

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING

No. 40.

4 October 1913.

10^e Jrg.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. -- Dr. C. VAN ROSSEM, De dissociatiegraad van binaire electrolyten als functie der normaliteit. -- Verslag van het Intern. Congres voor Pharmacie. -- Dr. A. J. J. VANDEVELDE, 17^e Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres te Gent, 20--22 Sept. -- Boekaankondigingen. -- Personalialia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. -- Octrooien. -- Ontvangen boeken, brochures, enz. -- Vraag en aanbod. -- Ingekomen verhandeling. -- Ingezonden.

Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Adresveranderingen:

Z. P. POLAK, chem. doct., scheik. b/d. N. V. Chem. Industrie „Amsterdam“
te IJmuiden, Villa Annie, Rijksweg 58, IJmuiden.
S. DEL MONTE, T., Kralingscheveer, Rotterdam.
C. F. GEY VAN PITTIUS, Majoor der Artillerie, Plompentorengracht 15,
Utrecht.

Vermoedelijk zal de wintervergadering in de maand December te Amsterdam worden gehouden. De inrichtingen, welke bezichtigd zullen worden, zullen nader worden bekend gemaakt. De leden der Ned. Chem. Ver., die op deze vergadering eene voordracht wenschen te houden of eenige mededeeling wenschen te doen, worden uitgenoodigd zich aan ondergeteekende op te geven.

Dr. P. A. MEERBURG, *Secretaris*,
Drift. 14, Utrecht.

DE DISSOCIATIEGRAAD VAN BINAIRE ELECTROLYTEN ALS FUNCTIE DER NORMALITEIT

DOOR

C. VAN ROSSEM.

Het dynamisme van het dissociatie-evenwicht van een binair electrolyt is door de onafhankelijkheid der beide tegengestelde reacties gedefinieerd. Daaruit is tot een toename van den dissociatiegraad α door afname der normaliteit N te besluiten, zoodat de limietwaarde 1 eerst bij $N = 0$ bereikt kan worden geacht; denkt men zich α voorgesteld als een functie van N , dan zal $\frac{d\alpha}{dN} < 0$ zijn voor iedere waarde der normaliteit.

Doch al moge op deze wijze te besluiten zijn, dat α in ieder punt der kromme toeneemt tengevolge van een afname van N , toch is daarmede niets naders gegeven omtrent de verandering, die de toename zelf langs de kromme ondergaat, als men N voortdurend met hetzelfde bedrag laat verminderen.

Dat namelijk de verbindingssnelheid der ionen (uitgedrukt door het aantal ongesplitste moleculen, dat per tijdseenheid gevormd wordt) kleiner wordt als hun onderlinge afstand wordt vergroot, is met de dynamische opvatting van het dissociatie-evenwicht onmiddellijk gegeven. Tengevolge echter van het algemeene van dit resultaat blijven er, wat het beloop van $\alpha = f(N)$ betreft, drie mogelijkheden open:

$$\frac{d^2\alpha}{dN^2} < 0 ; \quad \frac{d^2\alpha}{dN^2} = 0 ; \quad \frac{d^2\alpha}{dN^2} > 0.$$

Zwakke binaire electrolyten.

Voor zwakke binaire electrolyten is $\alpha = f(N)$ door de verdunningswet geformuleerd:

$\alpha \cdot N + \alpha \cdot K - K = 0$, waarin K de constante der verdunningswet beteekent bij de gegeven temperatuur.

$$\frac{d\alpha}{dN} = -\frac{\alpha(1-\alpha)}{N(2-\alpha)}, \text{ steeds } < 0 \text{ voor alle waarden van } \alpha \text{ tusschen } 0 \text{ en } 1.$$

$$\frac{d^2\alpha}{dN^2} = \frac{2\alpha(3-\alpha)}{(2-\alpha) \cdot N^2 \cdot \left(\frac{2-\alpha}{1-\alpha}\right)^2}, \text{ steeds } > 0 \text{ voor alle waarden van } \alpha \text{ tusschen } 0 \text{ en } 1.$$

Sterke binaire electrolyten.

Daar $\alpha = \frac{\lambda_p}{\lambda_\infty}$, waarin λ_∞ voor elken binair electrolyt een constante is, komt het algemeene beloop van λ_p als functie van N met dat van $\alpha = f(N)$ overeen.

Empirisch blijkt uit de waarnemingen van KOHLRAUSCH en HOLBORN, dat bij 18° voor elken onderzochten sterken binair electrolyt, tot zeer verdunde oplossingen toe, $\lambda_p = F(N)$ haar *bolle* zijde naar de N -as keert ¹⁾.

Deze electrolyten zijn 19 in getal: KCl, NaCl, LiCl, NH₄Cl, KJ, KNO₃, NaNO₃, AgNO₃, KClO₃, K-acetaat, Na-acetaat, $\frac{1}{2}$ MgSO₄, $\frac{1}{2}$ ZnSO₄, $\frac{1}{2}$ CuSO₄, KOH, HCl, HNO₃, $\frac{1}{2}$ CaSO₄, $\frac{1}{2}$ CdSO₄.

Empirisch blijkt dus ook voor sterke binaire electrolyten in het onderzochte normaliteitstraject alleen $\frac{d^2\alpha}{dN^2} > 0$ mogelijk te zijn ²⁾.

Opmerking. Deze algemeene regel, waarop tot dusverre geen uitzondering gevonden is, blijkt voor [gasdissociatie evenwichten en] zwakke binaire electrolyten door de verdunningswet theoretisch grond en is voor sterke binaire electrolyten voorloopig alleen als empirisch resultaat te beschouwen. De algemeene geldigheid van dezen regel evenwel laat een algemeene oorzaak vermoeden, die, onafhankelijk van den bijzonderen aard van het binaire dissociatie-evenwicht, hare verklaring nog zal te vinden hebben.

Het is bekend, dat de verdunningswet van OSTWALD aan een tweede vooronderstelling vastknoopt, dat namelijk de verbindingssnelheid der ionen v_1 gelijk aan $k_1 \cdot C_{ion}^2$ zou zijn.

De empirische formule van RUDOLPHI kan worden afgeleid, door $v_1 = k_1 \cdot C_{ion}^2 \cdot \frac{1}{\sqrt{N}}$ te stellen.

In de empirische formule van RUDOLPHI-VAN 'T HOFF is $v_1 = k_1 \cdot C_{ion}^{3/2}$ gesteld.

¹⁾ Dit empirisch gegeven geldt voor elken sterken electrolyt, onderzocht bij 18°.

²⁾ *In woorden:* Indien het volume eener gegeven oplossing van een willekeurigen binair electrolyt verdubbeld wordt, zou, als de dissociatiegraad onafhankelijk van de verdunning was, per eenheid van volume de helft van het aantal ongesplitste moleculen, dat zich in de oorspronkelijke oplossing in de eenheid van volume bevond, mogen verwacht worden. Overeenkomstig de dynamische opvatting van het dissociatie-evenwicht zal echter een gedeelte van dat te verwachten halve aantal zich dissocieeren.

Het blijkt nu, dat het aantal moleculen, dat zich op deze wijze per eenheid van volume splitst, geringer is dan het aantal ongesplitste moleculen, dat per eenheid van volume overblijft.

Elk dezer drie vooronderstellingen geeft, met de dynamische opvatting van het dissociatie-evenwicht, aanleiding tot een formulering, waaruit voor alle waarden van α tusschen 0 en 1 niet alleen $\frac{dz}{dN} < 0$, doch ook $\frac{dz^2}{dN^2} > 0$ volgt ¹⁾.

