 cm, 36 pp., geen prijs.
- M. Lederer, An introduction to paper electrophoresis and related methods. Elsevier Publishing Co., Amsterdam-New York, 1955, 16 × 24 cm, XII + 206 pp., 70 fig., geb. f 20.—
- Lie Khing Ting, Onderzoekingen over het kweken van mycobacterium tuberculosis in het bebroede kippenei. Verhandelingen van het Nederlands Instituut voor Praeventieve geneeskunde, no. 27. H. E. Stenfert Kroese, N.V., Leiden, 1955, 16 × 24 cm, 106 pp., f 13.—
- L. Meites, Polarographic techniques. With a foreword by I. M. Kolthoff. Interscience Publishers, Inc., New York, 1955, 16 × 24 cm, XIII + 317 pp., 44 fig., geb. \$ 6.—
- F. Mietsch und R. Behnisch, Therapeutisch verwendbare Sulfonamid- und Sulfonverbindungen. 2. Auflage. Monographien zu „Angewandte Chemie“ und „Chemie-Ingenieur-Technik“, nr. 54. Verlag Chemie, GmbH., Weinheim/Bergstr., 1955, 15 × 24 cm, 200 pp., 1 Abb., 8 Tafeln, DM 17.80.
- H. Ohlinger, Polystyrol. Ersters Teil: Herstellungsverfahren und Eigenschaften der Produkte. Chemische Technologie der Kunststoffe in Einzeldarstellungen. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1955, 16 × 24 cm, VIII + 155 pp., 22 Abb., geb. DM 19.80.
- The Proceedings of the Conference on Oxidation Processes, Amsterdam, May 6th to 8th, 1954. Special Supplement of Chemical Engineering Science, Pergamon Press, Ltd., London N.W. 1, 20 × 26 cm, 135 pp., ills., 35 s.
- Th. Reber, Algemene en anorganische scheikunde, Wereldbibliotheek N.V., Amsterdam-Antwerpen, 1955, 16 × 25 cm, 477 pp., 268 fig., geb. f 29.50.
- J. A. Riddick and E. E. Toops, Jr., Organic solvents. Physical properties and methods of purification. Technique of organic chemistry, Editor: A. Weissberger, volume VII. Interscience Publishers, Inc., New York, 1955, 16 × 24 cm, VII + 552 pp., geb. \$ 8.50.
- M. Riley, Plastic tooling. Reinhold Publishing Co., New York, 1955, 12 × 18 cm, VIII + 123 pp., 34 fig., geb. \$ 2.50.
- H. L. Ritter, An introduction to chemistry. John Wiley & Sons, Inc., New York, Chapman & Hall, Ltd., London, 1955, 16 × 24 cm, XI + 649 pp., 113 fig., geb. \$ 6.50.
- Saechtling-Zebrowski, Kunststoff-Taschenbuch, begründet von Dr. F. Pabst, 11. (4. neu bearbeitete) Ausgabe. Carl Hanser Verlag, München 1955, 12 × 18 cm, 386 pp., Abb. und Tabellen, geb. in Mipolam DM 12.—
- F. Scheffer und E. Welte, Lehrbuch der Agrikulturchemie und Bodenkunde. II. Teil: Pflanzenernährung. 3. Auflage. Ferd Enke, Verlag, Stuttgart, 1955, 16 × 25 cm, XI + 240 pp., 46 Abb., 69 Tabellen, DM 21.—, geb. DM 23.50.
- F. Seel, Grundlagen der analytischen Chemie und der Chemie in wässrigen Systemen. Verlag Chemie, G.m.b.H., Weinheim/Bergstr., 1955, 18 × 25 cm, 348 pp., 41 Abb., 53 Tabellen, geb. DM 29.—
- H. Shenker, J. I. Lauritzen Jr., R. J. Corruccini and S. T. Longberger, Reference tables for thermocouples. NBS Circular 561. For U.S. Department of Commerce and the National Bureau of Standards by U.S. Government Printing Office, Washington-25, D.C., 1955, 20 × 26 cm, 84 pp., \$ 0.50.
- F. A. Steensma, Voedingsleer. Een studieboek ten dienste van allen die met voeding en voedingsmiddelen te maken hebben, vijfde druk. Scheltema & Holkema N.V., Amsterdam, 1955, 16 × 25 cm, 605 pp., geb. f 28.50.
- C. R. N. Strouts, J. H. Gilfillan and H. N. Wilson, Analytical chemistry. The working tools. Volume I and II. Oxford, At the Clarendon Press, 1955, 16 × 24 cm, XXIV + 494, XI + 571 pp., ills., geb. £ 5, 5s. net (U.K. only).
- E. L. Wallace, Leather research and technology at the National Bureau of Standards. A review and bibliography. For U.S. Department of Commerce and the National Bureau of Standards by U.S. Government Printing Office, Washington-25, D.C., 1955, 20 × 26 cm, I + 13 pp., 9 fig., \$ 0.15.
- Oto Wichterle, Allgemeine organische Chemie. Scientia Chimica no. 6. Akademie-Verlag, Berlin, 1955, 18 × 25 cm, XV + 911 pp., geb. DM 39.—

