

von der Schicht absorbiert wird, während beim Verschwinden dieser Flüssigkeitsverbindung die lichtdurchlässige Fläche den Lichtstrahl ganz oder teilweise reflektiert und in Richtung des abgelenkten Lichtstrahls eine lichtempfindliche Zelle angeordnet

ist, die beim Auftreffen des Lichtstrahls Regel- oder Schaltgerätee in Tätigkeit setzt. Eine oder beide Kondensationsflächen können kugelausschnitt-, kegel-, pyramiden- oder zylinderförmig ausgebildet sein.

B. Erteilte ausländische Patente

61 Ital. P. 384486 v. 24. IV. 1940. Paul Knichtalik, Magdeburg, und Gustav Adolf Kienitz, Eberswalde. **Reinigung von Zellstoff.** Zwecks Entfernung der Hemizellulosen wird das nach dem Alkaliverfahren aufgeschlossene Kochgut unmittelbar nach Entfernung der Kochlauge im Kocher selbst unter Ausschluß von Luft, z. B. indem der Kocher unter Vakuum gesetzt wird, mit frischer kalter Kochlauge behandelt. Die sich dabei erwärmende Lauge wird dann anschließend zum Aufschluß verwendet.

61 Dän. P. 59284 v. 13. III. 1940, ausg. S. XII. 1941. Norsk Hydro-Elektrisk Kvaestofaktieselskab, Oslo. **Entfernung von basischen Stoffen aus Sulfitzelluloseablauge.** Man behandelt die Abfallauge, gegebenenfalls nach Entfernung des Zuckers durch Gärung, mit sauren organischen Basenaustauschern, sogenannten Organolithen. Natrium- oder Kalziumverbindungen enthaltende Längen können auch mit organischen Basenaustauschern, die als austauschbare Gruppe die Ammoniumgruppe enthalten, behandelt werden. Die Regenerierung der gebrauchten Basenaustauscher erfolgt durch Behandlung mit wädriger schwefliger Säure.

61 Norweg. P. 64263 v. 10. V. 1940, ausg. 15. XII. 1941. Norsk Hydro-Elektrisk Kvaestofaktieselskab, Oslo. **Entfernung der organischen Substanz aus Sulfitzelluloseablauge.** Man erhitzt die Lauge, gegebenenfalls nach Anreicherung mit schwefliger Säure, unter Zusatz einer geringen Menge Selen unter Druck. Beispiel: Eine Kalziumbisulfitalauge, die 12% Trockenstoffe, 1,06% Schwefeldioxyd und 1% Kalziumoxyd enthält, wird nach Zusatz von 7 mg Selen (in Form von Selenoxyd) je Liter Lauge 10 Stunden bei einem Druck von etwa 7 at auf 150° erhitzt. Die ausgefallene organische Substanz kann man bei Drucken von etwa 500 at zu einem Kuchen mit etwa 70% Trockenstoffen verpressen.

61 Ital. P. 383219 v. 20. III. 1939. Cartiere Burgo Soc. An., Verzuolo, Cuneo. **Vorbereitung von Zellstoff für die Nitrierung.**

100 kg roher oder gereinigter Zellstoff werden 2 Stunden mit 2000 Liter einer Lösung von 35 kg Natriumhydroxyd und 10 kg Ferrizyankalium (rotes Blutlaugensalz) behandelt, und zwar zunächst bei normaler Temperatur, die dann allmählich auf 95° erhöht wird. Anschließend wird mit Wasser gewaschen.

64 Schwed. P. 102640 v. 19. VII. 1940, ausg. 30. IX. 1941. D. Prior, S. VIII. 1939. Süddeutsche Zellwolle Aktiengesellschaft, Kehlheim a. d. Donau (Erfinder: E. Abele). **Veredelung von Alkalizellulose.** Man läßt die fein zerteilte Alkalizellulose in dünner Schicht über einen Turm herabrieseln, der aus abwechselnd übereinander angeordneten konischen und zylindrischen Teilstücken besteht. Die zylindrischen Teilstücke sind mit Öffnungen versehen, durch die kalte Luft gegen die herabrieselnde Alkalizellulose geblasen wird, um eine Kühlung auf Temperaturen unterhalb 25° zu erzielen. Die Kühlung bewirkt, daß keine Sulfidierung der Alkalizellulose erfolgt.

68 Ital. P. 383773 v. 3. II. 1940. Elio Cariolago und Christiano Rigo, Italien. **Gewinnung von Ligninstoffen aus alkalischer Zelluloseablauge.** Nach Neutralisierung der Lauge wird mittels Salzsäure und Aluminiumsulfat gefällt. Das ausgefallene Lignin wird nach Mischung mit Trockenblut zu plastischen Massen verpreßt.