Klaarblijkelijk omvatten de drie genoemde vooronderstellingen het gemeenschappelijk „qualitatief” gegeven, op welks algemeene geldigheid voor alle binaire dissociatie-evenwichten hierboven werd bedoeld.

Delft, Sept. 1913.

ELFDE INTERNAT. CONGRES VOOR PHARMACIE (16—22 Sept. 1913).

Ten vervolge op het in de vorige aflevering opgenomen verslag, zij hier in de eerste plaats het volgende ontleend aan een mededeeling „van deskundige zijde”, voorkomende in de *N. R. Ct.* van 27 September:

„Bij bestudeering van het programma van het congres, blijkt al spoedig, dat aan de bestuurders naast de behandeling van wetenschappelijke vraagstukken en die van internationale beteekenis, ook specifiek Nederlandsche belangen voor oogen hebben gestaan.

„Dit toch was een te zeldzaam voorkomende gelegenheid om voor geleerden uit alle streken der wereld, de beteekenis onzer koloniën voor de kennis der geneesmiddelen nader toe te lichten. Om dit doel te bereiken, diende de voordracht van Prof. WIJSMAN, secretaris van het Koloniaal Instituut, in een der algemeene vergaderingen. De geneesmiddelleer der inlandsche bevolking van den Oost-Indischen archipel, die ook voor vele Nederlanders een gesloten boek is, vermocht buitengewone belangstelling te wekken bij de aanwezige buitenlanders, waaronder de coryphaeën der pharmacognostische wetenschap. De uitnemend verzorgde voordracht, de voortreffelijke lichtbeelden, die haar verduidelijkten, misten hunne uitwerking niet; de kinematografische voorstelling der Kina cultuur in de Preanger-Regentschappen heeft zelfs buitenlandsche schrijvers over dit onderwerp nieuwe gegevens verschaft.

¹⁾ De formule $v_1 = k_1 \cdot C_{ion}^n$ zal alleen dan aan de gestelde eischen kunnen voldoen, als n grooter dan 1, doch niet grooter dan 2 is.

„Zal nu het verslag dezer voordracht vooral voor de buitenlanders groote waarde hebben, zoo is van algemeen belang, ook voor ons Nederlanders, een werkje van de hand van Dr. W. G. BOORSMA, chef van het Pharmacologisch Laboratorium te Buitenzorg, getiteld „Aanteekeningen over Oostersche geneesmiddelen”. De voorrede vermeldt, dat het feit, dat het 11e Intern. Congres van Pharmacie in Nederland gehouden wordt, aanleiding heeft gegeven tot de samenstelling van dit werkje. Het is dus te beschouwen als een feestgave vanwege het Indische Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, die, keurig verzorgd en met een aantal voortreffelijke afbeeldingen verlicht, zonder twijfel zal blijken te zijn van blijvende waarde en die door de congressisten met groote dankbaarheid werd aanvaard. De buitenlanders betreurden alleen, dat de uitgave slechts in het Nederlandsch is geschied.

„Het Departement van Landbouw deed echter nog meer. Door de goede zorgen van Dr. BOORSMA is eene verzameling Oostersche geneesmiddelen tot stand gebracht en aan eenige instellingen (o. a. Koloniaal Instituut en Pharmaceutisch Laboratorium der Universiteit te Leiden) toegezonden, die in dergelijke volledigheid hier te lande nog niet aanwezig was. Een gedeelte der verzameling kwam voor op de tentoonstelling betreffende het pharmaceutisch onderwijs hier te lande. Zij mocht zich in groote belangstelling verheugen. De verzameling gaf tevens aanleiding tot een belangrijke voordracht over deze obats door Dr. P. A. A. EIJKEN, dirig. milit. apotheker O.-I. leger, gehouden in een der secties van het congres en verduidelijkt door lichtbeelden, die epidiascopisch verkregen, alle bijzonderheden der natuurvoorwerpen goed deden uitkomen.

„Het een en ander werd aangevuld door de tentoonstelling van verschillende platen uit het werk van NIEUWENHUIS, NIERMEYER en DEKKER, welke reproducties met groote waardeering ook door buitenlanders werden bestudeerd. Dat het nagelaten werk van Dr. GRESHOFF, n.l. het derde deel der vischvergiften, niet ontbrak, zij hier slechts terloops aangehaald.

„Omtrent de pharmaceutische studie in ons land is in het buitenland slechts weinig bekend. Wij daarentegen nemen niet altijd in voldoende mate kennis van hetgeen in andere landen op onderwijsgebied plaats vindt. Het congres bood gelegenheid in beide opzichten goed werk te verrichten. Om den vreemdelingen een denkbeeld te geven van den Nederlandschen studiegang is een klein, maar goed verzorgd, vlagschrift verschenen, getiteld: „L'étude de la pharmacie en Hollande.”

Daarenboven verschenen de rapporten van de hand van Prof HONDIUS BOLDINGH te Amsterdam en den lector W. C. DE GRAAFF te Leiden." 1)

Na een en ander over de pharmaceutische tentoonstelling te hebben vermeld 2) vervolgt de mededeeling:

„Kregen de vreemdelingen door deze tentoonstelling een goed beeld van den Nederlandschen pharmaceutischen studiegang, zoo werd dit nog volmaakt door een bezoek aan Leiden, waar de voortreffelijk ingerichte laboratoria voor pharmacie, organische chemie en botanie tot vergaderplaats van 3 secties van het congres dienden. Een klein aantal (25) hoogleeraren was bovendien in de gelegenheid kennis te maken met het kryogene laboratorium, waar prof. KAMERLINGH ONNES, hun ter eere, een met schitterende proeven toegelichte voordracht over vloeibaar gemaakte gassen hield. Terloops mag hier vermeld worden, dat deze voordracht, door een gebrek aan de stoommachine van het laboratorium, slechts mogelijk was geworden door de bereidwilligheid, waarmede de Vereenigde Zeepfabrieken te Zwijndrecht een groote hoeveelheid vloeibare lucht ter beschikking hadden gesteld.

„Alles te zamen leverde den vreemdelingen de gegevens voor Nederlandsche toestanden; onze landgenooten kunnen hun voordeel doen met een uitvoerig rapport van Dr. TAYLOR uit Albany over de pharmaceutische opleiding in de verschillende landen. Het vraagstuk is trouwens van groote internationale beteekenis en is, naar wij vernemen, in studie genomen door de Fédération internationale pharmaceutique, die j.l. Dinsdag te Gent heeft vergaderd onder voorzitterschap van Prof. Dr. L. VAN ITALLIE uit Leiden.

„Zooals bekend is, heeft deze bond, die opgericht werd met moreelen en financieelen steun der Nederlandsche regeering, zijn zetel in den Haag. Reeds bij dit eerste internationale congres, dat onder zijn auspiciën werd gehouden, is gebleken, dat de bond goed werk kan verrichten. Waar anders wenschen en besluiten van congressen gewoonlijk niet tot uitvoering komen, blijft het bestuur van den bond als permanent bureau der internationale congressen werkzaam en zorgt het, dat zijn besluiten worden uitgevoerd.

„Reeds werd aangehaald zijn bemoeiing in zake het pharmaceutisch onderwijs. Daarenboven kan gewezen worden op den loop der discussie betreffende het internationaal pharmacopee-secretariaat in een der zittingen van het Scheveningsch congres.

„Door den voorzitter van het congres was reeds in zijn openingsrede gewezen op de noodzakelijkheid om de internationale codificatie

1) Zie Chemisch Weekblad blz. 845, 846.

