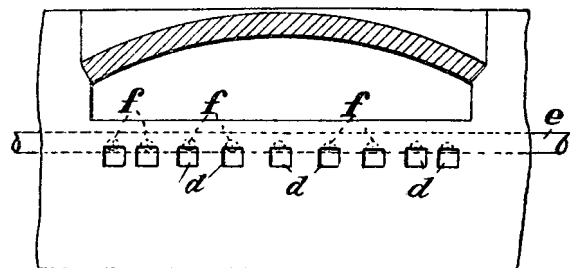


Braunkohle mit Zuführung der Verbrennungsluft zum Gas durch die zwischen Generator und Feuerraum liegende Feuerbrücke, 1. gek. durch ein an die schräg abwärts bzw. waagrecht gerichteten Austrittskanäle (f) angeschlossenes, in der Feuerbrücke gelagertes Rohr (e), dem die Luft von beiden Enden zugeführt wird. — 2. dad. gek., daß die Abstände zwi-



schen den Austrittskanälen (f) nach den Enden des Rohres (e) zu kleiner werden. — Die Vorrichtung ermöglicht infolge der guten Durchmischung von Gas und Luft, da die Luft im Winkel gegen das Gas geblasen wird, eine Verbrennung mit geringem Überschuß, gestattet aber auch oxydierendes oder reduzierendes Arbeiten. Für viele technologische Öfen ist ferner der Umstand von Vorteil, daß die Flamme auf große Entfernung auf das Bad oder Wärmegut geblasen wird. (D. R. P. 433 480, Kl. 24 c, Gr. 1, vom 30. 11. 1923, ausg. 31. 8. 1926.) on.

Dr.-Ing. Gustav Offe, Köln a. Rh. **Verfahren zur Auffindung von Undichtigkeiten zwischen Luft- und Abgaskanal der Luftvorheizung bei Gaserzeugungsöfen** und dem gleichzeitigen Reinigen der undichten Stellen von Flugasche, dad. gek., daß die Fugen der Trennwand zwischen Luftkanal und Abgaskanal mit einer durch Karburieren leuchtend gemachten Preßgasflamme auf der Luftkanalseite abgetastet werden und gleichzeitig der Abgaskanal auf durch undichte Stellen schlagende Flammen beobachtet wird. — Bei dem Verfahren wird ein dichtes und dauerhaftes Ausfugen ermöglicht. Aber auch solche geringen Spalte, die praktisch noch durch Flugasche dicht gehalten werden, werden durch die Kraft des Preßgasstromes von Flugasche befreit und auf diese Weise genügend erweitert, um im Abgaskanal die Fehlerquelle ermitteln zu können. Das Verfahren hat den weiteren Vorteil, daß nach Auffinden der Fehlerstelle dieselbe Preßgasflamme, die zum Aufsuchen der Undichtigkeiten gedient hat, als betriebssichere Beleuchtung bei Ausbesserung der Fehlerstelle benutzt werden kann. Zeichn. (D. R. P. 433 482, Kl. 24 c, Gr. 5, vom 5. 2. 1925, ausg. 31. 8. 1926.) on.

Rundschau.

Deutsche Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie. (Fettanalysen-Kommission)

In den fettchemischen Fachzeitschriften: *Chem. Umschau* 1926, Hefte 19 und 20; *Seifensiederztg.* 1926, Hefte 41 ff.; *Z. Deutsche Öl- und Fettind.* 1926, Hefte 39–41, hat die Fettanalysenkommission ihre vorjährige Veröffentlichung¹⁾ von Einheitsmethoden-Vorschlägen fortgesetzt. Während in der 1. Publikation die Kapitel „*Rohfettuntersuchung*“ und „*Chem. Kennzahlen*“ behandelt worden sind, umfaßt die diesjährige, umfangreichere Mitteilung die Ergänzung zu den früheren Kapiteln und die neuen Abschnitte „*Physikalische Prüfungen*“, „*Seifenuntersuchung*“ und „*Glycerinuntersuchung*“. Interessenten steht das Sekretariat der Kommission mit der kostenlosen Überlassung von Sonderdrucken der diesjährigen Veröffentlichung und mit jedweder Auskunft gern zur Verfügung. Die Arbeit der Kommission, die noch durch den Ausbau der Kapitel „*Speisefettuntersuchung*“, „*Gehärtete Öle*“, „*Türkischrotöl*“, „*Richtlinien für Analysengänge*“, „*Kennzahl-Tabellen*“ usw. abgerundet werden soll, würde durch Äußerungen zu den bisherigen Vorschlägen und Anregungen für die Abschlußarbeit

