

# CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

Nr. 30.

26 Juli 1913.

10<sup>e</sup> Jrg.

---

INHOUD: Mededeeling van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Verzoek van den Redacteur. — Jhr. W. ALBERDA VAN EKENSTEIN, T. en Dr. J. J. BLANKSMA, Over d-ribose. — J. L. M. VAN DER HORN VAN DEN BOS, scheidk. ing., Over de scheiding der aardalkalimetalen. — Boekaankondiging. — Personalialia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. — Octrooien. — Vraag en aanbod. — Correspondentie.

---

## Mededeeling van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

---

Dr. P. A. MEERBURG, secretaris der Nederl. Chem. Ver., is sedert 14 Juli tot 4 Augustus buitenslands.

## Verzoek van den Redacteur.

---

Hun, die een verhandeling voor het Chemisch Weekblad wenschen in te zenden, wordt verzocht de literatuuraanhalingen — die in het handschrift reeds als noten aan den voet der bladzijden behooren voor te komen — te schrijven, zooals in der tijd in dit Weekblad is verzocht (jaarg. 1911, blz. 19) en de afkortingen te gebruiken, die daar zijn aangegeven. Een afdrukje van deze wordt op verzoek gaarne toegezonden.

Hun wordt bovendien vriendelijk verzocht de handschriften geheel gereed voor den zetter te zenden (dus o.a. voorzien van alle gewenschte leestekens, enz.), de persoonsnamen (die klein kapitaal worden gezet) tweemaal te onderstrepen, cursiveering aan te duiden door éénmaal onderstrepen, spatieering door een stippellijn, vette letters door een slangvormig lijntje onder de betreffende woorden. Hun wordt tevens verzocht de figuren op afzonderlijke stukken teekencarton met Oostindische of andere zwarte inkt te teekenen, zoodat zij (zonder overteekenen) — al of niet verkleind — fotografisch kunnen worden gereproduceerd.

---

## OVER D.RIBOSE

DOOR

W. ALBERDA VAN EKENSTEIN EN J. J. BLANKSMA.

---

Langen tijd heeft men gemeend, dat in de natuur alleen de pentosen arabinose en xylose voorkomen. Nu is in de laatste jaren door LEVENE<sup>1)</sup> uit nucleoproteïden, o. a. van den pancreas, de d. ribose geïsoleerd. Wij hebben vroeger de gekristalliseerde l. ribose gemaakt, door reductie van l. ribonzuur<sup>2)</sup>. Het is ons thans ook gelukt de gekristalliseerde d. ribose synthetisch te bereiden.

Wij hebben daartoe den volgenden weg ingeslagen. Door behandeling van d. gluconzuur met waterstofperoxyde volgens WOHL verkrijgt men d. arabinose. Deze wordt met broomwater omgezet in d. arabonzuur, en dit zuur door verhitting met pyridine in d. ribonzuur.

Het gevormde ribonzuur wordt van het arabonzuur gescheiden door gefractioneerde kristallisatie der phenylhydraziden, terwijl het ribonzuur door middel van benzaldehyd uit het ribonzure-phenylhydrazide wordt vrijgemaakt.

Het aldus verkregen d. ribonzuur smelt bij 80°; de  $\alpha_D$  bedraagt in waterige oplossing (5 gr. op 100 cc.) + 18.4°. Door reductie met natrium-amalgama ontstaat hieruit de d. ribose, die met p. broomphenylhydrazine wordt verbonden tot p. broomphenylhydrazon van d. ribose, sp. 164°. Hieruit wordt door middel van benzaldehyd de d. ribose teruggewonnen. De zuivere d. ribose kristalliseert spoedig, vormt kleurlooze, hygroskopische kristallen, die bij 95° smelten ( $\alpha_D = -21.5$ ).

Wij hopen de details van dit onderzoek later uitvoeriger te beschrijven.

*Amsterdam*, 16 Juli 1913.

---

1) Ber. d. deutsch. chem. Ges. **43**, 3147 (1910).

2) Chem. Weekbl. **6**, 373 (1909).

# OVER DE SCHEIDING DER AARDALKALIMETALEN

DOOR

J. L. M. VAN DER HORN VAN DEN BOS.

---

Aan mijne verhandelingen opgenomen in het Chemisch Weekblad 1911 (blz. 1) en 1912 (blz. 1002) wil ik nog eenige opmerkingen toevoegen.