Allerlei nieuws

op chemisch en aanverwant gebied

Te waterlating „Kara“.

Op 20 Juni 1955 is van een der hellingen van de Rotterdamse Droogdok Mij. N.V. het enkelschroef stoomturbinetankschip „Kara“, in aanbouw voor de Koninklijke/Shell Groep, te water gelaten. Zoals bij de Kon./Shell Groep gebruikelijk is heeft het schip de naam van een schelp gekregen. Het draagvermogen is 18 100 ton à 1016 kg, de dienstnelheid 14.5 Eng. zeemijlen p. uur. Het systeem van het leidingnet voor lading en lossing is uitgevoerd volgens een octrooi van de Kon./Shell Groep, waardoor verschillende soorten vloeibare lading tegelijkertijd in- of uitgepompt kunnen worden.

Personalia

Prof. Dr. J. H. de Boer zal als officiële gedelegeerde van de Nederlandse regering de Internationale wetenschappelijke Conferentie van de Verenigde Naties op het gebied van de vreedzame toepassing van atoomenergie bijwonen, welke van 8—20 Augustus 1955 te Genève zal worden gehouden. Verder zullen Prof. Dr. A. H. W. Aten Jr., Dr. T. J. Barendregt, Dr. H. de Bruyn en Prof. Dr. A. C. Schuffelen als deskundige chemici deel uitmaken van de Nederlandse delegatie.

Prof. Dr. J. H. de Boer zal eveneens als officiële gedelegeerde van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen van 1 tot 5 Juli de zitting van de Sowjet Akademie van Wetenschappen over het vreedzame gebruik van atoomenergie te Moskou bijwonen.

* * *

Met ingang van 19 September is aan Ir. D. A. Tholen, lid van de Octrooiraad, opdracht verleend om in de faculteit der economische wetenschap aan de Rijksuniversiteit te Groningen onderwijs te geven in de beschrijvende technologie.

* * *

Aan de Technische Hogeschool te Delft is op Woensdag 29 Juni bevorderd tot doctor in de technische wetenschap op proefschrift getiteld „Entropie en beweeglijkheid bij absorptie op actieve kool“, de heer S. Kruijer, scheikundig doctorandus.

* * *

Aan de Universiteit te Leiden is geslaagd voor het doctoraal-examen wis- en natuurkunde, hoofdvak scheikunde, de heer H. P. Beets; idem is geslaagd voor het candidaatsexamen wis- en natuurkunde, letter e, de heer H. M. van Dort.

* * *

Aan de Universiteit te Utrecht is bevorderd tot doctor in de geneeskunde op proefschrift „Quantitatief onderzoek van urineiwitten met behulp van de papier-electrophorese“, de heer D. Wolvius, wonende te Utrecht.

* * *

Aan de Universiteit te Utrecht is cum laude geslaagd voor het doctoraalexamen wis- en natuurkunde, hoofdvak pharmacie, mejuffrouw M. M. Nijland.

Verenigingsnieuws

Mededelingen van het Secretariaat

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

Toegetreden als donateur.

- N.V. Maatschappij tot Exploitatie van Kooksoevengassen (Mekog), IJmuiden, Tuinderslaan 155.
N.V. Nederlandsche Patent- en Kristalsodafabrieken, Rotterdam, Westersingel 102.

Nieuw lid.

Het in het Chemisch Weekblad van 30 April 1955 onder 216 genoemde-candidaat-lid is thans aangenomen als gewoon lid van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging.

Candidaat-leden.

246. Boom (G.), chem. stud., Groningen, J. C. Kapteynlaan 29 A; voorgesteld door Dr. W. G. Perdok en Dr. P. Hartman, beiden te Groningen.
247. Roozmond (R. C.), chem. stud., Amsterdam-Z., Griffstraat 29 III; voorgesteld door Dr. F. L. J. Sixma en Drs. F. N. Hooge, beiden te Amsterdam.

