

# I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Dr. W./Ke. 1350 Akt. Z. 7. 7. 508 W d/386  
Einger. 15. 7. 43

Krefeld-Urdingen, den 13. Juli 1943

3414 30/4.17

## Verfahren zur Konservierung von Holz.

Bei dem bekannten Verfahren zur Konservierung von Holz mit Sublimat durch "Trogränkung" ist die Eindringtiefe des Sublimats in das Holz nur gering; so erhält man z.B. bei der Tränkung von Fichtenholz auf diese Weise eine durch Sublimat geschützte Zone von nur 0,5-1 cm Tiefe. Bei der ebenfalls bekannten Anwendung eines Gemisches von Sublimat mit Chlorzink nach dem gleichen Tränkverfahren wird die Eindringtiefe des Sublimats nicht wesentlich geändert; auch das Chlorzink dringt bei diesem Verfahren nicht tiefer als das Sublimat in das Holz ein. Bei der Imprägnierung des Holzes mit Sublimat nach dem Osmoseverfahren, d.h. durch Aufbringen des Konservierungsmittels auf den saftfrischen Stamm, lässt sich die Eindringtiefe des Sublimats zwar steigern, die Eindringtiefe beträgt aber nur etwa das Doppelte des vorgenannten Wertes. So erzielt man bei der Imprägnierung von Fichtenholz nach diesem Verfahren eine Eindringtiefe des Sublimats von etwa 2 cm.

Es wurde nun gefunden, dass man bei der Imprägnierung von Holz mit Mischungen von Sublimat und Chlorzink nach dem Osmoseverfahren gegenüber den bekannten Verfahren eine überraschend starke Steigerung der Eindringtiefe der genannten beiden Konservierungsmittel erzielt. So erhält man z.B. bei der Behandlung von Fichtenholz eine Eindringtiefe des Sublimats von 3-4 cm, während gleichzeitig ein praktisch vollständiges Durchdringen der tränkbaaren Anteile des Holzes mit Chlorzink bewirkt wird.

Die nach dem vorliegenden Verfahren zu verwendenden Mischungen von Chlorzink und Sublimat enthalten vorzugsweise 25-50% Sublimat und die gleichen Mengen Chlorzink; besonders bewährt haben sich Mischungen, in denen 30-40% Sublimat und 40-50% Chlorzink enthalten sind.

Es empfiehlt sich, das Konservierungsgemisch in an sich für das Osmoseverfahren bekannter Weise im Gemisch mit einem Bindemittel anzuwenden. Als derartige Bindemittel können z.B. Gummiarabicum, Stärke und Dextrin verwendet werden.

Durch den Zusatz von Kieselgur kann die Konsistenz der Paste in der gewünschten Weise eingestellt werden.

Beispiel. Zur Konservierung von saftfrischen Rundhölzern verwendet man eine Mischung aus

- 33 Gewichtsteilen Sublimat ( $\text{HgCl}_2$  techn. pulv.)
- 40 Gewichtsteilen Chlorzink
- 17 Gewichtsteilen Kieselgur und
- 10 Gewichtsteilen Dextrin,

die mit Wasser im Verhältnis 1:1 zu einer Paste angeteigt wird. Das Gemisch wird in einer solchen Menge auf das Holz aufgebracht, dass etwa 3-4 kg auf 1 cbm Holz entfallen. Nach etwa 6-8wöchiger Lagerung des Holzes in der für das Osmoseverfahren bekannten Weise unter geeigneter Abdeckung gegen Regen und Austrocknung ist das Sublimat 3-4 cm in das Holz eingedrungen, während der tränkbare Anteil des Holzes praktisch vollständig mit Chlorzink imprägniert ist.

Patentanspruch. Verfahren zur Konservierung von Holz mit Hilfe von Sublimat nach dem Osmoseverfahren, dadurch gekennzeichnet, dass als Konservierungsmittel ein an sich zur Holzkonservierung gebräuchliches Gemisch von Sublimat und Chlorzink, gegebenenfalls unter Zusatz eines Bindemittels verwendet wird.