Indien bij de quantitative analyse, in plaats van ammoniumchromaat, het ammonium-bichromaat wordt gebruikt, is het noodzakelijk, het bichromaat met een weinig ammonia om te zetten in het chromaat, en daarna eerst de oplossing, welke men analyseeren gaat, met dit reagens druppelsgewijs te bedeele.

Voorals moet er op gewezen worden, dat bij de quantitative analyse geen ammoniumacetaat aan de oplossing mag worden toegevoegd, omdat dit zich later door indampen niet laat verwijderen, en dienenvolge het strontiumchromaat, welks oplosbaarheid door een te groote hoeveelheid ammoniumacetaat aanmerkelijk wordt verhoogd, zich niet geheel zou afzetten.

Vervolgens moet ik opmerken, dat de quantitative bepaling van het strontium *zonder* indampen niet tot een gunstig resultaat kan leiden en wel om de volgende redenen:

- 1°. Er heeft geen volledige precipitatie plaats van het  $\text{SrCrO}_4$ , door toevoeging van alcohol aan de ammoniakale oplossing, juist door het nog in kleine hoeveelheid aanwezig zijnde ammoniumacetaat. Na indamping evenwel schijnt die invloed te zijn verdwenen, wellicht doordat het  $\text{SrCrO}_4$  zich reeds heeft gevormd en het aanwezige ammoniumacetaat door de decantatie met alcohol onmiddellijk is verwijderd.
- 2°. Het filtreren van het aldus geprecipiteerde volumineuse  $\text{SrCrO}_4$  gaat zeer bezwaarlijk.

Eigenaardig is, dat die kleine hoeveelheid strontium, welke in oplossing wordt gehouden door ammoniumacetaat, ook niet wordt neergeslagen door ammoniumoxalaat, zoodat eene verwarring met calcium toch niet kan voorkomen, bij de qualitative analyse. Men moet een te groote hoeveelheid ammoniumacetaat vermijden, terwijl het indampen hier overbodig is.

Ten slotte wil ik nog vermelden, dat men het wegen van  $\text{BaCrO}_4$  en  $\text{SrCrO}_4$  met succes kan vervangen door eene titratie, welke mij geschikter lijkt dan de vroeger medegedeelde.

Daartoe spoelt men het neerslag uit de Neubauer kroes en lost het op in koud zoutzuur, giet deze vloeistof bij eene oplossing van joodkalium en titreert het vrijgekomen jodium met thiosulfaat.

1 c.c. n. thiosulfaat = 1 c.c. n.  $\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  =  $\frac{1}{6}$  m.gr. mol  $\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  =  $\frac{1}{3}$  m.gr. at. barium = 0.04578 gr. barium.

Evenzoo is 1 c.c. n. thiosulfaat = 0.02921 gr. strontium.

De resultaten dezer titratie zijn ten zeerste bevredigend.

---

#### Boekaankondiging.

Beschouwing van de regeling der melkvoorziening in verschillende landen door H. VAN DER WAERDEN, T. Uitgegeven door de Nederlandsche Melkhygiënische Vereeniging, Bond van melkinrichtingen en fabrieken van melkprodukten.

Gaat men na, hoe de Heer v. D. WAERDEN in het bovenstaande geschrift getracht heeft, een beeld te geven van de wijze, waarop de melkvoorziening in verschillende landen is geregeld, dan mag aan dezen met blijkbare toewijding en met groote vlijt verrichten arbeid een woord van lof niet worden onthouden. Echter moet als een schaduwzijde van een zoodanige samenstelling — gevolg van het gewoonlijk lange tijdsverloop, benoodigd voor het bijebrengen van de gegevens — er op gewezen worden, dat zij steeds de kiemen van veroudering in zich draagt.

Een duidelijk voorbeeld hiervan vindt men op blz. 184 bij de beschrijving van de wijze, waarop de melkvoorziening te Amsterdam geregeld is. Hoewel toch het geschrift van den Heer VAN DER WAERDEN het jaartal 1913 draagt en reeds in het begin van 1912 in de Algemeene Politieverordening van Amsterdam een uitvoerige melkverordening is opgenomen, vindt men in het onderhavige werk nog beschouwingen, betrekking hebbende op den toestand vóór 1912.