Adreswijzigingen, enz. aan te brengen in de ledenlijst 1955.

- Blz. 27: Ackermann (Ir. M. B. Ph), Dordrecht, Groenedijk 82.
„ 42: Bruin (Dr. P.), Amsterdam-O., Lord Kelvinstraat 9 I.
„ 44: Buyze (Dr. H. G.), Arnhem, Gabriëlstraat 63 IV.
„ 46: Coulander (Drs. J.), s-Gravenhage, P. Gabriëlstr. 175.
„ „: Couwenberg (G. H. M.), tech. stud., Waspik (N.Br.), Raadhuisstraat 13.
„ 52: Duburg (Dipl. Ing. J. W. D.), Rotterdam, Nieuwe Binnenweg 149 5 b.
„ 65: Handel (Dr. E. van), Memphis 3, Tenn., U.S.A., University of Tennessee, department of physiology.
„ 69: Herman (Dr. M. A.), Gent, België, Zuijnaardse Steenweg 363.
„ 82: Kloet (Drs. K. de), Maarssen, Binnenweg 27 c.
„ 84: Koopman (Drs. P. C.), Nijmegen, Bijleveldsingel 1.
„ 90: Leest (Drs. J. A.), Vlaardingen, van Beethovensingel 129 b.
„ 93: Linde (Drs. A. J. van der), Zuidlaren (Dr.), Verl. Tienelweg 3.
„ 95: Mackor (Dr. Ir. E. L.), Amsterdam, Admiralengracht 171.
„ 96: Maurik (Dr. D. van), Amstelveen, Amsterdamseweg 387.
„ 121: Schuur (Dr. G.), Rijswijk (Z.H.), Kleiweg 85, Flat „Hoornbrug“.

* * *

Van de op 25 November 1954 in Amsterdam door Prof. Dr. Ing. E. Kirschbaum gehouden voordracht over „Wärmeübergang im senkrechten Verdampferrohr in dimensionsloser Darstellung“ voor onze sectie Chemische Technologie en Bedrijfschemie en de afdeling Chemische Techniek van het Kon. Inst. v. Ingenieurs, welke voordracht is gepubliceerd in de Ingenieur 67 Ch, 39-48 (1955), (3 Juni j.l. no. 22), is op het Secretariaat der Vereniging een zeer beperkt aantal overdrukken aanwezig; deze zullen zolang de voorraad strekt aan de leden worden verstrekt op een bij het Secretariaat, Lange Voorhout 5, s-Gravenhage in te dienen aanvraag.

Commissies

Commissie voor Uitgebreidere Theoretische Kennis van Gediplomeerde Analysten (Commissie U.T.K.)

Tentamens in Uitgebreidere Theoretische Kennis in 1955. (Commissie U.T.K.).

Voor de oproep voor bovengenoemde tentamens wordt verwezen naar het Chemisch Weekblad van 28 Mei 1955, bladzijde 396.

Mededelingen van verschillende aard

Internationale Technische Hulp.

De University of Malaya te Singapore roept sollicitanten op voor de betrekking van „lecturer“ of „assistant lecturer“ in de scheikunde.

Salarisgrenzen voor:

lecturer £ 1148—£ 1442 per jaar, met een jaarlijkse verhoging van £ 49 of — afhankelijk van ervaring — £ 1540—£ 1820 per jaar, met een jaarlijkse verhoging van £ 56
assistant-lecturer: £ 1001—£ 1099 per jaar, met een jaarlijkse verhoging van £ 49.

Op deze salarissen worden toeslagen verleend van £ 280—£ 308 per jaar voor het in dienst zijn als buitenlandse kracht en van £ 210—£ 560 per jaar voor kosten van levensonderhoud; alle betalingen in Malayan munt.

Gegadigde dient in het bezit te zijn van een universitaire graad in de scheikunde zomede ervaring te hebben in het lesgeven en in onderzoekingsarbeid. Hij heeft vrije overtocht voor zich en zijn gezin; voor kinderen ouder dan 11 jaar dient zelf te worden betaald.

Gedeeltelijk gemeubileerde behuizing staat tegen een redelijke huur ter beschikking, terwijl deelneming in een voorzieningsfonds open staat.

Sollicitaties dienen in 6-voud, onder opgave van 3 referenties en vermelding van opgedane ervaring uiterlijk 1 Augustus 1955 te zijn ingediend bij de Secretary Inter-University Council for Higher Education Overseas, 1 Gordon Square, London W.C. 1, bij wie nadere inlichtingen kunnen worden ingewonnen.

