

Patentbericht.

Klasse 6: Bier, Branntwein, Wein, Essig, Hefe.

Erzeugung von Preßhefe und Spiritus sowohl nach dem alten Schaumhefe- wie auch gleichzeitig nach dem Luftheferverfahren unter Verwendung desselben Maischmaterials. (No. 140 820. Vom 8. Dezember 1901 ab. R. Lankow in Dresden und Fr. Lankow in Neumünster in Holst.)

Bei dem vorliegenden Verfahren wird das Maischmaterial wie bisher für das Schaumhefeverfahren zerkleinert und eingemaischt und wie sonst bei einer Temperatur von 48 bis 50° R. verzuckert. Nach Beendigung der Verzuckerung wird die warme Maische durch eine geeignete Vorrichtung (Siebmachine u. s. w.) bis zu einem gewissen Grade von den groben Teilen der Maische geschieden. Die so gewonnene Maische kommt, nachdem sie auf Anstelltemperatur heruntergekühlt ist, in den Gärbottich des Schaumhefeverfahrens, wird dort zur Gärung angestellt, wodurch eine Vermehrung der Hefe stattfindet, welche in üblicher Weise als Schaum während der Gärung gewonnen wird. Die von der Maische ausgeschiedenen groben Bestandteile (Hülsen und Treber, Körnerstücke) kommen entweder in einen Hochdruckdämpfer, werden daselbst verdünnt und kurze Zeit unter Hochdruck gekocht, oder sie werden in einem Bottich mit Rührwerk längere Zeit bei Siedetemperatur gerührt. Durch beide Manipulationen werden die Nährstoffe dieser Rückstände möglichst aufgeschlossen. Aus der so erhaltenen Maischmasse wird, nachdem sie auf Verzuckerungstemperatur abgekühlt und durch Malzzusatz verzuckert ist, eine Würze gezogen und letztere, wie es bei dem Würzehefeverfahren üblich ist, weiter verarbeitet.

Patentspruch: Verfahren zur Erzeugung von Preßhefe und Spiritus aus Cerealien, dadurch gekennzeichnet, daß die aus letzteren hergestellte Maische von einem Teil ihrer Treber getrennt und aus der auf diese Weise erhaltenen Flüssigkeit in üblicher Weise durch Vergärung und Abschöpfen des Schaumes an der Oberfläche Hefe gewonnen wird, während die ausgeschiedenen Treber sofort, d. h. im frischen Zustande, bei dem Würzehefeverfahren in der Weise nutzbar gemacht werden, daß man sie mit oder ohne Anwendung von Druck dämpft, nach dem Abkühlen mit Malz verzuckert, eine Würze daraus zieht und letztere auf Hefe nach dem bekannten Verfahren weiter verarbeitet.

Klasse 8: Bleicherei, Wäscherei, Färberei, Druckerei und Appretur.

Färben von Leder mit Titansalzen vor dem Fertiggerben. (No. 140 193; Zusatz zum Patente 126 598¹⁾ vom 23. Oktober 1900. Dr. Carl Dreher in Freiburg i. B.)

Der Erfinder hat gefunden, daß mit Farbholzauskochungen intensiv in den Farben der Titanlacke der Holzfarbstoffe gefärbte Leder mit guter Durch-

färbung erhalten werden können, wenn man bei der abwechselnden Behandlung der zum Gerben in üblicher Weise vorbereiteten Haut mit Gerbstoffen und Titansalzen, wie sie im Patent 126 598 beschrieben ist, den Gerbstofflösungen Lösungen der Holzfarbstoffe, wie Blauholz, Rotholz, Gelbholz zusetzt oder aber die Haut statt mit den gewöhnlichen pflanzlichen Gerbstoffen mit den Farbhölzern bezw. deren Auskochungen für sich gerbt. Bekanntlich haben ja eine Reihe von Holzfarbstoffen ähnliche gerbende Eigenschaften wie die gewöhnlichen pflanzlichen Gerbstoffe.

Patentspruch: Verbessertes Verfahren zum Färben von Leder mit Titansalzen, dadurch gekennzeichnet, daß die Häute, bevor sie fertig gerbt sind, mit Farbholzauskochungen bez. Gemischen dieser mit Gerbstofflösungen und mit Titansalzlösungen behandelt werden.

Herstellung abwaschbarer Tapeten. (No. 141 043. Vom 21. Mai 1902 ab. Udo Grabau in Leipzig.)

Patentspruch: Verfahren zur Herstellung abwaschbarer Tapeten unter Anwendung der gewöhnlichen Tapetendruckwalzen, darin bestehend, daß die zum Verdicken von Anilin- oder Lasurfarben dienende Kleister-Druckmasse vor ihrer Verwendung mit Spiritus oder Alkohol angerührt wird.

Klasse 12: Chemische Verfahren und Apparate.

Verhütung schädlicher Neben- und Erdschlüsse bei Speisung elektrolytischer Zellen. (No. 140 274. Vom 18. Januar 1902 ab. Adolf Wünsche in Charlottenburg.)

Patentspruch: Maßregel zur Verhütung schädlicher Neben- und Erdschlüsse in der Zu- und Ableitung der Elektrolyte an elektrolytischen Apparaten, deren Zellen sowohl elektrisch als bezüglich der Strömung der Elektrolyte in Reihe geschaltet sind, dadurch gekennzeichnet, daß eine paarige Anzahl von Reihen der elektrisch hintereinander geschalteten Zellen einer gemeinschaftlichen Elektrizitätsleitung parallel angeschlossen und gemeinschaftlich mit Elektrolyten beschickt wird, in der Weise, daß die Elektrolyte an einer Zelle der einen Reihe eintreten, sämtliche Zellen der verbundenen Reihen durchfließen und austreten aus einer unmittelbar benachbarten Zelle derselben Reihe oder aus derjenigen Zelle einer anderen Reihe, welche gleiches oder annähernd gleiches Potential hat wie die Eintrittsquelle.

Herstellung von Block-Krystallsoda. (No. 140 826. Vom 4. Januar 1902 ab. Solvay & Cie in Brüssel.)

Eine konzentrierte lauwarme Lösung von Natriumcarbonat wird der Abkühlung unterworfen und gleichzeitig auf mechanischem Wege kräftig gerührt, bis sich ein Teig aus kleinen Krystallen mit sehr wenig Mutterlange durchsetzt gebildet hat. Dieser Teig wird in hinreichend druckfeste Formen gefüllt und in denselben mittels hydraulisch eingetriebener Kolben unter einem Druck von

¹⁾ Zeitschr. angew. Chemie 1901, 1306.

mehreren hundert (mindestens 200) kg auf den qcm bei mäßig erniedrigter Temperatur zusammengepreßt. Hierdurch wird eine gegenseitige Verschweißung der Krystalle zu einem soliden Krystallblock herbeigeführt. Das erhaltene Produkt ist von schön weißer Farbe, glattflächig, angenehm halbdurchscheinend nach Art des Paraffins, hart und löst sich rasch in kaltem Wasser zu einer klaren blanken Lauge; sein Wassergehalt ist der normale von 63 Proz.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Block-Krystallsoda, dadurch gekennzeichnet, daß man eine warme konzentrierte Sodalösung durch Rühren unter Abkühlung in einen mit übersättigter Lauge gefeuchteten Kleinkrystallbrei umwandelt und diesen in Formen unter hohem Druck bei mäßig erniedrigter Temperatur erstarren läßt.

Darstellung geschwefelter Methyl- und Äthylester von Fettsäuren. (No. 140 827. Vom 24. Dezember 1901 ab. Dr. Wilhelm Majert in Berlin.)

Von den geschwefelten Fettsäureestern sind bisher nur die Glycerinester bekannt. Dieselben stellen entweder dicke, zähflüssige oder halbfeste, elastische, gummiartige, unter dem Namen „Factis“ bekannte Massen dar. Dünneflüssige, klare Flüssigkeiten erhält man, wenn man die Methyl- oder Äthylester besonders der Tierfettsäuren, sei es durch Erhitzen mit Schwefel, sei es durch Behandeln mit Chlorschwefel schwefelt. Diese Körper sind unter teilweiser Abspaltung von Schwefel mit überhitztem Wasserdampf flüchtig, sie besitzen geringen, keinen unangenehmen Geschmack und eignen sich vorzüglich zu therapeutischen Zwecken, selbst zu subkutanen Injektionen. Sehr geeignet für diese geschwefelten Fettsäureester sind die Methyl- und Äthylester aus technischer Ölsäure der Stearinfabriken.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung geschwefelter Methyl- und Äthylester von Fettsäuren, dadurch gekennzeichnet, daß man die Methyl- und Äthylester der aus tierischen und pflanzlichen Fetten gewinnbaren Fettsäuren oder Fettsäuregemische bei niedriger Temperatur mit Chlorschwefel oder bei höherer Temperatur mit Schwefel behandelt.