2) Ibid. blz. 842.

der pharmacopeeën, die zoo gelukkig begonnen is door een te Brussel in 1902 gehouden conferentie (waarin ons land was vertegenwoordigd door STOKVIS, VAN ITALIE en GRESHOFF), voort te zetten. De Belgische regeering, die reeds voor langen tijd uitnoodigingen tot het bijwonen eener nieuwe conferentie heeft verzonden, had tot nog toe niet het gewenschte succes; vooral de Duitsch sprekende landen gaven blijk niet gezind te zijn aan de uitnoodiging gevolg te geven. Zelfs had een Zwitsersch hoogleeraar den van weinig kieschheid getuigenden moed, om, hangende de Belgische onderhandelingen, het voorstel te laten drukken en in Zwitserland te doen bespreken, om door den Bondsraad het werk van het Belgische gouvernement te doen overnemen.

„Het was te verwachten, dat deze aangelegenheid op het Internationale Congres tot opwindende besprekingen zou aanleiding geven. Inderdaad stonden België en Frankrijk tegenover Duitschland, Oostenrijk en Zwitserland, terwijl ook nog de Vereenigde Staten en Engeland met nieuwe voorstellen aankwamen. In de tweede vergadering der 2^{de} sectie scheen men niet tot overeenstemming te kunnen komen, al werd het debat ook met veel hoffelijkheid gevoerd. Het was een gelukkig denkbeeld, om het debat tot den volgenden dag te staken, want in de toen plaats hebbende zitting werd met algemeene stemmen (ook de Duitschers, Zwitsers en Oostenrijkers gingen mee) een voorstel van Prof. VAN ITALIE aangenomen, dat ten doel had de zaak door een kleine commissie te doen onderzoeken en voorbereiden en haar verder aan de Fédération internationale pharmaceutique ter afdoening over te dragen. Het is te hopen, dat die commissie een zoodanig programma voor de nieuwe conferentie weet te ontwerpen, dat dit voor de Belgische regeering aanneembaar is en ook de opposanten bevredigt. Is het dezen om de zaak zelf te doen en worden zij niet door chauvinistische beweegredenen geleid, dan is het te verwachten, dat spoedig een bevredigende uitslag zal worden bereikt.

„Aan den Intern. pharmac. bond is ook opgedragen stappen voor te bereiden, met betrekking tot een wijziging van de wet op fabrieks- en handelsmerken. Sedert „woorden” als merken zijn toegelaten, neemt de ontevredenheid in geneeskundige en pharmaceutische kringen allereigen toe. Met miskenning van de beteekenis, die aan een woord als merk moet worden toegekend, worden aan een en hetzelfde geneesmiddel soms tot 10 namen gegeven alleen pour le bon plaisir der fabrikanten, die angstvallig waken voor de rechten, die hun door het verleen van een merk zijn toegekend.

„Het is thans niet de gelegenheid hier in het bijzonder op deze zaak in te gaan, wellicht dat er spoedig aanleiding bestaat deze aan-
gelegenheid in een Nederlandsch blad van meer nabij te zien. Er zijn
hier moreele en financieele belangen in het spel. Eenzelfde genees-
middel, in gelijke mate van zuiverheid, kost al naar gelang van den
naam waaronder het wordt verkocht f 3.45 of f 25.50 per kilo en
waar de bezitters van een woordmerk er op uitzijn door herhaalde
reclames den hen beschermenden naam tot den meest gebruikelijken
naam te bevorderen, is het duidelijk, dat de geneesmiddelgebruikers
de slachtoffers van deze jacht op winst moeten worden.”

Bovendien wordt ter aanvulling van genoemd verslag nog een en
ander overgenomen uit het „Pharm. Weekblad”.

1. Over de internationale pharmaceutische nomenclatuur, rapport van Dr. C. ROUSSEAU ¹⁾.

In een uitvoerige studie, die onder andere het uitslijten van het
latijn als pharmaceutische en wetenschappelijke hulptaal handig-
tabellarisch demonstreert, betoogt inleider, dat :

1. Een internationale pharmaceutische nomenclatuur „est chose
éminemment désirable”.

2. Als internationale naam denkt hij zich een naam, die elken
twijfel uitsluit; die in zijn samenstelling zoo mogelijk eerst reeds de
klasse of de groep, en daarna het individu determineert. De auteurs
der verschillende landen moeten aangezocht worden, zooveel mogelijk
in hun studiën steeds achter den in hun land gebruikelijken naam
den internationalen tusschen haakjes te schrijven.

3. Deze nomenclatuur is bereikbaar. Voor botanische en zoölogische
preparaten ligt het voor de hand de wetenschappelijke nomenclatuur
dier wetenschappen toe te passen, het latijn.

4. Voor de andere namen, van chemische producten, artseni-
vormen, pharmaceutische bewerkingen, enz., is het zaak, nieuwe
woorden vast te stellen, zoo internationaal mogelijk. Inleider stelt
hiervoor het Esperanto voor.

5. Inleider wil een commissie van drie afdelingen hebben – een
van chemici en physiologen, een van biologen, een van pharmaceuten
– die het werk der naams-unificatie leidt en bezorgt.

6. Iedere afdeling moet 4 leden tellen – uit de 4 voornaamste
taalgroepen der volkeren te kiezen: een Engelschman, een Fransch-
man of een anderen Romaan, een Germaan en een Rus (of een

¹⁾ Chem. Weekbl. blz. 844.

anderen Slaaf). De internationale federatie moge deze commissie organiseren. Deze heeft ook de Pharmacopee-Commissies der verschillende landen op verlangen bij te staan.

7. Iedere afdeling moet een jaarverslag van haar werk en de resultaten uitbrengen, te redigeeren in Fransch, Duitsch, Engelsch of Esperanto; het liefst in de laatste taal. Na gedanen arbeid publiceere de federatie de internationale pharmaceutische dictionnaire.

Debat ontstaat over punt 4 tusschen de gedelegeerde Walen en Franschen. Algemeen wordt wel erkend, dat het Latijn gebreken heeft. Men komt tot het compromis, dat de kwestie aan het oordeel van de „Fédération” zal worden onderworpen.

2. De kalibepaling in chemische meststoffen, rapport van Dr. J. C. DE RUIJTER DE WILDT. ¹⁾

Bepaling van kalium als chloroplatinaat en als perchloraat geeft voldoende overeenstemmende resultaten. Men moet echter vooraf sulfaten verwijderen. Geschiedt dit met bariumchloride, dan valt het resultaat te laag uit, daar eenig kaliumzout met het bariumsulfaat meegesleept wordt. Men verwijdert daarom de hoofdmassa met kalk en de laatste sporen met bariumchloride.

De bepaling van kalium als kalium-natrium-cobaltnitriet geeft resultaten, die geheel overeenstemmen met de chloroplatinaat-methode. Zij biedt boven deze het groote voordeel, dat sulfaat en nitraat niet van te voren verwijderd behoeven te worden.

In zijn toelichting merkt de rapporteur nog op, dat de bepaling van kalium als chloroplatinaat en perchloraat van kleinigheden afhangt, waardoor veel routine vereischt wordt om juiste resultaten te krijgen. Toch houdt men nog vast aan genoemde methoden, omdat het kali-syndicaat, waarschijnlijk uit conventie, ze nog gebruikt.

Aangaande zijn nieuwe methode van bepaling als kalium-natrium-cobalt-nitriet, wijst hij er nog op, dat de Merck'sche cobaltoplossing eerst geneutraliseerd moet worden.