Verder is niet in overeenstemming met de waarheid de opmerking op blz. 184: „de kritiek, waaraan het Amsterdamsche systeem van melkbeoordeeling bloot stond, heeft er toe geleid, dat door B. en W. een voordracht „Verkoop van verdunde melk” ingediend werd.” Het is den Heer VAN DER WAERDEN blijkbaar onbekend — en kon hem trouwens gedceltelijk ook niet bekend zijn — dat reeds vele jaren vóór die z. g. „kritiek” werd uitgesproken, zoowel vanwege den Directeur van den Amsterdamschen Gezondheidsdienst als ook door de Gezondheidscommissie aldaar voorstellen zijn gedaan tot wijziging van de bestaande toestanden op het gebied van den melkhandel.

Eindelijk willen wij nog wijzen op pag. 165.

Op grond van de uitkomsten der onderzoekingen van Prof. DE JONG, Dr. v. D. SLUIS en den Heer DE GRAAFF komt schrijver tot de conclusie, dat een verhitting der melk gedurende  $1/2$  uur op  $70^{\circ}\text{C}$ . niet voldoende is om alle ziektekiemen te doden, en dat dus de in den handel voorkomende gepasteuriseerde melk ten onrechte den naam draagt van „Ziektekiemvrije melk”.

Hier had door den Heer VAN DER WAERDEN, gedachtig aan het „audite et alteram partem”, wol mogen gewezen worden op de tegenovergestelde resultaten, die op dit gebied door Prof. FORSTER en Dr. RINGELING verkregen zijn <sup>1)</sup>.

Op grond van jarenlange ondervinding willen wij ons ten slotte gaarne aansluiten bij de opmerking van den Heer v. D. WAERDEN op blz. 184: „Zoolang echter de verordening en de daarnaast geoeffende contrôle niet de geheele melkvoorziening omvat, vanaf de productieplaats tot aan den consument, is uit een gezondheidssoogpunt geen afdoende verbetering van het product mogelijk.”

L. TH. R.

#### Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Tot leeraar in de natuurlijke historie en de scheikunde aan het gymnasium en de H.B.S. te Gorinchem is vast benoemd Dr. G. J. VAN MEURS aldaar.

Bij Kon. besl. van 30 Juni zijn, met ingang van 1 Juli, Prof. Dr. F. A. H. SCHREINEMAKERS en Prof. Dr. L. VAN ITALIE, beiden hoogleeraar aan de Rijksuniversiteit te Leiden, benoemd tot adviseurs voor het Nederlandsch Visscherijproefstation te Katwijk aan Zee.

De aanbeveling voor de benoeming tot leeraar in de scheikunde en de natuurlijke historie aan de Gem. H. B. S. met 5-j. c. te Zalt-Bommel luidt: l. Dr. R. B. DE BOER, te Utrecht; Dr. W. MIDDELBERG, te Apeldoorn.

(„N. R. Ct.”)

Tot directeur-scheikundige van den Gemeentelijken Keuringsdienst te Groningen is benoemd Dr. G. H. LEOPOLD te Leiden. Met hem stond op de voordracht Dr. A. MULDER te Assen.

B. en W. van Amersfoort hebben den gemeenteraad de volgende voordracht aangeboden ter benoeming van een directeur van den keuringsdienst: Dr. H. W. DE BOER, apotheker, scheikundige aan een particulier laboratorium te 's-Hertogenbosch; Dr. H. J. WATERMAN, scheik. ing., assistent aan het organisch-chemisch laboratorium der Technische Hoogeschool te Delft; Mej. J. G. M. COLLARD, scheikundig ingenieur, assistente bij den gemeentelijken keuringsdienst te Arnheim; Dr. N. GOSLINGS, assistent voor de bacteriologie aan de Rijks- hogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen.

In „De Ingenieur” van de vorige week merkt de Heer R. A. VAN SANDICK het volgende op, naar aanleiding van Prof. ERNST COHEN's rede, in het herdenkingsnummer van het Chem. Weekbl. opgenomen:

<sup>1)</sup> Zie hieromtrent o. a. Chem. Weekblad 4, 471 (1907); Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 23 Oct., 4 Dec. en 18 Dec. 1909; Centr. Bl. f. Bakteriologie 51, 417.

