



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 39782

Kl. 38 h, 2/03

Bolesław Janowski

Warszawa, Polska

Środek do zabezpieczania drewna przed skutkami działania na niego wody słodkiej lub słonej

Patent trwa od dnia 16 grudnia 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest środek do zabezpieczania drewna przed skutkami działania na niego wody słodkiej i słonej, zwłaszcza działania stałego tej wody.

Wiadomo, że drewno, narażone na bezpośrednie działanie wody, zwłaszcza w miejscach stykania się tego drewna ze zwierciadłem wody oraz w miejscach, podlegających na przemian działaniu słońca i wody, ulega łatwo niszczeniu. Zachodzi to szczególnie w stosunku do drewna jednostek pływających zarówno rzecznych, jak i morskich przybrzeżnych oraz przystosowanych do dalszych rejsów oraz w stosunku do przystani, pomostów oraz drewnianych urządzeń portowych.

Stwierdzono na podstawie długich obserwacji, że w celu zapobieżenia skutkom stałego działania wody na drewno, należy je pokryć takim preparatem, który by odznaczał się dużą toksycznością dla drobnoustrojów, czyli posiadał właściwości grzybobójcze, przenikał możliwie

głęboko w głąb drewna, był odporny na wymywanie wodą, a jednocześnie mało wrażliwy na zmiany atmosferyczne, był nietłoty i nie działał nadżerająco na metale. Badania wykazały przy tym, że temperatura zapłonu tego preparatu nie powinna być niższą od 140°C.

Wszystkim tym warunkom i wymaganiom odpowiada środek, stanowiący przedmiot niniejszego wynalazku, który różni się od znanych preparatów tego rodzaju tym, że jest on mieszaniną chlorowanych substancji węglowodornych, najkorzystniej mieszaniną jednocloronaftalenu z cztero do sześciokloronaftalenum, przy czym doświadczenia wykazały, że zawartość pierwszego składnika winna być znacznie wyższa i wynosić np. 75%, zawartość zaś drugiego — 25 %.

Okazało się przy tym, że bardzo dobre wyniki uzyskuje się przy zastosowaniu rozpuszczalnika do tej mieszaniny, mianowicie zarówno oleju mineralnego, np. wrzecionowego, jak

i węglowodopochodnego opałowego lub średniego. Rozpuszczalnik ten stanowi w środku według wynalazku jednocześnie wypełniacz. Stwierdzono ponadto, że w celu zapobieżenia pękania, skracania i kurczenia się drewna, korzystnie jest dodać do środka według wynalazku czynnik zwilżający, służący do zmniejszania napięcia powierzchniowego w drewnie np. nekaliny.

Zastosowanie w środku według wynalazku jako zasadniczego składnika wspomnianej mieszaniny jedno- i cztero- do sześciokloronaftalenu posiada pierwszorzędne znaczenie, gdyż jednokloronaftalen, wykazując dużą zdolność dyfuzyjną i odznaczając się wybitną toksycznością, przenika głęboko w głąb drewna, natomiast wyżej chlorowane naftaleny, stanowiące drugi składnik tej mieszaniny, nie przenikają w głąb drewna, lecz tworzą na jego powierzchni bardzo trudno wymywalną powłokę, zatrzymującą w tym drewnie wspomniany czynnik silnie toksyczny, dzięki czemu drewno nie ulega szybko rozkładowi. Środek według wynalazku nadaje się doskonale jako materiał podkładowy pod farbę i lakiery. W przypadku szczególnie silnego zagrożenia drewna na wymywanie wodą wskazane jest wyżej chlorowane naftaleny uzupełnić syntyną lub polifenolami. Stwierdzono, że bardzo dobre wyniki uzyskuje się przy nadaniu środkowi według wynalazku następującego składu:

25% jednokloronaftalenu,
10% cztero- do sześciokloronaftalenu,
1% zwilżacza, np. nekaliny,
64% rozpuszczalnika w postaci oleju mineralnego, np. wrzecionowego lub węglowodopochodnego opałowego lub średniego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Środek do zabezpieczania drewna przed skutkami działania na niego wody, znamieny tym, że stanowi go mieszanina chlorowanych substancji węglowodopochodnych, najkorzystniej mieszanina jednokloronaftalenu z cztero- do sześciokloronaftalenum.
2. Środek według zastrz. 1, znamieny tym, że zawartość jednokloronaftalenu jest znacznie większa i wynosi np. 75% ogólnego składu mieszaniny.
3. Środek według zastrz. 1, znamieny tym, że zawiera jako rozpuszczalnik, a jednocześnie jako wypełniacz, oleje mineralne lub węglowodopochodne.
4. Środek według zastrz. 1 lub 1, 3, znamieny tym, że zawiera czynnik zwilżający, służący do zmniejszania powierzchniowego napięcia drewna, np. nekalinę.
5. Środek według zastrz. 1—4, znamieny tym, że zawartość jednokloronaftalenu jest nie mniejsza niż 25%, zawartość zaś wyżej chlorowanego naftalenu wynosi nie mniej niż 10% ogólnej zawartości środka.
6. Środek według zastrz. 1—5, znamieny tym, że zawiera 25% jednokloronaftalenu, 10% — cztero- do sześciokloronaftalenu, 1% zwilżacza, np. nekaliny, oraz 64% rozpuszczalnika w postaci oleju mineralnego lub węglowodopochodnego.
7. Środek według zastrz. 1—6, znamieny tym, że oprócz wyżej chlorowanych naftalenów zawiera syntynę lub polifenole.

Bolesław Janowski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.