3. Vergelijkend onderzoek van de methoden ter hardheidsbepaling van water, rapport van Ing. Chem. A. C. W. GAWALOWSKI. ²⁾

De rapporteur bespreekt de voordeelen van het gebruik van een oplossing van zeep in water boven die in verdunden spiritus, zooals oorspronkelijk door CLARK is aangegeven, en die door de latere schrijvers

1) Chem. Weekbl. blz. 851.

2) Ibid. blz. 851.

is overgenomen. Hij gebruikt een oplossing van natrium-oleaat in water, houdbaar gemaakt door een weinig formaline. Schr. herinnert er verder aan, dat, zooals hij reeds vroeger heeft aangegeven, een ijzergehalte van het water onjuiste uitkomsten bewerkt van de hardheidsbepaling met zeepoplossing. Ditzelfde kon hij ook constateeren als gevolg van een gehalte van het water aan zwavelwaterstof of sulfiden.

De heer DUYK vestigt de aandacht op de methode-Winkler, Dr. ROMIJN beveelt de methode-Pfeiffer-Warta aan.

4. Het chloorcijfer en de drinkbaarheid van water, rapport van Dr. J. TOUBEAU¹⁾.

Schrijver herinnert er aan, dat men vroeger heeft voorgesteld in het chloorcijfer een maat te vinden voor de beoordeeling van drinkwater. Hij komt tot de conclusie, dat zelfs een cijfer 50 (mG. per L.) nog geen reden mag zijn tot afkeuring van het water, maar dat men veel liever zijn aandacht moet vestigen op andere aanwezige stoffen, nitrieten, stikstofhoudende organische stoffen en op bacteriologische zuiverheid.

Er zijn verder tal van watersoorten, die onberispelijk van samenstelling zijn, zoowel uit een bacteriologisch oogpunt als door het ontbreken van nitrieten, enz. En toch komen daarin somtijds zeer groote gehalten aan chloor voor. Het organisme kan zich, zoo nodig, gewennen aan veel grootere hoeveelheden chloor. Daardoor kunnen watersoorten met zelfs 2 gr. chloornatrium per L. nog wel drinkbaar zijn.

5. Op 19 September werden in de eerste sectie behalve de reeds genoemde rapporten (zie blz. 853) nog behandeld dat van Dr. H. L. VISSER (Nijmegen), waarin de vraag wordt besproken: Op welke wijze kan het toezicht op de naleving der pharmaceutische wetten worden bevorderd?, dat van Dr. H. SALZMANN (Berlijn), over de nationale organisatie der apothekers in Duitschland en dat van den Heer J. C. FILEDT KOK, Ap. (Amsterdam), over de plaatselijke vakorganisatie der apothekers in Nederland.

6. Op dienzelfden dag werd in de tweede sectie na het reeds vermelde (blz. 853) nog behandeld het rapport van Prof. HONDIUS BOLDINGH en Prof. SCHOORL over de vereenvoudiging van de pharmacopee.

Ten slotte moge hier gewezen worden op de ingezonden mededeeling van den Heer J. J. HOFMAN, voorkomende op blz. 892 van deze aflevering.

¹⁾ Ibid. blz. 851.

17e VLAAMSCH NATUUR- EN GENEESKUNDIG CONGRES TE GENT, 20 – 22 SEPT.

Het Congres telde 765 toetreders. Op de vergaderingen der afdeling Scheikunde werden de volgende voordrachten gehouden:

A. REYCHLER (St. Niklaas), *Bijdragen tot de kennis der zeepen.*

Deze verhandeling is een vervolg op die van het vorig congres en bespreekt de chemische eigenschappen van het cetylsulfoonzuur, het natriumcetylsulfaat, het triethylcetylammmoniumjodide, het diethylcetylaminechlorhydraat en het triethylcetylammmoniumcetylsulfaat. De waterige oplossingen der cetylderivaten zijn van kolloïdalen aard, en schuimen gewillig; met uitzondering van de laatste verbinding, kunnen zij zelfs dienen tot het reinigen van vetbesmeurde wol. Het zeepkarakter der in water opgenomen cetylhoudende electrolyten met $C_{16}H_{33}$ in het anioon of in het kation, wordt bevestigd door ebullioscopie en door geleidingsvermogen. Spr. eindigt zijne mededeeling met eenige theoretische beschouwingen over de inwendige samenstelling der bestudeerde oplossingen en over het mechanisme der ontvettende werking.

W. H. KEESOM (Leiden), *Over het arbeidsvermogen van de draaiende beweging der moleculen.* Het onderwerp was de grondig wetenschappelijke studie van de nieuwste energetische theorieën, en hunne toepassing op nieuwe voorbeelden. Spr. toont hoe de gemaakte onderstellingen volkomen overeenstemmen met de waarnemingen, en ver- toont daartoe lichtbeelden van de gevonden kurven en ook van enkele der voornaamste wiskundige formules.

A. J. J. VANDEVELDE (Gent), *Snelheid van zymase- en invertase- werkingen bij eenige gistrassen.* Door de proeven genomen door Spr. in medewerking met BOSMANS en VANDERSTRICHT werd gevonden, dat in de disjunkte symbiose der gistrassen Carlsberg, Logos, Saaz en Froberg de gisting zeer uiteenlopende resultaten geeft. Worden onderzoeken gedaan met invertase alleen, dan vindt men tusschen- liggende resultaten of wel resultaten, die met deze van de zuivere gisten zeer weinig verschillen; daaruit kan men besluiten, dat voor de symbiose alleen de gisting, niet de inversie, van belang is.

A. MENNES (Brussel), *De gezondmakingswerken in Vlaamsch België.* Eerst wijst spreker op het verblijdend teeken, dat de Vlaamsche ge-

meenten belangrijke rioolwerken uitvoeren; hij bespreekt daarna de toestand in Vlaamsche gouwen in zake drinkwatervoorziening; hij toont aan hoe arm zij zijn aan goede waterleidingen en bespreekt de voornaamste ontwerpen die vooruitgezet worden om verbetering te verwekken: ontwerpen, genaamd van Hofstade, Moll, Limburg, Laroche, Modave. Hij eindigt met te wijzen op het inrichten eener nationale maatschappij voor waterleidingen onlangs door de wetgevende kamers aangenomen.

M. STEENBRUGGE (Gent), *De beste machineolie wordt door elektrische behandelingen verkregen*. De voordeelen van deze produkten, gewoonlijk mengsels van minerale-, plantaardige en dierlijke olieën, berusten vooral in de vloeibaarheid, de kleverigheid en het smeervermogen. Het soortelijk gewicht is van geringe waarde.

A. N. H. BILTRIS (Eecloo), *Reacties tusschen vaste lichamen en invloed van kristalwater*. In de Chemiker Zeitung van 10 Juni 1913, komt een autoreferaat voor van MAX BECKE over eene mededeeling in Februari 1913 gedaan, waarin gehandeld wordt over het bereiden hoofdzakelijk van kleurstoffen, uit vaste gekristalliseerde lichamen, in molens, kneedwerktuigen, enz. Onder den invloed hebbende factoren wordt het kristalwater dezer lichamen zelf niet beschouwd. Om dezen invloed te bestudeeren heeft BILTRIS doen inwerken: *a.* twee vaste lichamen die beide kristalwater bevatten, *b.* twee vaste lichamen, waarvan slechts één kristalwater inhoudt, *c.* verbindingen, die geen kristalwater bevatten. De onderzochte reacties (± 50) van anorganischen aard zijn gerangschikt in: 1°. reacties waarin al het kristalwater der inwerkende lichamen in vrijheid gesteld wordt; 2°. reacties waarin slechts een gedeelte van het kristalwater der inwerkende lichamen in vrijheid wordt gesteld, 3°. reacties waarin geen kristalwater in vrijheid wordt gesteld, 4°. reacties tusschen vaste lichamen die geen kristalwater bevatten.