„Heeft de geleerde schrijver bij zijn bespreking van de opleiding van de leden der Chemische Vereeniging opzettelijk de in die vereeniging zoo talrijke categorie der chemische ingenieurs over het hoofd gezien? Uit zijn rede kan men niet afleiden dat er ook technologen bestaan. Geldt voor hen ook het verwijt van al te theoretisch te zijn opgeleid; lijden zij ook aan onfrischheid en vermoedheid; missen ook zij het initiatief om hun eigen weg te gaan? Of geldt dit alleen voor de „chemiae doctores“? Doch, hoe dat zij, het verwondert ons wel eenigszins dat de voorzitter der Chemische Vereeniging bij de herdenking van haar 2<sup>e</sup> lustrum met geen enkel woord het bestaan vermeldt van een zeer belangrijke groep Nederlandsche academisch gevormde chemici naast de doctoren: de aan de Technische Hoo-school opgeleide ingenieurs“.

Uitbreiding der cement-fabricatie in ons land. In de 135<sup>ste</sup> jaarlijksche algemeene vergadering van de Maatschappij van Nijverheid (22 Juni 1912) werd aan een commissie, bestaande uit de Heeren J. VAN HASSLT, civ. ing. (Heemstede), WOUTER COOL, civ. ing. (Rotterdam) en W. VAN LOOKEREN CAMPAGNE (Zalt-Bommel) opgedragen te onderzoeken of er gegronde redenen van technischen aard zijn, waarom in ons land het fabricceeren van cement niet toeneemt. De aanleiding was het feit, dat door de veelvuldige en zich steeds uitbreidende uitvoeringen van werken in gewapend-beton de invoer van Engelsche, Duitsche en Belgische cement groote afmetingen heeft aangenomen.

Het rapport, opgenomen in de Juli-aflevering van het Tijdschrift van genoemde Maatschappij, vermeldt ten eerste de pogingen, die tot nu toe hier te lande zijn verricht, waarbij als eenige nog bestaande fabriek die te Vijlen-Vaals wordt genoemd 1). Dan wordt, ter vermijding van verwarring, medegedeeld wat onder portland-cement wordt verstaan, 2) waarbij tevens in het kort de fabricatie wordt aangegeven, n.l. het mengen langs natten of halfnatten dan wel drogen weg van kalksteen of krijt met klei, waarna deze stoffen te zamen met magere steenkool gebrand worden tot een zoogenaamden klinker, die dan nog gemalen moet worden.

Terwijl klei in voldoende mate en voldoende verspreid over het geheele land wordt aangetroffen, mist ons land de noodige koolzure kalk. Wel is in Limburg veel mergel aanwezig (koolzure kalk + klei), maar deze bevat te veel zand, waarvan de bezwaren worden aangegeven; ook schelpen en de schuimaarde der suikerfabrieken moeten volgens de opstellers van het rapport voorhands buiten beschouwing blijven. Zij hopen, dat de Rijks-opsporingsdienst van Delfstoffen, na afloop van zijn tegenwoordigen taak, veranderd zal worden tot een Geologischen Dienst met het doel de geologie van ons land systematisch te bestudeeren. Waarschijnlijk zal wel goede mergel te vinden zijn, daar toch dicht bij onze grenzen (bij Visé) goede mengels van koolzure kalk en klei worden aangetroffen.

Vervolgens wordt de invoer van koolzure kalk besproken. In verband daarmee zijn vooral de opmerkingen over de Belgische cementindustrie zeer belangrijk, want — zegt het rapport — „behalve de inrichtingen welke gevestigd zijn onmiddellijk nabij de kalksteen-groeven en daar ook een deel van de klei vinden, zijn ook fabrieken in bedrijf, die verder gelogen zijn van de vindplaats van de grondstof, welke voor het cement in de zwaarste hoeveelheden noodig is, en dus door het transport het meest de eventueele winst zal drukken. In het bijzonder kunnen in dit verband genoemd worden de cementfabrieken nabij Turnhout in de Belgische Kempen en te Hemixen aan de Schelde nabij Antwerpen. Door de laatste fabriek toch wordt het krijt van Haccout aangevoerd, maar voor haar is de klei verkrijgbaar in de

1) Zie Chem. Jaarb. 1913-'14, 490.

2) Portland-cement is een hydraulisch bindmiddel, dat niet minder dan 1.7 gewichtsdeelen kalk (CaO) op één gewichtsdeel oplosbaar kiezelzuur (SiO<sub>2</sub>) + aluinaarde (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) + ijzeroxyde (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) bevat en dat verkregen wordt door de fijngemalen en innig gemengde grondstoffen te branden tot een begin van sinteren intreedt, en het product daarna tot poeder te malen. Aan het portland-cement mogen niet meer dan 3 pct. bijmengselen voor verschillende doeleinden worden toegevoegd.

onmiddellijke omgeving, na het afhalen van de bovenlaag. Te Turnhout wordt eveneens krijt uit Visé aangevoerd met schepen van 300 ton.