¹⁾ *Chem. Umsch.* 32, 189 [1925]; *Seifensiederztg.* 52, 713 [1925]; *Z. ang. Ch.* 38, 985 [1925]; *Z. Öl- u. Fettind.* 45, 461 [1925].

sehr gefördert werden, so daß möglichst umgehende, direkte Mitteilungen an den Sekretär der Kommission, K. Rietz, Berlin-Hohenschönhausen, dankend entgegengenommen werden.

Das Wohl-Scherdel-Verfahren, D. R. P. 310580.

In den Prozessen, die in der deutschen Hefeindustrie um dieses Patent geführt werden, ist in jüngster Zeit wiederum eine gerichtliche Entscheidung von grundsätzlicher Bedeutung ergangen. Der jetzige Eigentümer des Patentes hat eine Anzahl Hefefabriken auf Unterlassung des Arbeitens nach diesem Patent verklagt. Durch Urteil des Landgerichts I, Berlin, 16. Zivilkammer, sind die Beklagten unter Auferlegung der Kosten verurteilt worden,

es bei Meidung einer für jeden Fall der Zuwiderhandlung vom Gericht festzusetzenden Strafe, und zwar Geldstrafe bis zu 1500 RM oder Haft bis zu sechs Monaten zu unterlassen, gärkräftige Preßhefe in der Weise herzustellen, daß eine gemischte Stickstoffnahrung mit etwa 10 bis 50% Ammoniakstickstoff verwendet wird.

In dem Prozeß mußten vor allem folgende Fragen entschieden werden:

Welche Bedeutung hat der Dauerbetrieb?

Wie sind die Zahlenangaben im Patentanspruch aufzufassen?

Besteht irgendein Zusammenhang zwischen der sogenannten Luxusernährung nach Henneberg und der Hefefabrikation zur Zeit der Patentaufmeldung und später?

Von den Beklagten wurde im Laufe der Prozesse immer wieder angeführt, daß der Dauerbetrieb ein beschränkendes Merkmal darstelle. Das Gericht hat entschieden, daß das Patent auch dann verletzt wird, wenn die Hefe im Fabrikationsgang nur in einer Gärung mit der gemischten geschützten Stickstoffnahrung hergestellt wird und also ein Dauerbetrieb überhaupt nicht stattfindet. Es heißt in der Entscheidung: „Selbst wenn die Beklagte aber das Merkmal des Dauerbetriebes nicht erfüllen würde, so käme sie doch aus dem Schutzbereich des Patentes nicht heraus.“ Damit ist die Frage des Dauerbetriebes geklärt.