De verkregen uitslagen kan men als volgt samenvatten: 1°. over het algemeen verlopen de reacties het gemakkelijkst, wanneer de inwerkende lichamen beide kristalwater bevatten en wanneer er door de reactie zelf veel kristalwater in vrijheid gesteld wordt; 2°. individueele verschillen tusschen de reactieneiging der onderscheidene lichamen doen zich sterk gevoelen; 3°. de oplosbaarheid der inwerkende evenals deze der gevormde lichamen oefent een zekeren invloed uit; 4°. wanneer verbindingen ontstaan die geleidelijk kristalwater kunnen

opnemen, dan wordt het mengsel stilaan droog en hard; 5°. het vochtig worden of vervloeien, dat in sommige proefnemingen waargenomen wordt, grijpt niet plaats vóór de reactie, zooals MAX BECKE aangeeft, maar te gelijker tijd met deze.

In de andere afdeelingen werden nog de volgende mededeelingen gedaan, over toegepaste scheikunde en aanverwante wetenschappen: B. VLEURINCK (Gent), samengestelde hypophosphietenstroop; B. VLEURINCK (Gent), de behandeling van pepsine in voorschriften; G. COLARDIN (Gent), hoeveelheidsbepaling in kamferspiritus; DELEUZE (Gent), hoeveelheidsbepaling van suiker in urine bij middel van FÉHLING's vloeistof, druppelsgewijs gebruikt; DELEUZE (Gent), practische en snelle bereiding van zeepoplossing in alcohol en opodeldochbalsem; DE TILLOUX (Meerhout), enkele gevallen van loodvergiftiging bij het rundvee; DE NAYRE (Ninove), is het nuttig kalkfosfaat bij het rantsoen der huisdieren te voegen?; ST. REYNAERT (Leuven), hedendaagsche fabriekmatige boterbereiding; G. GEUDENS (Mechelen), samenstelling van een Vlaamsch comiteit voor melktoezicht; J. D. RUYS (Delft), het gebruik van chloorverbindingen voor het ontsmetten van drinkwater; J. G. SLEESWIJK (Delft), het kiemvrij maken van drinkwater en andere vloeistoffen met behulp van ultraviolette stralen; R. BRUYNOGHE (Leuven), onderzoekingen over het vloeibaar worden van gelatine door bacteriën; KATZ (Amsterdam), het oudbakken worden van brood en het voorkomen daarvan, in verband met den nachtarbeid der bakkers.

Het 18^e Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres wordt gehouden in September 1914 te Hasselt (Limburg). A. J. J. V.

Boekaankondigingen.

Leerboek der scheikunde door Dr. J. BÖESEKEN, hoogleeraar in de organische chemie aan de Technische Hoogeschool te Delft. Vijfde herziene druk. Groningen, J. B. WOLTERS, 1913, 346 blz., 89 fig., f 2.75, geb. f 3.25.

Dit boek is door den schrijver samengesteld, toen hij leeraar te Assen was; den tweeden druk bewerkte hij als lector te Groningen, den derden en vierden als hoogleeraar te Delft. Binnen elf jaar na den eersten druk is de thans voor ons liggende uitgaaf verschenen, wel een bewijs voor de waardeering, die het boek heeft ondervonden. Hoezeer de schrijver zich beperking van de stof heeft opgelegd, blijkt wel uit den beknopten omvang van het gedeelte, waarin hij de organische chemie, zijn lievelingsvak, behandelt. In slechts 118 blz. geeft hij een helder overzicht van de grondslagen van dit gebied.

Dat een paragraaf is toegevoegd over radium en radio-activiteit en dat die over de chemische kleurstoffen en de chemische omzettingen zijn omgewerkt, moge nog worden vermeld. W. P. J.

Eine Anleitung zur Ausführung exakter physiko-chemischer Messungen bei höheren Temperaturen, mit besonderer Berücksichtigung des Studiums der Mineralsynthese und der Silikatchemie, von Dr. F. M. JÄGER, ord. Professor der allgemeinen und anorganischen Chemie an der Reichsuniversität in Groningen (Holland). Mit 35 Textfiguren. Groningen, J. B. Wolters' U. M., 1913, 152 pp., geb. f 3.25.

Dit boek is in de eerste plaats bedoeld als handleiding voor de studenten in de chemie en de experimenteele mineralogie, die in Prof. JÄGER's laboratorium wenschen te werken. Den directeur en assistenten — en niet het minst den studenten — wordt veel onnoodig werk er door bespaard. En toch wordt laatstgenoemden de voordeelen, verbonden aan het raadplegen van oorspronkelijke literatuur, niet onthouden. Achter elk hoofdstuk wordt deze n.l. aangegeven.

In de tweede plaats wenscht de schrijver de beschreven methoden, welke toepassing voor het uitvoeren van betrouwbare en nauwkeurige onderzoekingen noodig zijn, meer bekend te maken. Te weinig toch wordt van zekere zijde rekening gehouden met deze, voornamelijk in het Geophysisch Laboratorium te Washington uitgewerkte, methoden en men treft dan ook in de literatuur een zeer groot aantal waardelooze waarnemingen op het gebied der hooge temperaturen aan. De laatstgenoemde bedoeling van den schrijver verklaart het doen verschijnen van het boek in het Duitsch.

Dat de beschreven methoden niet alleen in genoemd laboratorium te Washington, maar ook in dat te Groningen nauwkeurig zijn gecontroleerd en met andere zijn vergeleken, verleent aan deze handleiding groote waarde.

Niet alleen zal zij onmisbaar blijken te zijn voor hen, wier onderzoekingen zich tot het gebied der hooge temperaturen uitstrekken; vooral zullen ook zij, die een enkelen maal waarnemingen bij hooge temperaturen hebben te verrichten, hier gegevens aantreffen, die hun het werk aanmerkelijk zullen verlichten en hun voor veel nutteloos werk zullen behoeden. Door deze uitgave heeft de samensteller velen aan zich verplicht. W. P. J.

Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Aan de Technische Hoogeschool te Delft zijn geslaagd voor het propaedeutisch examen in de scheikunde Mej. H. W. DE GROOT en de Heeren J. G. J. H. EX, G. A. O. WEEHUIZEN, G. F. MIRANDOLLE, C. J. DE WOLFF, W. L. UTERMARK, J. H. VAN DER HAVE en G. A. M. HEIM.

Voor het tijdvak van 1 October tot en met 31 December 1913 is benoemd tot assistent voor de scheikunde, buiten bezwaar van 's rijks schatkist, aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, de Heer C. I. KRUISHEER, aldaar.

Bij Kon. besluit van 23 September is, met ingang van 17 November, aan den Heer M. VOORZANGER, scheik. ing., op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als leeraar aan de R. H. B. S. te Heerenveen.

Dr. H. RAKEN RZN. te Dordrecht, is voor het tijdvak van 1 October 1913 tot 1 October 1914 wederom benoemd tot leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool aldaar.

Aan Dr. H. B. HOLSBOER is, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als leeraar in de scheikunde, warenkennis en scheikundige technologie aan de H. B. S. met 5-j. c. te Arnhem.