„Aangezien de weg Visé-Turnhout langs de kanalen gemeten ruim 100 K.M. bedraagt, moet een fabriek, op niet grooteren afstand van Visé in Nederland gelegen, niet alleen technisch maar ook financieel bestaanbaar zijn, indien ten minste de klei en steenkool in de naaste omgeving aange- troffen worden of billijk verkregen kunnen worden”.

Rapporteurs „stellen zich voor, dat aan de Zuid-Willemsvaart of in de toekomst aan de gekanaliseerde Maas een Nederlandsche Portland-cement- fabriek gebouwd kan worden, die den kalksteen met water- of spooraan- sluiting uit de omgeving van Visé (wellicht later uit Limburg zelve) tegen redelijken prijs zou kunnen verkrijgen; terwijl de klei op ongeveer gelijke wijze zou kunnen worden aangevoerd; evenzoo de steenkolen uit het Limburgsche bekken. Een niet te dure afvoer langs de kanalen naar Holland en over zee is met de bovengeschetste ligging gewaarborgd.”

Over productie-vermogen, kapitaal, personeel en resultaten eener eventueel op te richten cementfabriek worden bijzonderheden medegedeeld, waarna het volgende wordt opgemerkt: „Toch is er bij de Portland-cement- industrie behalve de concurrentie, welke dreigen kan van de hoogoven- en natuurcementen, nog een omstandigheid, die niet over het hoofd mag worden gezien en welke een zeer grooten invloed uitoefent op de economische bestaanbaarheid van een cement-bedrijf.

„Door de vorming van het Belgisch-Duitsche syndicaat wordt de productie van de verschillende groote fabrieken in toom gehouden en worden de ver- kooprijzen vastgelegd. Mocht echter die band breken, dan zal een verwoede strijd niet uitblijven. Verschillende bedrijven zullen dan de vrije hand hebben, om met weinig meerdere kosten veel grootere hoeveelheden te produceeren, waarvoor een afzetgebied zal moeten worden gevonden, voornamelijk door de prijzen te drukken. Het gevolg daarvan zal wezen dat verschillende fabrieken, die onder ongunstige omstandigheden werken tot een zoogenaamde onderbalans zullen geraken of zullen moeten sluiten. Alleen die inrichtingen, welke bijzonder goed gesitueerd zijn en een behoorlijke reputatie genieten, zullen op de markt blijven. Bij dien strijd is een Nederlandsche cement- fabriek in het nadeel tegenover de bedrijven, welke in de onmiddellijke nabijheid van de grondstoffen gebouwd zijn en mede over waterwegen voor den afvoer beschikken, doch geniet aan den anderen kant het voordeel, dat ze met de modernste inrichtingen toegerust kan wezen en in dat opzicht een voorsprong heeft tegenover de bestaande min of meer reeds verouderde fabrieken. Wat de toekomst in deze richting brengen zal, kan op het oogenblik niet voorspeld worden, maar van groote beseekenis zal in dit opzicht voor Nederland wezen eene continuëering van het Nederlandsch cement-syndicaat einde van het loopende jaar.”

Resumeërend komen rapporteurs tot de volgende conclusie:

„Het fabricereen van Portland-cement in Nederland wordt niet belemmerd door redenen van technischen aard, maar staat onder den invloed van de afwezigheid van de meest belangrijke grondstof in ons vaderland zelve.

„Uit financieel oogpunt zal, bijzondere omstandigheden voorbehouden, een deskundig ingerichte en goed geleide cementfabriek aan de Zuid-Willems- vaart of gekanaliseerde Maas de kans opleveren om tot gunstige resultaten te leiden”.

In het Pharm. Weekbl. van 19 Juli bespreekt Prof. SCHOORL als com- mentaar op den Codex Alimentarius (Water), de opgaven der uitkomsten van het scheikundig onderzoek.