Ebenso liegen die Verhältnisse bei den Zahlenangaben im Patentanspruch. Auch hier wurde vom Gericht deutlich erklärt, daß diese keine einschränkende Bedeutung haben können, weil die Anmelder des Patentes die ersten gewesen sind, welche die Lehre gegeben haben, normale Preßhefe ohne Beeinträchtigung der quantitativen und qualitativen Ausbeute durch Verwendung gemischter Stickstoffnahrung zu gewinnen, bei welcher ein erheblicher Teil des Gesamtstickstoffs in anorganischer Form gereicht wird. Das Gericht schließt sich hier dem gerichtlichen Sachverständigen an, der ausgeführt hat, daß das Zahlenintervall nur die optimale Ausnutzung des Patentes darstelle. Im übrigen ersehe man dies ja auch daraus, daß die Überschreitung des Optimums nur eine allmähliche Verschlechterung der Verhältnisse zur Folge habe, und daß sich beispielsweise bei einem Verhältnis von 65% anorganischem Stickstoff zu 35% organischem Stickstoff immer noch eine rentable Ausbeute an Preßhefe mit guter Triebkraft und ausreichender Haltbarkeit gewinnen lasse. Praktisch gibt es hiernach keine obere Grenze, weil jeder, der auch mehr als 50% anorganischen Stickstoff verwendet, das Patent verletzt.

In dem Patentstreit hat von jeher die sogenannte Luxusernährung der Hefe eine Rolle gespielt. Es handelt sich hier in der Hauptsache um Arbeiten von Henneberg, der wissenschaftliche Versuche mit einer Getreidemaische angestellt hat, der er Ammoniaksalze zusetzte. Da die Getreidemaische alle diejenigen Stickstoffverbindungen enthält, die für die Ernährung und Vermehrung der Hefe erforderlich sind, so ist in früheren Entscheidungen dieser Zusatz von anorganischem Stickstoff als Luxusernährung bezeichnet worden, weil er eine unnötige Zulage darstellt. Diesen Umstand wollten die Beklagten zu ihrer Rechtfertigung benutzen, indem sie zu beweisen versuchten, daß die Melasse eine solche Menge Stickstoff enthalte, wie sie zur Gewinnung einer handelsüblichen Hefequalität in wirtschaftlicher Weise erforderlich sei, und daß der von ihnen geübte Zusatz von Ammoniakstickstoff nur eine Luxusernährung darstelle. Sie haben eine Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen bekanntgegeben, nach denen die

Melasse bis 1% assimilierbaren Stickstoff enthalten soll. Diese Untersuchungen mußten rundweg abgelehnt werden, weil sie unter Verhältnissen durchgeführt wurden, wie sie bei der Preßhefefabrikation nicht vorliegen. Die vorgenannte Assimilationszahl kam so zustande, daß man die mit Hefe unter Lufteinblasen vergorene Melasse nach der Vergärung filtrierte, also von der Hefe befreite, und nunmehr nach Zusatz von Zucker und frischer Hefe ein zweites Mal vergor. Man bezeichnete dann den Stickstoff, der bei dieser zweifachen Gärung assimiliert wurde, als denjenigen Stickstoffanteil, der für die Preßhefefabrikation in Frage käme.

Die Beklagten haben aber dem Umstand nicht Rechnung getragen, daß Melasse allein keine Vollnahrung für Hefe darstellt. Dies zeigt deutlich der Stand der Technik. Es hat bisher keine Hefefabrik der Welt es unternommen, aus Melasse allein dauernd Preßhefe im technischen Betriebe zu erzeugen. Man mußte bei der Verarbeitung von Melasse auf Preßhefe immer noch andersgearteten Stickstoff zusetzen. Dieser Stickstoff kann organischer Natur sein und in Form von Malzkeimen, Grünmalz usw. zur Verwendung kommen. Man kann an seiner Stelle aber auch anorganischen Stickstoff verwenden. In diesem Falle findet ein Ersatz von notwendigem organischen Stickstoff statt. Im Hinblick hierauf ist es von Bedeutung, daß nach dem Urteil des Reichsgerichts vom 28. April 1923 der Erfindungsgedanke des D. R. P. 310580 der teilweise Ersatz der organischen Stickstoffverbindungen, soweit sie zur Ernährung und Vermehrung der Hefe notwendig sind, durch Ammoniakstickstoff ist.