Union Internationale de Chimie pure et appliquée

XIVe Congrès 21—27 Juli 1955, Zürich.

XVIIIe Conference 20—28 Juli 1955, Zürich.

Het dezer dagen verschenen voortreffelijk uitgevoerde Algemene Programma van beide bovengenoemde evenementen omvattende 140 blz., een kaart van Zwitserland en van Zürich vermeldt o.a. de volgende bijdragen van landgenoten:

- H. O. Huisman en A. Smit, N.V. Philips-Roxane, Weesp: Rearrangement of the retro system into the normal system of conjugated double bonds in the vitamin A series.
A. F. Bickel en E. C. Kooyman, Koninklijke/Shell-Lab. Amsterdam: Kinetics of autoxidations retarded by alkylphenols.
J. Gootjes, N.V. Kon. Pharm. Fabr. v/h Brocades Stheeman & Pharmacia, Amsterdam: Detection of some organic compounds in paper chromatograms, by selective absorption of dyes.
W. M. Smit, Universiteit Utrecht: Fixed points for the calibration of thermometers.
E. Farenhorst en E. C. Kooyman, Kon./Shell Lab. Amsterdam: Relative reactivities of substituted anthracenes towards addition of 2-cyano-2-propyl radicals.
M. G. J. Beets en L. G. Heeringa, Polak & Schwarz, Hilversum: On the reaction of phenylethyne with formaldehyde.
F. L. J. Sixma, H. Hendriks en Mej. D. Holtzapffel, Universiteit van Amsterdam: The reaction of ethylbromide with aluminium-bromide.
C. van der Stelt, N.V. Kon. Pharm. Fabr. v/h Brocades-Stheeman & Pharmacia, Amsterdam: Chlorination products of methyl-4-amino-2-hydroxybenzoate (P.A.S. methyl ester) and their reactions.
W. L. C. Veer, P. J. Oud en H. C. Beyerman, N.V. Organon, Oss: A synthetic antifungal and amoebicidal agent: 1,2,3,4-tetrahydro-9-fluorenone.
J. P. Wibaut, Universiteit van Amsterdam: Ozonolysis of γ -pyrones and furanes in connection with the reactivity of the bonds in the ringsystem.
J. H. Uhlenbroek, N.V. Philips-Roxane, Weesp: A new class of organic fungicides.

De volgende groepen zullen worden voorgezeten door een Nederlandse hoogleraar.

Donderdag 21 Juli		Groep H	Prof. E. Havinga
Maandag 25 „	„	C	H. R. Kruyt
„ „ „	„	G	P. E. Verkade
„ „ „	„	K	C. J. van Nieuwenburg
Dinsdag 26 „	„	A	J. H. de Boer.

Wij ontvingen:

(81) Van Animex-Haarlem een fittingloos Vacuflits XM 1 lampje, met kleurtemperatuur ca. 4000° K, 6500 lumen/sec.

(82) Van Instrumenthandel A. Höfert, Radiometer Polarographic 3 No. 1. March 1955.

(83) Van de International Association of Medical Press, Bibliographical Bulletin 5/6 Vol. IV.

(84) Studies on phosphoproteins by Carl Henric de Verdier, Proefschrift Universiteit van Uppsala.

De volgende verslagen van het Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek:

(85) No. 1. L. Radema, De invloed van temperatuur en vochtgehalte op de duurzaamheid van verstuivingspoeder uit volle melk.

(86) No. 2. Th. E. Galesloot, Ultra-geluidsgolven en de mogelijke toepassing ervan in de zuivelindustrie.

(87) No. 3. K. Stolk, De thermoresistentie van enige bacteriophagen geïsoleerd uit zuursels en yoghurtculturen.

(88) No. 4. L. Radema, De bepaling van het vetgehalte volgens Jones.

(89) No. 5. Th. E. Galesloot, Over het aantal niet-thermoste resistente melkzuurstreptococci in gepasteuriseerde melk bepaald direct na het bottelen.

(90) Jaarverslag 1954 van het Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek.

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.

* Een refractometer vlg. Abbe, ev. met thermostaatbad.

2e plaatsing.

* H. Schönfeld, Neuere Verfahren zum Raffination von Ölen u. Fetten.
K. Snodgrass, Copra u. coconutoil.
G. Heftner u. H. Schönfeld, Technol. d. Fette u. Öle.
Dutz u. J. Kellner, Das Glycerin.

Ter overneming aangeboden:

1e plaatsing.