Nijverheids-laboranten. Door de medewerking van de betrokken hoogleraren aan de Universiteiten te Amsterdam, Groningen, Leiden en Utrecht en de Technische Hoogeschool te Delft, kan in sommige gevallen de gelegenheid worden opengesteld om in de laboratoria van deze inrich- tingen onderzoekingen op technisch-wetenschappelijk gebied door laboranten te doen uitvoeren.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij van Nijverheid stelt zich gaarne be- schikbaar voor het verleenen van zijn tusschenkomst en, zoo mogelijk, steun.

aan industrieelen (leden der Maatschappij), die hiervan gebruik mochten willen maken. Aanvragen te adreeseeren: Algemeen Secretariaat der Maatschappij van Nijverheid, Paviljoen, Haarlem.

„Het Leven” van 15 Juli (jaargang 8, No. 29) bevat de reproductie van een foto, in de Aula van de Universiteit van Amsterdam genomen, ter gelegenheid van de Feestvergadering der Nederl. Chem. Vereeniging.

De Juli-afl levering van het Tijdschrift der Maatschappij van Nijverheid bevat het verslag van de 136<sup>ste</sup> algemeene vergadering (26–28 Juni 1913). Daarin komen o. a. voor de antwoorden, ontvangen van de Senaten der Universiteit van Amsterdam, der Technische Hoogeschool te Delft en der Rijksuniversiteiten te Leiden, Groningen en Utrecht, in zake nijverheidslaboranten, benevens de opmerkingen naar aanleiding van dit punt der agenda gemaakt door Prof. HOOGWERFF.

### Octrooien <sup>1)</sup>.

Aanvragen (Openbaarmakingen van 1 Juli 1913): 2)

*Klasse 6b, No. 944 Ned.*, ingediend 7 Aug. 1912. Werkwijze en inrichting voor het verkrijgen van extractstoffen uit hop. WILHELM PONNDORF, Kassel-Bettenhausen.

*Klasse 6b, No. 1254 Ned.*, ingediend 27 Sept. 1912. Wijze van extractie van hop in het bijzonder toepasselijk bij het bierbrouwersbedrijf. Maschinenfabrik Weigel Nachf. A. G. te Neisse-Neuland.

*Klasse 12c, No. 834 Ned.*, ingediend 24 Juli 1912. Werkwijze en toestel ter bereiding en ter behandeling van kristallen. E. A. PÉTEN, Berchem bij Antwerpen.

De geheele bewerking geschiedt hierbij in een enkel toestel, waarin men de kristallisatie uitvoert, daarna de loog aftapt, de kristallen onder bewegen uitwascht en vervolgens met een stroom warme lucht droogt. Het toestel bestaat uit een liggenden trommel, die een schommelende beweging kan maken. Boven den bodem is een zeefplaat aangebracht, waarop de kristallen komen te liggen. Er is een aftapleiding voor de loog en de waschvloeistof aangebracht, benevens een toevoerleiding voor de warme lucht, die door den trommel circuleert, en zodoende de kristallen droogt.

*Klasse 12k, No. 571 Ned.*, ingediend 26 Juni 1912. Wijze van werken met waterstof onder druk. Badische Anilin- & Sodafabrik, Ludwigshafen a. d. R. Men heeft gevonden, dat met goed gevolg ijzeren toestellen gebruikt kunnen worden, wanneer de temperatuur van den wand overal onder 480° C. gehouden wordt. <sup>3)</sup>

*Klasse 12o, No. 150 Ned.*, ingediend 3 Juni 1912. Werkwijze voor de bereiding van ureum. Prof. Dr. H. IMMENDORFF en Dr. H. KAPPEN, Jena.

Men verkrijgt het ureum door omzetting van cyaanamide-oplossingen, waaraan zooveel zuur toegevoegd is, dat de oplossing in geen geval vrije ammoniak bevat. Men gebruikt daarbij katalysatoren als mangaansuperoxyde en zijne hydraten, in zuur onoplosbaar ijzerhydroxyde, chromioxydhydraat, hydraten van tinoxyde, loodoxyde en loodsuperoxyde.

*Klasse 12o, No. 733 Ned.*, ingediend 11 Juli 1912. Werkwijze ter bereiding van formaldehydesulfoxylaten. Badische Anilin- & Sodafabrik, Ludwigshafen a. d. R.

Men bereidt de formaldehydesulfoxylaten door reductie van alkaliformaldehydbisulfieten of hyposulfieten met zinkstof in tegenwoordigheid van zinkoxyde, zinkhydroxyde of zinkcarbonaat.

<sup>1)</sup> Bewerkt door E. C. SUTHERLAND.