Darstellung einer p-p-Diamidophenylharnstoffdisulfosäure. (No. 140 613. Vom 4. Dezember 1900 ab. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld.)

Die nach dem Verfahren hergestellte neue p-p-Diamidodiphenylharnstoffdisulfosäure soll zur Herstellung von Azofarbstoffen Verwendung finden.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung einer p-p-Diamidodiphenylharnstoffdisulfosäure, darin bestehend, daß man entweder p-Nitroanilin-m-sulfosäure mit Phosgen behandelt und dann reduziert oder Phosgen auf p-Phenylendiaminmonosulfosäure einwirken läßt.

Klasse 38: Holzbearbeitung und -Konservierung.

Imprägnieren von Holz. (No. 141 174. Vom 21. Januar 1902 ab. Joseph Lybrand Ferrell in Philadelphia.)

Patentanspruch: Verfahren zum Imprägnieren von Holz, bei welchem die an der einen Hirnfläche eingepreßte Imprägnierflüssigkeit das Holz in der Faserrichtung durchläuft und an der anderen Hirnfläche wieder austritt, dadurch gekennzeichnet, daß, sobald die Imprägnierflüssigkeit an der zweiten Hirnfläche in der ursprünglichen Beschaffenheit wieder ausfließt, das weitere Ausströmen der Imprägnierflüssigkeit an dieser Stelle verhindert, der Druck jedoch fortgesetzt wird, zu dem Zweck, hierdurch ein Ausbreiten der Flüssigkeit in radialer Richtung nach dem Umfange des Holzes herbeizuführen.

Klasse 53: Nahrungs- und Genußmittel.

Herstellung von Margarine unter Benutzung von Kefirmilch. (No. 140 941. Vom 12. Juni 1902 ab. Paul Pollatschek in Hamburg.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Margarine unter Benutzung von Kefirmilch, dadurch gekennzeichnet, daß man die Kefirmilch ans dem zu ihrer Bereitung dienenden Gefäß direkt unter die Oberfläche des flüssigen Fettes oder der Fettemulsion in der Kirne leitet.

Herstellung von Speisemehl aus Hefe und Stärke. (No. 140 863. Vom 6. Juni 1902 ab. Jos. M. W. Müller in Heerdt b. Neuß a. Rh.)

Das nach vorliegendem Verfahren hergestellte Speisemehl soll bei der Bereitung von Speisen den gleichen Zweck erfüllen wie die bekannten Fleischextrakte und ähnliche Produkte. Nachdem Hefe durch Auswaschen so viel als möglich von den Bitterstoffen befreit worden ist, wird sie unter Zusatz von Salz in der Wärme verflüssigt. Die so erhaltene Flüssigkeit wird auf 70 bis 80° C. erwärmt und hierauf so viel Stärke beliebiger Art oder auch Mehl zugesetzt, daß die Masse einen nicht zu dicken Kleister bildet. Diesen Kleister läßt man erkalten und gibt dann nochmals Stärke hinzu, welche man mit dem Kleister gut vermischt, bis ein dicker Brei entsteht. Durch Zusatz irgend einer Würze zu dem Brei kann man dem Speisemehl verschiedenen Geschmack geben. Der Brei wird alsdann auf flachen Schalen ausgebreitet, getrocknet und hierauf gemahlen. Das Trocknen soll möglichst rasch erfolgen, die Temperatur hierbei jedoch 30° C. nicht übersteigen.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Speisemehl, dadurch gekennzeichnet, daß verflüssigter und auf 70 bis 80° C. erwärmter Hefe Stärke beliebiger Art oder Mehl zugesetzt und das Stärkemehl dadurch verkleistert wird, worauf die Mischung getrocknet und durch Mahlen in Pulverform übergeführt werden kann.

Klasse 89: Zucker- und Stärkegewinnung.

Behandlung des Bistrontiumsaccharates in den Nutschen. (No. 140 415. Vom 30. August 1902 ab. Strontiania G. m. b. H. in Berlin.)