Aan de R. H. B. S. met 3-j. c. te Heerenveen is vacant de betrekking van leeraar in de natuurkunde, scheikunde en natuurlijke historie. Het aantal uren bedraagt 23. Aanmelding vóór 10 Oct. a.s. onder overlegging der geneeskundige verklaringen bij Dr. G. H. Coops, inspecteur van het middelbaar onderwijs.

Te Zierikzee is vacant de betrekking van leeraar in de scheikunde en natuurlijke historie. Salaris f 2200.— Sollicitanten wordt verzocht zich zoo spoedig mogelijk aan te melden bij den Heer K. TEN BRUGGENCATE, inspecteur van het M. O., 116 van Merlenstraat, 's-Gravenhage.

Aan het gemeente-laboratorium van den Keuringsdienst van Voedingsmiddelen te Rotterdam kan met 1 December a.s. geplaatst worden een assistent-scheikundige op een aanvangssalaris van f 1500.— per jaar.

Sollicitanten in het bezit van een diploma als dokter in de chemie of in de pharmacie, van apotheker of van scheikundig ingenieur gelieven zich schriftelijk vóór 5 October a.s. aan te melden bij Dr. A. LAM. Westzeedijk 592. Kennis van bacteriologische methoden van onderzoek strekt tot aanbeveling.

Leidsche Chemische Kring. Bij den aanvang van het vereenigingsjaar 1913—1914 is het bestuur als volgt samengesteld: Prof. Dr. A. P. N. FRANCHIMONT, eere-voorzitter, Dr. P. J. MONTAGNE, voorzitter, Dr. G. L. VOERMAN, secr.-penningm., Noordeinde 55, W. C. DE GRAAFF.

Leden zijn verder: Dr. H. J. BACKER, Mej. C. BAKKER, Ap., G. F. A. TEN BOSCH, Ap., Dr. J. MOLL VAN CHARANTE, Dr. G. C. A. VAN DORP, Dr. P. A. DRIESSEN, Dr. J. J. VAN ECK, Prof. Dr. P. EHRENFEST, P. C. DEN HERDER, T., Prof. Dr. L. VAN ITALIE, Dr. W. P. JORISSEN, Dr. L. P. KRANTZ, J. POHLMAN, T., Dr. G. M. RUTTEN, Dr. H. E. TH. VAN SILLEVOLDT, Dr. W. STORTENBEKER, Dr. H. J. TAVERNE, Dr. J. E. TULLEKEN, A. VOSMAER, Ing., Mej. H. H. DE WOLFF, Ap.

De vergaderingen zullen waarschijnlijk plaats hebben op Dinsdagen 11 November en 16 December 1913, 13 Januari, 10 Februari, 10 Maart, 7 April en 12 Mei 1914.

Afl. 5 der „Mededeelingen over toestellen” van de firma P. J. KIPP & Zonen te Delft bevat o.a. een mededeeling over een electrischen thermostat volgens Dr. N. L. SÖHNGEN.

Afl. 9 van „Water, Bodem, Lucht” (Orgaan van de Nederl. Ver. tegen water-, bodem- en luchtverontreiniging) bevat o.a. een verhandeling over „gasbronwater” van Dr. B. J. C. DE HENNEPE.

Wij ontvingen het verslag van de eerste vergadering van het technisch personeel aan de particuliere proefstations en van ambtenaren van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, gehouden te Bandoeng op 19—21 Augustus 1912 (drukkerij van het Dep. v. L. N. en H., Buitenzorg,

1912). Van de in het verslag afgedrukte voordrachten mogen hier genoemd worden die van Dr. C. J. J. VAN HALL (Buitenzorg) over de taak en de werkwijze van de proefstations en van Dr. O. DE VRIES (Klaten) over grondonderzoek.

De tweede bijeenkomst van het technisch personeel van de particuliere proefstations en ambtenaren van het Departement van Landbouw werd den 21sten en 22sten Augustus van dit jaar te Malang gehouden. Waren het vorige jaar te Bandoeng reeds 25 personen aanwezig, ditmaal steeg het getal der deelnemers tot 32, wel een bewijs hoezeer deze congressen, te danken aan het initiatief van den directeur van landbouw, in den sijnak vallen.

Vertegenwoordigd waren het Departement van Landbouw, het Besoekisch proefstation, het Deliproefstation, het Proefstation voor Java suikerindustrie, het Proefstation Malang, het Proefstation Midden Java, het Proefstation voor Thee, en het Proefstation voor Vorstenlandsche Tabak, en adviseurs van cultuurondernemingen.

Als voorzitter trad op Dr. WURTH, terwijl Dr. ULTEE als secretaris fungeerde.

Op het programma van den eersten dag stonden vermeld:

Mededeelingen der codificatiecommissie: K. C. de JONGH, m. i., Korte mededeeling over een tweetal nieuwe factoren bij de bodem-analyse; Dr. W. ROEPKE: Nieuwe gegevens over Motparasieten; S. LEEFMANS: Causerie over de oeretplaag in de ketella; Dr. J. A. HONING: Over den stand van het vlijmziektevraagstuk in Deli; Dr. S. TYMSTRA: Iets over de fermentatie van de Deli-tabak.

Des namiddags werd de vergadering voortgezet en was er gelegenheid tot het geven van „vrije mededeelingen”.

De heer L. G. DEN BERGER wees op de moeilijkheid van het onderzoek op phosphorzuur bij titaanhoudende gronden en gaf eene methode die deze bezwaren ondervangt.

Verder werden huishoudelijke aangelegenheden behandeld, als verkiezing van een voorzitter, bepaling van de plaats der volgende bijeenkomst, het werkprogramma der toekomstige vergaderingen, enz.

Tot voorzitter werd verkozen Dr. C. J. J. VAN HALL. Voor het geval dat de benoemde het volgende jaar met verlof in Europa is, werd Dr. M. G. J. M. KERBOSCH als zijn vervanger aangewezen.

Als secretaris zal wederom dr. A. J. ULTEE fungeeron.

Vervolgens werd besloten de bijeenkomst het volgende jaar in de tweede helft van Augustus te Djokja te houden.

Den volgende ochtend verzamelden de deelnemers zich reeds vroeg op het station Kotta Lama om van daar naar de bekende onderneming „Limburg”, gelegen bij de Halte Gondanglegi, te trekken. De hoofdadministrateur van bovengenoemde onderneming, de heer J. EVERARD, had zich bereid verklaard de congresleden te ontvangen en op zijne onderneming rond te leiden.

Met veel interesse werd het tappen van Hevea in oogenschouw genomen en daarna het fraaie etablissement, waar alle machines (vezel, rubber koffie) in werking waren, bezichtigd.

(„Java-Bode”).

Als mededeeling No. 2 van het Proefstation voor Vorstenlandsche Tabak is verschenen een 82 blz. lang verslag over bemestingsproeven 1911/12 van de hand van Dr. O. DE VRIES.

Verschenen zijn de „Gecodificeerde voorschriften voor grondonderzoek, 1913”, samengesteld door de Commissie benoemd door de Jaarvergadering der Proefstations te Bandoeng in 1912 (Drukkerij v. h. Dep. van Landb., Nijverh. en Handel, 1913).

Deze Commissie door Dr. O. DE VRIES en Dr. M. KERBOSCH, in opdracht van de vergadering, gevormd, bestond behalve uit de twee genoemden uit Dr. E. C. J. MOHR, L. G. DEN BERGER, T., Dr. S. TIJMSTRA, J. SCHUIT en F.