Infolge der Stickstoffverhältnisse der Melasse muß es deshalb bei Verwendung von Melasse und anorganischen Stickstoffverbindungen zur Preßhefefabrikation immer zu einer Patentverletzung kommen. Ich habe diese Auffassung schon in der „Deutschen Zuckerindustrie“ vom 5. April 1924 vertreten und ausgeführt, daß infolge des vorgenannten Reichsgerichtsurteils die Verwendung von Melasse zur Hefefabrikation schlechthin unter Patentschutz gestellt ist, da man mit diesem Rohstoff infolge seiner Zusammensetzung unter den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen ohne Zumischung von anorganischem Stickstoff keine sich rentierende Preßhefefabrikation betreiben kann.

Das erkennende Gericht schließt sich in seinem Urteil den Ausführungen des Reichsgerichts in bezug auf die Luxusernährung an. Dieses hatte in der Sitzung vom 28. April 1923 entschieden, daß die Arbeiten von Henneberg nicht als Vorveröffentlichung für ein Verfahren gelten können, bei dem die Hefe mit organischem und anorganischem Stickstoff ernährt wird. Die Nichtigkeitsabteilung des Reichspatentamtes hatte schon in ihrem Entscheid vom 7. Mai 1920 ausgeführt, daß die Arbeiten von Henneberg keine Anleitung zur Erzeugung von Preßhefe geben wollen. In dem letzten Entscheid wird gesagt, daß sich die Beklagten in einem großen Irrtum befänden, wenn sie annähmen, daß zwischen ihrer Arbeitsweise und den Hennebergschen Laboratoriumsversuchen irgendein Zusammenhang bestände. Henneberg habe stets eine Masthefe gewonnen, die aus bekannten Gründen für den Betrieb nicht zu verwenden sei. Die Beklagten dagegen mußten Hefe von handelsüblicher Qualität gewinnen. Das erkennende Gericht hat sich auch dahin geäußert, daß es von untergeordneter Bedeutung sei, auf welche Weise man den assimilierbaren und den tatsächlich assimilierten organischen Stickstoff in die Rechnung einstelle. Eine Patentverletzung läge immer vor, wenn bei Verwendung gemischter Nahrung eine erhebliche Menge anorganischer Stickstoff von der Hefe aufgenommen wäre.

Es verletzt also jeder das Patent, der mit gemischter Stickstoffnahrung handelsübliche Hefequalität mit normalem Stickstoffgehalt erzeugt.

Dr. A. Zscheile.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Reichsausschuß für Metallschutz.

Jahresversammlung am 18.—20. November 1926 in Berlin.

Vorträge:

Donnerstag, den 18. November: Prof. Dr. E. Maaß, Vorsitzender des Reichsausschusses für Metallschutz, Berlin: „Begrüßungsansprache“. — Dr.-Ing. M. Haas, Aachen: „Kor-

rosionsforschung in England“. — Dr. W. Wiederholt, Berlin: „Rostschäden und die Aufwandskosten ihrer Bekämpfung“. — Prof. Dr. Strauß, Essen: „Die korrosionssicheren Stähle“. — Prof. Dr. Kröhnke, Berlin: „Über nahtlose Rohre aus nichtrostendem Stahl“. — Prof. Dr. E. Maaß, Berlin: „Die Abhängigkeit der Korrosionsursachen des Aluminiums von seiner physikalischen und chemischen Beschaffenheit“. — Dr. Mallisson, Berlin: „Nomenklatur der Teere und Bitumina“.

Freitag, den 19. November: Prof. Dr. Klut, Landesanstalt für Boden-, Wasser- und Lufthygiene, Berlin-Dahlem: „Metall und Mörtel angreifende Wässer“. — Dr. Beck, Kaiser-Wilhelm-Institut für physikalische Chemie, Berlin-Dahlem: „Wechselbeziehungen zwischen Kolloidchemie und den Fragen der modernen Korrosionsforschung“. — Dr. A. V. Blom, Bern: „Beiträge zur Theorie der Oberflächen-schichten“. — Dr. H. Wolff, Berlin: „Über die Storch-Morawskische Reaktion“. — Dr. E. Stern, Berlin: „Die Mikrographie der Farbfilm“.