Die neuen technischen Effekte des Verfahrens kommen zum Ausdruck a) in einer besseren, erheblich gleichmäßigeren Zerlegung des Bistrontiumsaccharates, b) in Unabhängigkeit von der Willkür der Arbeiter bezüglich der Stärke der Nutschen.

kuchen, c) in geringeren Zucker- und Strontianverlusten, d) in geringerem Verbrauch an Nutschtüchern und geringerer Abnutzung der Saccharatkästen.

Patentanspruch: Verfahren zur Behandlung

des Bistrontiumsaccharates in den Nutschen, dadurch gekennzeichnet, daß vor oder bei Beschickung der Nutschtücher diese mit offenen, zweckmäßig eng aneinander schließenden Drahtsiebkästen besetzt werden.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Der Außenhandel der Vereinigten Staaten von Amerika in Waren der chemischen Industrie im Fiskaljahr 1901/02.

[Fortsetzung von S. 382.]

Die in der folgenden Zusammenstellung der hauptsächlichsten Einfuhr- und Ausfuhrartikel der chemischen Industrie während der letzten 3 Fiskaljahre angegebenen Importwerte sind die in den Konsular-Fakturen deklarierten Werte und zwar beschränken sie sich auf die in den Konsum

der Vereinigten Staaten übergegangenen Waren („Spezial-Handel“) unter Ausschuß der in den zollamtlichen Warenhäusern am Schluß des Fiskaljahres verbliebenen oder der direkt weiter verschifften Artikel. Ebenso behandelt die Ausfuhr-Statistik nur den Export von amerikanischen Produkten, ausschließlich der vom Auslande eingeführten und wieder ausgeführten Artikel; die hier angegebenen Werte sind die Preise im Verschiffungshafen. Die in der Statistik gebrauchte ton hält 2000 amerik. Pfund, 1 amerik. Pfund = 0,454 kg; das Raummaß 1 cord entspricht 128 Kubikfuß engl.

Einfuhr.

	1899/1900	1900/01	1901/02	1899/1900	1900/01	1901/02
--	-----------	---------	---------	-----------	---------	---------

I. Rohstoffe.

I. Unverarbeitete Stoffe.

	Mengen in 1000 tons			Werte in 1000 Doll.		
Antimonsulfiderz	2,9	1,4	0,9	63	39,7	29
Asbest, roher	—	—	—	293	427	752
Bauxit, roher	3,4	16,7	14,7	11	63,6	52
Düngemittel:						
Guano	4,7	3,1	11,6	58	23,7	162,6
Kainit und Kieserit	133	187	228	762	1 235	1 265
Phosphate, rohe	14	23,5	23	86,7	152,7	112
Knochenasche, nur für Düngezwecke	1,9	2	2,5	30	38	59
Salpeter	184	197,5	190	4 701	5 656	5 506
Andere nur als Düngemittel ge-						
brauchte Stoffe	99	72	101	745	640	803
Kalk	24	24	31	62,5	65	92
Kaolin	53	53	63,5	694	702	849
Kobalt und Kobalterz	3	3	26	7	11,8	27
Kreide, rohe	93	94,5	79,8	85	86,8	73
Kryolith	5,8	6	4,6	78,6	82,5	61
Magnesit, roher oder calcinierter	29	33	—	330	282	—
Manganerz und -oxyd	334	134,5	208,6	2 695	1 164	1 784
Schwefel	155	159,7	186	2 702	2 875	3 583
Schwefelkies	334	352,6	425	1 208	1 185	1 571,5
Walkererde	9	10	11,6	61	71	89
Weinstein	13,4	14	14,6	2 337	2 476	2 262

2. Rohe Drogen.

	Mengen in 1000 Pfd.					
Blätter und Blüten	—	—	—	295	265,8	281
darunter befanden sich						
Cocablätter	—	—	—	0,5	0,5	—
Sennablätter	—	—	—	109	92	90,8
Kamillen	—	—	—	37	34	46
Hopfen	—	2 489	2 894	—	828	856
Ipecacuanha	27	52	42	77	112	68,5
Kamphor	1 900	2 253	2 018	528	778,4	637,6
davon entfielen auf						
rohen Kamphor	1 790	2 175,8	1 831	485	738,9	576
gereinigten Kamphor	110	77,5	186,8	43	39,5	61,6
Kubeben	63	310	312,5	2	22	25
Moschus (1000 Unzen)	9	9	9,8	64,6	71	77,9
Mutterkorn	—	164	177	—	81	67,5
Nux vomica	3 070,5	1 582	2 876	65,4	30,5	47,8