<sup>2)</sup> Zie ook Chem. Weekbl. 1913, blz. 23, 68, 94, 180, 210, 254, 331, 417, 498, 540 en 660.

<sup>3)</sup> Zie Chem. Weekbl. blz. 660.



*Klasse 12o, No. 984 Ned.*, ingediend 14 Aug. 1912. Werkwijze ter hydreeing van onverzadigde verbindingen. Prof. Dr. A. SKIRA, Karlsruhe.

Als katalysatoren voor de hydreeing van organische stoffen met eenvoudige bindingen worden in plaats van colloïdale metaaloplossingen kleine hoeveelheden van niet-colloïdale verbindingen van metalen der platinagroep gebruikt.

*Klasse 12q, No. 765 Ned.*, ingediend 16 Juli 1912. Werkwijze tot het synthetisch bereiden van looistoffen. Badische Anilin- & Sodafabrik, Ludwigs-hafen a. d. R.

Als zoodanig worden gebruikt de condensatieproducten, uit phenolen met formaldehyde resp. formaldehyde ontwikkelde stoffen met gebruik van zwavelzuur als condensatiemiddel, die nog geheel in water oplosbaar zijn.

In plaats van phenolen kan men ook uitgaan van kresol, of van phenol-sulfonzuuren of wel van mengsels dezer stoffen. Men kan de condensatie ook zoover voortzetten tot onoplosbare producten ontstaan, die dan door een nabehandeling met zwavelzuur of derg. weer in water oplosbaar gemaakt worden.

*Klasse 17d, No. 1271 Ned.*, ingediend 30 Sept. 1912. Inrichting voor het electrisch beveiligen van metaaloppervlakken tegen oxydatie. P. E. G. CUMBERLAND, St. Kilda (Victoria, Australië).

*Klasse 22f, No. 1241 Ned.*, ingediend 24 Sept. 1912. Werkwijze voor het vervaardigen van loodwit. F. H. SHARPE, Liverpool.

Loodoxyde wordt, gemengd met verdunnd azijnzuur, in een mengvat geruimen tijd geroerd. Daarna komt de vloeistof in een rij conische bezinkbakken, waar onderin koolzuur wordt geblazen. De vloeistof met het gevormde loodwit vloeit van boven uit den eenen bak in den anderen, de zware onomgezette deeltjes bezinken, zoodat aan 't einde van de batterij volkomen zuiver loodwit verkregen wordt. Het koolzuur wordt in tegenstroom toegevoerd, d. w. z. de laatste bak krijgt het meest rijke gas. In plaats van zuiver koolzuur kan men ook koolzuurhoudende gassen gebruiken.

*Klasse 24l, No. 350 Ned.*, ingediend 10 Juni 1912. Rooster voor het verstoffen van minderwaardige brandstoffen. TH. GRIEVE, Perth Amboy, V. St. v. A.

*Klasse 28a, No. 372 Ned.*, ingediend 11 Juni 1912. Werkwijze voor het looien van vischhuiden en dergelijke. K. BENDIXEN, Kopenhagen.

*Klasse 29a, No. 357 Ned.*, ingediend 13 Juni 1912. Machine voor het schillen van plantenstengels. G. M. E. POS, Amsterdam.

*Klasse 30i, No. 1033 Ned.*, ingediend 21 Aug. 1912. Werkwijze voor het bereiden van vaste ontsmettingsmiddelen. Chemische Fabrik „Vahrenwald“ G. m. b. H., Hannover.

De ontsmettingsmiddelen worden verkregen door inwerking van een mengsel van phenol of kresol of derg. met zwavelzuur op borax of zinkoxyde, of wel op alkalisulfaten of chloriden. De verkregen stoffen kunnen gemengd worden met zwaveligzuren zouten of wel met paraformaldehyde. De producten zijn oplosbaar in water, en hebben niet die nadeelen, welke vloeibare mengsels van phenol of kresol of derg. met zwavelzuur hebben.

*Klasse 32a, No. 972 Ned.*, ingediend 12 Aug. 1912. Glassmeltoven met generatorgasverhitting. W. W. PILKINGTON, Prescott.

*Klasse 47g, No. 784 Ned.*, ingediend 18 Juli 1912. Drukreguleator voor vloeistoffen in gassen. A. G. Isselburger Hütte vorm. Johann Nering Bögel & Cie. te Isselburg.

