

Akt. Z.
Einger.

Frankfurt am Main

Dr. w/F. 1391

Krefeld-Derdingen, den 5. September 1944

Holzkonservierungsmittel.

Gegenstand des Patentes ... (Patentanmeldung l. 75 933 IVd/36 h) ist ein Holzkonservierungsmittel auf Grundlage einer wässrig-alkalischen Lösung bzw. Emulsion des Destillationsrückstandes von Rohphenolöl, das in der für die Extraktion von Phenolen ~~benutzte~~weise aus dem bei der Druckhydrierung von Braunkohle anfallenden Mittelöl gewonnen wird. Die mit diesem Mittel imprägnierten Hölzer besitzen eine für manche Zwecke nicht befriedigende Beständigkeit gegen Auswaschen.

Gegenstand dieser Erfindung ist ein Holzkonservierungsmittel auf Grundlage des oben erwähnten Destillationsrückstandes von Rohphenolöl, das Imprägnierungen von bemerkenswerter Beständigkeit gegen Auswaschen liefert. Das vorliegende Holzkonservierungsmittel besteht aus einer wässrigen Emulsion, die ausser dem erwähnten Destillationsrückstand einen wasserabweisenden Stoff enthält.

Unter den als wasserabweisende Stoffe geeigneten Substanzen seien vor alle Teeröle genannt, wie z. B. Steinkohlenteeröl, Braunkohlenteeröl, ebenso Holzteeröle, wie namentlich Buchenholzteeröl, ferner Paraffinöl und Anthracenöl. Die Menge des Zusatzes an wasserabweisenden Stoffen richtet sich nach der besonderen Natur dieser Stoffe sowie nach den im Einzelfall an die Beständigkeit des zu konservierenden Holzes gegen Auswasche zu richtenden Anforderungen. Im allgemeinen erzielt man schon bei Zusätzen von 5 bis 10% eine Herabsetzung der Auswaschbarkeit, die den meisten praktischen Anforderungen genügt. Falls besonders hohe Anforderungen gestellt werden, können auch grössere Zusätze Verwendung finden.

Zur Erzielung stabiler Emulsionen empfiehlt es sich im allgemeinen, Emulgatoren anzuwenden, als solche eignen sich namentlich Alkalisalze von alkylierten Naphthalinsulfosäuren, die durch Einwirkung von Äthylenoxyd auf Hydroxylderivate von Verbindungen mit längeren aliphatischen Ketten z. B. Ricinusöl, erhaltlichen Produkte sowie Sulfidabläuge.

Das vorliegende Holzkonservierungsmittel kann sowohl als solches als auch in Mischung mit bekannten organischen oder anorganischen Holzschutzmitteln, so z. B. mit anderen Phenolen oder Chlorphenolen, wie Trichlor- oder Pentachlorphenol, sowie anorganischen Salzen, wie Fluorsalzen, Verwendung finden.

Die Anwendung des Holzkonservierungsmittels dieser Erfindung geschieht in an sich bekannter Weise, so z. B. durch Anstreichen oder Tränken nach einem der bekannten Tränkverfahren, so namentlich nach dem Druckverfahren.

Beispiel: Ein bei der Druckhydrierung von Braunkohle gewonnenes Mittelöl wird mit verdünnter wässriger Natronlauge extrahiert. Die wässrige Phenolatlauge wird mit Kohlensäure behandelt, die sich bildende obere Schicht abgezogen und zur Entfernung von Laugeresten nochmals mit Kohlensäure und dann mit einer Neutralsalzlösung versetzt. Das gereinigte Phenolöl wird dann unter einem Druck von 30-40 mm Hg bis zu einer Temperatur von 165° destilliert.

5 Gewichtsteile des bei der letzterwähnten Destillation anfallenden Rückstandes, 1 Gewichtsteil Buchenholzteeröl und 1 Gewichtsteil Sulfatablauge (31° Bé) werden mit 2 Teilen Wasser unter gutem Rühren zu einer Emulsion verarbeitet.

3 Gewichtsteile dieser Emulsion werden nach dem Verdünnen mit 1 Teil Wasser zur Imprägnierung von Schwellenholzern nach dem Kesseldruckverfahren in bekannter Weise behandelt. Die so imprägnierten Hölzer sind auch nach vieljähriger Bewitterung noch in nachhaltiger Weise gegen den Angriff von Holz zerstörenden Organismen geschützt.

Patentanspruch: Holzkonservierungsmittel auf Grundlage einer wässrigen Emulsion des Destillationsrückstandes von Kohphenolöl, das in der für die Extraktion von Phenolen bekannten Weise aus dem bei der Druckhydrierung von Braunkohle anfallenden Mittelöl gewonnen wird, mit einem Gehalt an einem wasserabweisenden Stoff und gegebenenfalls einem Emulgator. —