LEDEBOER. Tot allen, die belang stellen in grondonderzoek in Indië, werd een rondschrijven gericht. De uitkomsten daarvan en die van de beraadslagingen der commissie zijn in de „Voorschriften” samengevat. Het boekje, dat zooveel mogelijk voor laboratoriumgebruik is ingericht, zal ook hier te lande stellig belangstelling wekken. Exemplaren er van zijn kosteloos verkrijgbaar. Men wende zich tot Dr. M. KERBOSCH te Buitenzorg.

Verschenen is het verslag over 1912 van de werkzaamheden van het Besoekisch Proefstation (Dir. Dr. A. J. ULTÉE).

Afl. 6 van „Teysmannia” bevat o.a. een mededeeling over zuivering van huizen van insecten door middel van cyaanwaterstof (naar aanleiding van een publicatie van het Departement van Landbouw der Vereenigde Staten van Amerika).

De „St.-Ct.” bevat de statuten der Naaml. Vennootschap:

Mantschappij tot fabricage en verwerking van oliën en vetten „Hydroleo” te Schiedam. Doel: het hydreeren van oliën en vetten en andere producten, het fabricceeren, bewerken en verwerken van oliën en vetten en alles wat daarmee samenhangt, zoomede het handelen in die artikelen. Kapitaal: f 180.000, verdeeld in 180 aandeelen van f 1000, waarvan 36 geplaatst en volgestort. Voor de eerste maal is benoemd tot directeur de Heer A. DE KADT, fabrikant, te Harburg.

Octrooien. ¹⁾

Aanvragen (Openbaarmakingen van 1 Aug. 1913)²⁾:

Klasse 22g, No. 727 Ned., ingediend 10 Juli 1912. Werkwijze ter bereiding van een geschikt product voor het verven van schepen, prepareren van hout, zeildoek en dergelijke. JENS PETERSEN, Vedbygaard.

Teer wordt koud gemengd met petroleum. Alsdan scheidt zich een asphaltachtig product af. De bovenstaande heldere vloeistof wordt als zodanig gebruikt.

Klasse 24i, No. 403 Ned., ingediend 13 Juni 1912. Regelingsmechanisme voor vuurhaarden en derg. T'hwaites Brothers Ltd. te Bradford en H. BULLOCK, te Bradford.

Klasse 32a, No. 455 Ned., in gediend 18 Juni 1912. Machine voor het vervaardigen van kleine flesschen. JOHN GRAY, Londen.

Klasse 32a, No. 1377 Ned., ingediend 18 Oct. 1912. Methode tot het vervaardigen van glazen cylinders door trekken uit het gesmolten glas-materiaal. Empire Machine Cy. Pittsburg.

Klasse 45e, No. 973 Ned., ingediend 12 Aug. 1912. Koffiepel- en glansmachine. R. OKRASSA, Antigua (Guatemala).

Klasse 45f, No. 990 Ned., ingediend 15 Aug. 1912. Werkwijze voor het vermeerderen van de opbrengsten van den paracaoutchouboom. Fiskus des Schutzgebietes Kamerun.

Klasse 47f, No. 1345 Ned., ingediend 12 Oct. 1912. Aftakpijverbinding voor gas-, water- en stoomleidingen. C. WESTPHAL, te Leipzig.

Klasse 50b, No. 829 Ned., ingediend 23 Juli 1912. Maalsteenen of maalschijven, voorzien van kanalen, die koude lucht op de maalvlakken brengen. Naamlooze Vennootschap Nederl. Fabriek van kunstmaalsteenen en complete maalinrichtingen, v. h. Kopp en Frings, te Maastricht.

¹⁾ Bewerkt door E. C. SUTHERLAND.

²⁾ Zie ook Chem. Weekbl. 1913, blz. 28, 68, 94, 180, 210, 254, 331, 417, 498, 540, 660, 670, 695, 733 en 871.

Klasse 53e, No. 295 Ned., ingediend 7 Juni 1912. Bereidingswijze van boter ter verkrijging van een verhoogde opbrengst. Friwi-Butterungsverfahren Gesellschaft, m. b. H. te Hamburg.

De room wordt 24 uur op lage temperatuur gehouden, doch zonder dat zij bevroest. Daarna wordt ze tot 18 à 20° C. verwarmd, aangezuurd met 10% zuursel, welke aanzuring na 4 en 6 uur herhaald wordt. Daarna wordt de room afgekoeld tot 10 en 13° C. om bij deze temperatuur gedurende 18 à 20 uur rijp te worden, zoodat de omzetting in boter ongeveer 48 uur na het begin van afkoeling plaats heeft.

Klasse 55b, No. 279 Ned., ingediend 7 Juni 1912. Werkwijze ter bereiding van halfgoed, papierpulp of papier uit bamboe. W. A. R. M. Mc. RAE en N. MALCOLMSON, te Londen.

De bamboe wordt fijngemalen en daarna met kalk zonder verdere bijvoeging onder druk gekookt.

Klasse 80a, No. 215 Ned., ingediend 4 Juni 1912. Automatisch afsnijtoestel voor strengpersen. J. RIEDEMANN, te Glinde.

Klasse 80a, No. 437 Ned., ingediend 15 Juni 1912. Schudtoestel voor beton en dergelijke mengsels. Fa. Gebr. FRIESECKE, Berlijn.

Klasse 80b, No. 669 Ned., ingediend 4 Juli 1912. Tanks, reservoirs en pijpleidingen voor oliën en minerale oliën. Naamlooze Vennootschap Nederlandsche Betonijzerbouw, te Amsterdam.

Klasse 84a, No. 864 Ned., ingediend 27 Juli 1912. Verbetering van slibvangers. O. PAECH, Thorn (Oost-Pruisen).

Klasse 12g, No. 1411 Ned., ingediend 23 October 1912. Werkwijze tot het bereiden van lichte, volumineuze, in het bijzonder voor katalytische reacties geschikte metaaloxiden en metalen. FRED. BEDFORD, Thornhayes en E. ERDMANN, Halle a/S.

Voor de bereiding van de metaaloxiden mengt men de sterk geconcentreerde nitraatoplossingen met in water oplosbare, koolstofrijke organische verbindingen. Men dampst de oplossing in en gloeit het residu, eventueel in een waterstofstroom.

Klasse 12o, No. 1196 Ned., ingediend 17 Sept. 1912. Werkwijze tot het bereiden van diolefinen. Bad. Anilin- en Soda-Fabrik. A. G., Ludwigshafen a/R.

Men verkrijgt diolefinen in zuiveren toestand en met goede opbrengst, wanneer men di-halogeën-paraffinen of monohalogeënalkylenen bij hooge temperatuur en onder verminderden druk behandelt met halogeënwaterstofbindende stoffen; alcoholische kaliloog uitgezonderd.

Klasse 12o, No. 1303 Ned., ingediend 4 Oct. 1912. Werkwijze ter bereiding van erythreen. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. A. G., Elberfeld.

Men bereidt het erythreen door petroleum, petroleumfracties of petroleum-residu's in aanraking te brengen met heete contactlichamen of oppervlakken, b.v. van platina en uit het verkregen gasmengsel het erythreen af te scheiden.

Klasse 12o, No. 1304 Ned., ingediend 4 Oct. 1912. Werkwijze ter bereiding van erythreen en isopreen. Farbenfabr. vorm. Fr. Bayer & Co. A. G., Elberfeld.

Klasse 13a, No. 2232 Ned., ingediend 7 Maart 1913. Waterpijpketel met onafhankelijke circulatie. J. VAN OOSTERWIJCK, Loncin-Ans (België).