*Klasse 53c, No. 1048 Ned.*, ingediend 23 Aug. 1912. Conserveeringswijze van visch. Prof. A. DANILEWSKI, St. Petersburg.

De visch wordt, na schoongemaakt te zijn, gedurende korten tijd in eene oplossing van een mineraalzuur bij voorkeur zoutzuur van 1-4% gelegd en daarna bewaard in pekelen van 6-12%, waaraan 0.5-1% natriumacetaat en al of niet een alcoholisch extract van eene specerij is toegevoegd. Het natriumacetaat neutraliseert het in het vischvleesch gedrongen zoutzuur. Daar koelkamers niet noodig zijn, is de methode goedkoop, terwijl de aldus geconserveerde visch zich zeer lang laat bewaren.

*Klasse 59b, No. 1112 Ned.*, ingediend 7 Sept. 1912. Staande of liggende enkelvoudige of compoundturbinepomp. Gebr. SÜLZER, Wintherthur.

*Klasse 59b, No. 1358 Ned.*, ingediend 15 Oct. 1912. Horizontaal liggende turbinepomp. Gebr. SÜLZER, Wintherthur.

*Klasse 64c, No. 1246 Ned.*, ingediend 26 Sept. 1912. Melktransportkan. E. KÖNIG te München-Grosshesselohe.

*Klasse 79c, No. 611 Ned.*, ingediend 82 Juni 1912. Werkwijze tot voredeling van tabak en bereiding van tabaksurrogaten, door impregneeren of besproeien van tabak of andere stoffen met tabaksextract. A. A. VAN DER MEULEN en N. V. Hollandsche Tabaksmaatschappij, Hilversum.

De tabak of andere stoffen worden geïmpregneerd met de vloeistof, verkregen door gefermenteerde edele tabak of deelen daarvan, beurtelings te extraheeren met water en verdunnen alcohol; de beide extracten worden gemengd en daaraan wordt toegevoegd de vloeistof verkregen door de geëxtraheerde tabak uit te persen.

*Klasse 89c, No. 970 Ned.*, ingediend 12 Aug. 1912. Werkwijze ter behandeling van suikersappen A.-G. J. D. RIEDEL, Berlijn.

De werkwijze beschreven in de aanvraag om octrooi No. 115 Ned. 1), wordt thans niet toegepast op ruwsuikersappen, maar op alle andere suikersappen.

Verleende Octrooien:

*Klasse 12a, No. 13.* Inrichting aan doorstreamingsverdamper. P. KESTNER, Lith.

*Klasse 45g, No. 9.* Werkwijze voor het merken van kaas. De Staat der Nederlanden.

*Klasse 78a, No. 11.* Werkwijze ter bereiding eener slagsas voor randontstekingspatronen en slaghoedjes. W. MEYER, Berlijn, Wilmendorf.

---

### Vraag en aanbod.

*Ter overname aangeboden:*

Ber. d. deutsch. chem. Ges. 1901 tot 1910, waarvan de jaarg. 1901 en 1902 ingebonden.

Chem. Zentralblatt 1909 en 1910, waarvan de jaarg. 1909 ingebonden.

TREADWELL, Quantitative Analyse, 1911 (fünfte Aufl.), bijna niet open-gesneden.

LAFAR, Handbuch der technischen Mykologie, eerste 4 deelen (1904-1907), geb., zoo goed als nieuw (voor f 25.-).

*Brieven (met ingesloten porto) aan de Redactie te zenden.*

---

### Correspondentie.

Het adres van den redacteur is sedert 21 Juli weder: **Leiden, Burgem. Wasstraat 37.**

J. te A. Over het ontstaan der Nederl. Chem. Vereeniging vindt U vrij uitvoerige mededeelingen in een opstel van den Heer H. BAUCKE, T., Chem. Weekbl. 5, 295-299 (1908) en in de rede, door Prof. HOLLEMAN, op 15 April 1908 uitgesproken, Chem. Weekbl. 5, 281-290 (1908). Herhaaldelijk wordt in eerstgenoemde publicatie verwezen naar de deelen 5 en 6 van het „Tijdschr. voor toegepaste scheikunde en hygiëne“. De bibliotheken, waarin U dit tijdschrift kunt vinden, zijn vermeld in de Tijdschriftenlijst, voorkomend in Chem. Jaarb. 1910-'11.

---

1) Zie Chem. Weekbl. blz. 662.