72 Schwed. P. 102405 v. 5. XII. 1933, ausg. 26. VIII. 1941. R. Falck, Jerusalem. **Holzimprägnierung.** Frisch gefällte Holzstämmen werden von den Stirnflächen aus durch möglichst gleichmäßig über den ganzen Querschnitt verteilte Anbohrungen unter Druck mit konzentrierten wädrigen Lösungen von Holzschutzmitteln imprägniert. Geeignete Lösungen sind z. B. 10...20proz. Zinkchlorid- oder Kupfersulfatlösung, 20...30proz. Antimonfluorid-, Ammoniumfluorid-, Zinkfluorsilikat- oder Magnesiumfluorsilikatlösung, 10...20proz. Natriumarsenit- oder Natriumarsenatlösung, 18...20proz. Natriumbichromatlösung.

C. Deutsche Patentanmeldungen.

Die einleitenden Zahlen und Buchstaben vorn links bezeichnen die Klasse und die Gruppe, die Zahl hinter dem schrägen Strich ist die der Dezimalgruppennummer. Darauf folgt das Aktenzeichen. Im Fall der Inanspruchnahme einer ausländischen Priorität ist am Schluß Land und Tag der Voranmeldung, im Fall der Inanspruchnahme der Priorität der Schaustellung auf einer Ausstellung ist am Schluß diese und der Tag ihrer Eröffnung angegeben. Die Nennung des Erfinders erfolgt auf Grund von Angaben des Anmelders. Für die angegebenen Gegenstände haben die Genannten an dem bezeichneten Tage die Erteilung eines Patentes nachgesucht. Die Anmeldungen werden gemäß § 30 Absatz 3 PG. vom Tage dieser Bekanntmachung ab drei Monate lang in der Ausbehalte des Reichspatentamts zur Einsicht für jedermann ausgelegt. Der Gegenstand der Anmeldung ist einstweilen gegen unbefugte Benutzung geschützt.

Patentblatt Nr. 39 vom 24. IX. 1942.

38c, 1/01. 164664. Erf.: Adolf Menger, Krefeld, Eugen Bock, Krefeld-Uerdingen, und Paul Didden, Krefeld, Ann.: I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zum Verkleben von Massivholz mit hohem Feuchtigkeitsgehalt. 19. V. 1939. Protektorat Böhmen und Mähren.

Patentblatt Nr. 40 vom 1. X. 1942.

34d, 1/01. B 196071. Erf., zugl. Ann.: Kurt Böhmler, München. Holzspaltmesser zum Zerkleinern von Holzseitsen zu Brennholz; Zus. z. Patent 672689. 7. XI. 1941.

38f, 3/02. Erf., zugl. Ann.: Gerhard Homey, Wittlich, Bez. Trier. Verfahren zur Herstellung von zylindrischen Holzgefäßen. 28. V. 1938.

55c, 1. V 34874. Erf.: Dipl.-Ing. Hermann Breuninger, Heidenheim, Brenz. Ann.: Firma I. M. Voith, Heidenheim, Brenz. Verfahren zum fortlaufenden Bleichen von Faserstoffen, insbesondere von Zellstoff. 16. V. 1938.

89i, 1/02. S 128316. Erf., zugl. Ann.: Max Seidel, München-Solln. Verfahren zur Übertragung von Wärme heißer Holzzuckerwürzen. 6. VIII. 1937. Österreich.

Schriftumsberichte.

Allgemeines.

03 Die Entwicklung der sowjetrussischen Holzverarbeitungsindustrie. Von E. Gagarin. *Intersylva* 2, Nr 2, S. 146/165, 1942.

Da die Hauptmasse der russischen Holzvorräte in unerschlossenen nördlichen Gebieten steckt, wird die Entwicklung holzverarbeitender Industrien dort fast immer zu einem vielseitigen Problem. Schon vor der russischen Revolution ist die Erschließung der nördlichen Waldmassive in die Wege geleitet worden. Ihre tatsächliche Verwirklichung steht jedoch noch aus. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dieser Entwicklung und erörtert sodann den Niedergang der russischen Holzindustrie während der ersten Jahre nach der Revolution und anschließend ihren Aufschwung im Zusammenhang mit der etwa 1927 in Gang gekommenen sog. „Industrialisierung“ des

Landes. Es wird gezeigt, wie der Forst- und Holzwirtschaft eine nur untergeordnete Rolle in der Gesamtwirtschaft Rußlands zugebracht war, wie sie nur dazu benutzt wurde, Devisen einzubringen. Diese Sachverhalte sowie die planlose Anlage und Verteilung neuer Betriebe zusammen mit der Vernachlässigung des Transportwesens führten zu einer gefährlichen Krise. In den letzten Jahren machten sich jedoch Bestrebungen zu einem planvollen Ausbau der Forstwirtschaft in Sowjetrußland bemerkbar. Hierzu werden im zweiten Teil der Abhandlung zahlenmäßige Angaben über Verteilung, Ausrüstung und Leistung der russischen Holz- und Papierindustrie gegeben. Im Vergleich zur Vorkriegszeit hat sich die Erzeugung der Holzwirtschaft verdreifacht, die der Papierindustrie ist um das Fünffache gestiegen. Eine weitere Steigerung in der Holzverarbeitungsindustrie, ohne planmäßige Erschließung neuer Waldgebiete, wird für unmöglich gehalten; in der nächsten