Sonnabend, den 20. November: Dozent P. Jäger, Stuttgart: „Korrosionsschutz durch Anstriche“. Direktor Dr. K. Würth, Schlebusch, Rhld.: „Fortschritte auf dem Gebiete der Normung“. — Privatdozent Dr. E. Liebreich, Berlin: „Über die Beziehungen zwischen dem chemischen Verhalten und der Überspannung von Metallen“. — Postrat Dr. O. Hähnel, Telegraphen-Technisches Reichsamt, Berlin: „Kabelkorrosion“. — Dr. Rackwitz, Berlin-Adlershof: „Über Korrosionsversuche an Leichtmetalllegierungen für den Flugbetrieb“ (mit Film).

Die Vorträge und die geschäftliche Sitzung finden im Hauptgebäude der Technischen Hochschule zu Charlottenburg, Berliner Str. 171, statt. Teilnehmerkarten: Für Vorträge und Gesellschaftsabend 10,— M. Für Vorträge 5,— M. Damenkarte 5,— M. Die Übersendung des Betrages hat zu erfolgen an: Prof. Dr. E. Maaß, Berlin-Halensee, Westfälische Str. 63. Postscheckkonto: Berlin 64067. Um Anmeldung zur Teilnahme an der Jahresversammlung wird bis 8. November an Dr. W. Wiederholt, Charlottenburg 4, Leibnizstr. 81, II, gebeten.

6. Glastechnische Tagung in Berlin

am 25. und 26. November 1926.

Donnerstag den 25. November

im Ingenieurhaus, Berlin NW 7, Friedrich-Ebert-Straße 27.

Sitzung der Fachausschüsse: I. Physik und Chemie. II. Wärmewirtschaft und Ofenbau. III. Bearbeitung des Glases.

Gemeinschaftssitzung der Fachausschüsse: Zur Teilnahme an den Sitzungen der Fachausschüsse sind nur die Mitglieder derselben berechtigt.

Besichtigung des Kaiser-Wilhelm-Institutes für Silicidforschung, Berlin-Dahlem. Führung: Prof. Dr. W. Eitel.

Freitag, den 26. November

Ordentliche Mitgliederversammlung. Tagesordnung: 1. Bericht des Vorstandes über das 4. Geschäftsjahr 1925/26. 2. Bericht der Herren Vorsitzenden der drei Fachausschüsse. 3. Rechnungsabschluß.

Vorträge: Dr.-Ing. H. Heinrichs, Berlin: „Schmelzsande der deutschen Glasindustrie in Verbindung mit der Rohstoffschau“. — Prof. Dr. G. Keppeler, Hannover: „Chemische Widerstandsfähigkeit der Gläser“. — Prof. Dr. W. E. S. Turner, Sheffield: „Einfluß der Feuchtigkeit beim Schmelzen und Verarbeiten von Glas“. — Dir. G. Wuensch, Berlin: „Messen von Generatorgasmenigen in Kanälen unter niederen Drucken“. — Prof. Dr. G. Gehlhoff, Berlin: „Lagerung und Verpackung von Glaswaren“. — Dr. A. Illig, Berlin: „Elektrolytische Verchromung von Glasformen und Walzenmaterial“.

Teilnehmerkarten für die Tagung werden auf den Namen ausgestellt und sind frühzeitig bei der Geschäftsstelle der „Deutschen Glastechnischen Gesellschaft“, Frankfurt a. M., Gutleutstr. 8, anzufordern. Mitglieder der D. G. G. 8,— M., Nichtmitglieder 15,— M. Die Karten werden gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postscheckkonto der D. G. G., Frankfurt a. M., Nr. 55606, zugestellt. Firmenmitglieder sind nur berechtigt, Teilnehmerkarten für Angehörige der Firma zu lösen.