Klasse 22g, No. 2006 Ned., ingediend 29 Januari 1913. Werkwijze tot het verven met doffen zijdeachtigen glans. P. C. HENKE, 's Hertogenbosch.

Een bovenlaag, bestaande uit witte schellak, spiritus, aluminiumpoeder en een geschikte kleurstof wordt uitgestreken op een niet poreuze onderlaag van vernis of ripolin.

Klasse 23e, No. 1452 Ned., ingediend 29 Oct. 1912. Werkwijze voor het bereiden van zeep. TH. ANYON, Manchester.

Gist wordt gemengd met oliën, vetten of vetzuren en te zamen daarmee verzeept.

Klasse 29a, No. 1407 Ned., ingediend 23 Oct. 1912. Toestel voor het zwingelen,

resp. voor het braken en zwingelen van vlas. A. LEMAN, Forssa (Zweden) en J. EKELÖF, Söderhamn.

Klasse 30b, No. 1774 Ned., ingediend 17 Dec. 1912. Werkwijze tot het vervaardigen van prothesen. H. HOFKAMB, Enschede.

Klasse 32a, No. 1502 Ned., ingediend 7 Nov. 1912. Inrichting tot het neerleggen van glazen cylinders en dergelijke. Empire Machine Company, Pittsburg.

Klasse 39b, No. 1490 Ned., ingediend 6 Nov. 1912. Bereidingswijze van een elastisch, caoutchoucachtig materiaal. N. V. Algemeene Uitvinding Exploitatie Maatschappij, te Amsterdam.

Visschen en andere zee- en zoetwaterdieren worden geëxtraheerd met water van c.a. 90° C. Het extract wordt aangezuurd met zwavelzuur of zwaveligzuur. Men filtreert de geprecipiteerde eiwitstoffen af, neutraliseert het filtraat met bariuim- of calciumhydroxyde, waarvan men de overmaat wegneemt met koolzuur. Men filtreert weer en dampht het filtraat, eventueel onder toevoeging van een antisepticum in.

Klasse 40a No. 277 Ned., ingediend 6 Juni 1912. Een scherm tot het tegengaan van vliegstof voor mechanische roostovens met naar beneden schuin aflopende doorglijopeningen voor het roosten van pyriet en andere zwavelverbindingen. M. VAN MARCKE DE LUMMEN, Keulen en de Erzröst-Gesellschaft m. b. H. Keulen.

Klasse 40a, No. 314 Ned., ingediend 7 Juni 1912. Roerinrichting voor roostovens, gloeiovens en dergelijke met een holle, door een koelmiddel doorstroomde roeras. M. VAN MARCKE DE LUMMEN, Keulen en de Erzröst-Gesellschaft m. b. H. te Keulen.

Klasse 45e, No. 1439 Ned., ingediend 26 Oct. 1912. Werktuig voor het schoonmaken en sorteren van aardappelen. Firma HEINRICH WILHELM DREYER, Osnabrück.

Klasse 47e, No. 1782 Ned., ingediend 19 Dec. 1912. Verbeteringen aan smeerinrichtingen. O. OHLSSON, Södertelje (Zweden).

Klasse 49i, No. 518 Ned., ingediend 21 Juni 1912. Werkwijze tot het in lagen uitwalsen van bladaluminium zonder eind. Dr. E. R. LAUBER en R. V. NEHER, Emmishofen (Zwits).

Klasse 81a, No. 278 Ned., ingediend 7 Juni 1912. Verpakkingsmachine voor rechthoekige blokken, zooals stukken boter en derg. International Wrapping Machine Cy., Milwaukee V. St. v. A.

Klasse 81e, No. 1385 Ned., ingediend 19 Oct. 1912. Inrichting voor het samenpersen van gassen voor de beveiliging van ontplofbare vloeistoffen. H. VAN EICKEN, Berlijn-Friedonau.

Verleende Octrooien:

Klasse 12o, No. 27. Werkwijze tot het addeeren van chloor aan olefinen. Bad. Anilin- u. Soda-Fabrik. A. G., Ludwigshafen a/d. R.

Klasse 12o, No. 30. Verbetering van de werkwijze ter bereiding van pinakon uit aceton en natrium. Bad. Anilin- u. Soda-Fabrik A. G., Ludwigshafen a/d. R.

Klasse 22e, No. 29. Werkwijze ter bereiding van duurzame indigowitpreparaten van hooge concentratie. Bad. Anilin- u. Soda-Fabrik A. G., Ludwigshafen a/d. R.

Klasse 23b, No. 36. Werkwijze ter verkrijging van ceresine en dergelijke producten uit minerale-olie. J. MIJS Az., Bussum.

In het Verslag van het verhandelde ter jaarlijksche vergadering van de „Association Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle”, op 14 Juli te Leverkusen bij Keulen gehouden, lezen wij: „Terwijl ter vergadering verschillende Belgen van naam aanwezig waren, waaronder een hunner senatoren, was Nederland slechts vertegenwoordigd behalve door den vertegenwoordiger van het Bureau

voor den Industrieëlen Eigendom door e'en enkelen advocaat" 1).

Ontvangen boeken, brochures, enz.

- DR. FOCKE, Die hohe Bedeutung der Folia Dig. titrata und ihre Vergleichung mit andern Digitalispräparaten. Sonderabdr. a. d. „Therapie der Gegenwart“ (v. G. KLEMPERER).
 DR. FOCKE, Die Weiterentwicklung der physiologischen Digitalisprüfung. Sonderabdr. a. d. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. XIV.

Vraag en aanbod.

Ter overname gevraagd:

RAMSAY, An Introduction to the Study of Physical Chemistry.

Ter overname aangeboden:

LAFAR, Handb. d. techn. Mykologie, Bd. I (afl. 1, 2, 3, 4, 5), II (afl. 1, 2, 3, 4), III (afl. 1, 2, 3, 4), IV (afl. 1, 2, 3, 4), V (afl. 1 en 2). Zoo goed als nieuw, niet gebonden, prijs f 25.—.

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

Ingekomen verhandeling.

J. W. VAN ITERSOM-ROTGANS, De T-x-figuur van het stelsel benzol-kinine.

Ingezonden.

Geachte Redactie,

Ter beantwoording van verschillende aanvragen, tot mij gericht omtrent toezending van rapporten en verslagen van het 11^{de} Intern. pharm. Congres, verzoek ik U beleefd wel te willen mededeelen aan de lezers van Uw tijdschrift:

1. Dat het volledig verslag van het congres, bevattende alle rapporten die reeds afgedrukt zijn en alle rapporten, welke later zijn ingekomen, alsmede de discussies en besluiten daarop betrekking hebbende, zoo spoedig mogelijk in bewerking wordt genomen en zal worden afgedrukt.

2. Dat dit volledig verslag aan alle leden van het congres kosteloos zal worden toegezonden, zoodat de rapporten, die vóór het congres of ter gelegenheid van het congres werden uitgereikt, slechts als proefdruk behoeven te worden beschouwd.

3. Dat belangstellenden, die dit volledig verslag wenschen te ontvangen en geen lid waren van het congres, zoover de voorraad strekt tegen betaling van f 5.— per exemplaar dit kunnen ontvangen en dat de ondergeteekende daarom hen, die dit wenschen, verzoekt daarvan zoo spoedig mogelijk hem kennisgeving te doen, opdat bij de oplaag met deze aanvragen kan worden rekening gehouden.

Den Haag, 26 Sept. 1913.

J. J. HOFMAN,
 Secretaris van het 11^{de} Internationaal
 Congres voor Pharmacie.

1) Wij spatieeren. (Red.)