



B27k 3/52

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34236

Kl. 38 h, 3

Instytut Przemysłu Chemicznego

(Warszawa, Polska)

i Jan Kulesza

(Warszawa, Polska)

Środek grzybo- i owadobójczy do nasycania drewna

Udzielono z mocą od dnia 18 listopada 1947 r.

Do nasycania drewna środkami grzybo- i owadobójczymi stosuje się, jak wiadomo, rozpuszczalne w wodzie sole arsenu w połączeniu z innymi solami, np. z solami cynku, lub też różne frakcje smołowe, z których najszersze zastosowanie znalazł olej kreozotowy.

Wadę znanych środków do nasycania drewna w postaci soli, rozpuszczalnych w wodzie, stanowi okoliczność, iż stosunkowo łatwo są one wymywane z drewna przez działanie opadów atmosferycznych; z czasem nasycone drewno traci w większym lub mniejszym stopniu swą odporność na działanie szkodników, grzybów i owadów. Wspomniany zaś powyżej olej kreozotowy, wprawdzie jest niewymywalny przez wodę i uodparnia w pewnym stopniu drewno przed działaniem grzybów i owadów, jest on jednak dość kosztownym surowcem w przemyśle chemicznym.

Wynalazek dotyczy środka grzybo- i owadobójczego do nasycania drewna, który z jednej

strony jest niewymywalny przez wodę, z drugiej zaś strony zawiera znane tanie sole arsenowe.

Środek według wynalazku stanowi mieszaninę soli alkalicznych kwasu arsenowego i arsenawego, oleju kreozotowego i emulgatora, w postaci gęstej pasty, która rozpuszczona w gorącej wodzie daje trwałą zawiesinę.

Alkaliczność arseninu sprzyja w sposób wybitny tworzeniu się emulsji, przeto emulgatorem może być każdy związek używany do tych celów, np. mydło, oleje sulfonowane, kwasy sulfonafteńowe itd.

Przy nasycaniu drewna emulsją pod ciśnieniem następuje bardzo wyraźne zjawisko rozdzielania fazy olejowej od wodnej w ten sposób, że wewnątrz bieli jest nasycone w większości solą arsenową, powierzchnia zaś — olejem kreozotowym, który po wysuszeniu drewna tworzy warstwę, chroniącą od wymywania wodą.

Stąd powstaje konieczność możliwie dokładnego wysuszenia nasyconego drewna przed od-

daniem go do użytku, gdyż zachodzące wówczas procesy wtórne powodują niezależnie od wyparowywania wody, także przechodzenie arseninów i arsenianów alkalicznych w związki trudno rozpuszczalne. Sprawdzono doświadczalnie, iż nasycone w sposób wyżej opisany drewno po trzech miesiącach suszenia na otwartej przestrzeni (pod dachem) jest, praktycznie biorąc, całkowicie odporne na wymywanie wodą.

Srodek według wynalazku umożliwia zaoszczędzenie znacznych ilości cennego surowca, jakim jest olej kreozotowy, i zastąpienie go w większej części rozpuszczalnymi solami arsenu.

Srodek ten jest tani, łatwy w użyciu i nada-

je się bardzo dobrze do napawania podkładów kolejowych, pali i nawierzchni mostowych, więzarów dachowych i innych drewnianych konstrukcji zewnętrznych budynków.

Zastrzeżenie patentowe

Srodek grzybo- i owadobójczy do nasycania drewna, znamienny tym, iż stanowi go mieszanina oleju kreozotowego, soli alkalicznych kwasu arsenowego i arsenawego i środka emulgującego.

Instytut Przemysłu Chemicznego

Jan Kulesza

Zastępca: inż. W. Zakrzewski
rzecznik patentowy