* H. Fincke, Die Kakaobutter u.i. Verfälschungen 1929.
R. Pohl, Die elektr. Fernübertragung v. Bildern, 1910.
B. Donath, Die Grundl. d. Farbenphotographie 1906.
J. J. Thomson (Lord Kelvin), Korpuskulartheorie d. Materie 1908.
Rutherford, Radioaktive Umwandlungen 1907.
De Haas-Lorentz, Die Brownsche Bewegung 1913.
Wo. Ostwald, Die Welt d. Vernachlässigten Dimensionen 1919.
O. Lehmann, Die neue Welt d. flüss. Kristalle 1911.

2e plaatsing.

* Archief voor de Javasuikerindustrie. Jaargangen 1918 t/m 1934, incl. Verslagen en index, geb.
* Chem. Abstr. 1950, 1951 (geb.) en 1953 (los).
* Houben-Weyl, Meth. d. org. Chemie I t/m IV 2e druk 1921—24.
R. Adams, c.s., Org. Reactions I t/m VII, 1942 t/m 1953 (alleen tezamen).
Chem. Eng. Unit Processes Annual Review I t/m IV 1948 t/m 1951.
tegen verzendkosten:
Diss. v. Vloten, Krukziener, de Heus.
Het Hormoon 1953-heden.

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.

Aangeboden betrekkingen

Zie de advertenties in no. 26.

De Staatsmijnen in Limburg vragen voor haar octrooi-afdeling een werktuigkundig of natuurkundig ingenieur.

De Coöperatieve Condensfabriek „Friesland” heeft vacatures voor academici (Ir. of Drs. of Dr.).

* * *

Vacatures V.H.M.O.

(zie ook het blad van 25 Juni j.l.)

Christelijk Lyceum Zwolle, vacatures Scheikunde (9 uren) en Natuurkunde (6 uren). Sollicitaties aan de Rector, D. J. Galle, Veerallee 17 aldaar.

Gevraagde betrekkingen

- 522: Scheikundig ingenieur, diploma 1927, met jarenlange industriële ervaring als kolloïdchemicus, bekend met analytische chemie en verfstoffen, goede talenkennis, zoekt verbetering van positie.
- 769: Scheikundig ingenieur, diploma Delft 1932, zoekt werk als adviseur. Genegen op elk terrein werkzaam te zijn.
- 849: Dr. in de scheikunde, in het Zuiden van het land, wenst zijn vrije tijd (enige middagen en avonden en vacaties) productief te maken.
- 860: Chemisch doctorandus zou gaarne zijn vrije tijd productief maken, liefst in het Westen van het land.
- 878: Scheikundig ingenieur met grondige ervaring verleent adviezen over kleurcarbolineum; papier, carton en de verwerking daarvan; plastictoepassingen; insecticiden, bouwmaterialen, turf, vloerbedekkingen. Belangrijke recepturen kunnen verstrekt worden.
- 882: Scheikundig ingenieur met ervaring op chemisch-technisch gebied en in het ontwerpen en berekenen van apparaten en fabrieksinstallaties, zoekt opdrachten.
- 884: Drs. (analytisch chemicus), wonende te Amsterdam zoekt werkzaamheden in de avonden als leraar (ervaring), litteratuurstudie of anderszins.
- 885: Chem. doctorandus met enige jaren ervaring op gebied van de diazotypie zoekt werkkring.
- 887: Jong scheikundig ingenieur, organisch-technische richting, 1 jaar ervaring in onderzoek enzymen, zoekt tijdelijke werkkring (eventueel ook onderwijs).
- 888: Chemisch doctorandus zoekt met ingang van 15 Juli een tijdelijke werkkring.

Agenda van vergaderingen

- 18 Mei—3 Sept.: E 55 (Rotterdam). Zie Chem. Weekblad 50 (1954), pag. 763, 900; 51 (1955) pg. 382.
- 6—9 Juli: Commission Internationale des Industries Agricoles (Wenen). Symposium: Les matières étrangères et éléments synergiques dans les aliments. Zie Chem. Weekblad pg. 449.
- 12, 13 en 14 Juli: 114e Algemene Vergadering der K.N.C.V. (Rotterdam). Zie Chem. Weekblad pg. 443—446 en 478.
- 21—27 Juli: XIVe Congrès International de Chimie Pure et appliquée. XVIIe Conférence de l'Union Internationale de Chimie pure et appliquée (Zürich). Zie Chem. Weekblad pg. 364.

Voor de agenda van later in 1955 vallende, in het Chemisch Weekblad aangekondigde, bijeenkomsten, zie pag. 94.

Voor agenda's van belangrijke internationale bijeenkomsten zie blz. 94—96 en 277—278.