



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37631

Kl. 38 h, 5/02

Mgr Antoni Nowakowski

Warszawa, Polska

Środek impregnacyjny do zmniejszania przyczepności drewna do betonu

Udzielono patentu z mocą od dnia 12 grudnia 1953 r.

Przedmiotem wynalazku jest środek impregnacyjny do zmniejszania przyczepności drewna do betonu.

Znany jest już środek praktycznie rozwiązujący zagadnienie nie przywierania drewna do betonu, który składa się z roztworu kwasu naftowego lub jego soli alkalicznych oraz z rozpuszczalnika organicznego, przy czym jako rozpuszczalnik stosuje się chlorowane węglowodory, najkorzystniej o niskiej wiskozie, np. chlorowany benzen, naftalen lub antracen z pewną domieszką oleju mineralnego.

Środek ten nie zmniejsza jednak palności desek i ponadto sam nie jest niepalny.

Usunięcie tych właśnie niedogodności ma na celu przedmiot niniejszego wynalazku, który polega na tym, że środek ten stanowi roztwór soli naftenowych i sulfonaftenowych glinu i amonu w słabo palnych rozpuszczalnikach chloropochodnych organicznych zarówno aromatycznych jak i tłuszczowych.

Sole glinowe kwasów organicznych są wybitnie kapilarnie czynne, to jest posiadają zdolność głębokiego wprowadzenia substancji do materiałów porowatych, co ma duże znaczenie dla dokładnej impregnacji drewna użytkowego. Jednocześnie sole glinu wybitnie zmniejszają zapalność drewna i osiadając na drewnie tworzą po wyparowaniu rozpuszczalnika warstwę ognioochronną.

Właściwość zmniejszania palności materiałów palnych wykazują również wszystkie sole amonowe. W środku według wynalazku stosuje się dlatego obok soli glinu także sole amonowe kwasów sulfo- i naftenowych, gdyż wówczas wzrasta silnie rozpuszczalność tych soli w rozpuszczalnikach organicznych oraz zmniejsza się wiskozja roztworów, co sprzyja głębokiemu wnikaniu do drewna.

W myśl wynalazku jako rozpuszczalniki stosuje się niedogony po chlorobenzenie oraz po dwuchloroetanie i po trójkloroetylenie.

Środek według wynalazku oprócz składników wyżej wymienionych zawiera także pewną ilość

wysokowrzących olejów niepalnych lub słabopalnych, jak np. jedno- i dwuchloronaftalen, oleje mineralne, olej talowy, roślinne oleje odpadowe. Niewielka domieszka tych olejów przeciwdziała zwilżaniu desek przez wodę zaprawy cementowej i ułatwia tworzenie się warstwy na powierzchni betonu, zapobiegającej przywieraniu desek do betonu.

Przykład: 300 kg mydła naftenowego 30%-owego ogrzewa się w kotle do temperatury 40° C, po czym wrzuca się 12—16 kG węgla amonowego lub siarczanu amonowego lub też 30 litrów 25%-owego amoniaku mieszając te składniki w ciągu pewnego czasu, po czym dodaje się 3 kG roztworu siarczanu glinu lub chlorku glinu, a następnie dodaje się 500 kG niedogonu po dwuchloroetanie lub chlorobenzenie i po pewnym czasie wlewa odpowiednią ilość oleju a ewentualnie i pewną ilość wody.

Zastrzeżenia patentowe

1. Środek do zmniejszania przyczepności drewna do betonu, znamienny tym, że stanowi go roztwór soli naftenowych glinu, amonu i/lub sodu.
2. Środek według zastrz. 1, znamienny tym, że jako rozpuszczalnik zawiera niedogon po chlorobenzenie i/lub po dwuchloroetanie i po trójkloroetylenie.
3. Środek według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że zawiera wysokowrzący olej niepalny lub słabopalny, jak np. jedno- i dwuchloronaftalen, olej mineralny, olej talowy, roślinny olej odpadowy.

Mgr Antoni Nowakowski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych