

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
OPIS PATENTOWY
B 27 k 3/50

Nr 30951

Kl. 38 h, 2/01

Stefan Eljasz, Warschau

**Sposób konserwacji drewna użytkowego, zwłaszcza podkładów kolejowych
i słupów teletechnicznych**

Zgłoszono 20 stycznia 1939

Udzielono 19 września 1942

Drewno użytkowe, nawet najlepiej nasycone, o ile będzie wystawione na stałe działanie czynników atmosferycznych, traci z biegiem czasu zawartą substancję przesycającą i ulega zniszczeniu biologicznemu.

Ubytek substancji impregacyjnej nie jest jednakowy na całej powierzchni drewna i zaznacza się przede wszystkim tam, gdzie drewno jest narażone na wpływ czynników mechanicznych, które działając niszcząco na tkankę drzewną ułatwiają wyługowanie tej substancji. Ubytek ten występuje również w miejscach stykania się drewna z innym tworzywem, np. żelazem, betonem, kamieniem itd.

Ubytek ten powoduje zmniejszenie się

odporności przeciwgnilnej i drewno w tych miejscach zaczyna gnić znacznie wcześniej aniżeli w innych, w których stopień przesycenia pozostał bez zmiany. Tym się tłumaczy gnicie nasyconych podkładów kolejowych przede wszystkim w miejscach przymocowania szyny, gnicie słupów teletechnicznych przede wszystkim w pasie przyziemnym, gnicie mostownic w miejscach stykania się z żelazem itd.

Podkład, słup, mostownica lub inna konstrukcja drzewna, o ile zostanie poważnie zniszczona tylko w jednym miejscu, musi być wymieniona, pomimo że na pozostałej powierzchni drewno jest dobrze przesyczone i zupełnie zdrowe.

Można temu zapobiec przez dosycanie

tych miejsc na powierzchni drewna, w których daje się zaobserwować przedwczesny ubytek substancji przesycającej.

Przykład. Podkład drewniany został nasycony olejem kreozotowym i ułożony na torze. Biorąc pod uwagę ilość substancji przesycającej, zawartej w podkładzie, podkład ten powinien leżeć w torze kolejowym 25 lat. Jednakże w miejscach umocowania szyn podkład został przebity na wylot śrubami, poza tym na skutek biegu pociągów podkładka wgniotła się w drewno, które uległo częściowemu rozszczepieniu. Ułatwiło to przenikanie wody w głąb drewna, środek przesycający uległ miejscowemu wyługowaniu, zabezpieczenie grzybobójcze spadło i podkład w tym miejscu zaczyna gnić. Z powodu tego uszkodzenia podkład trzeba będzie usunąć z toru już po 10 latach.

Jeżeli jednak w czasie rewizji toru podkład ten dosyca się w miejscach, w których daje się zaobserwować początek gnicia, to drewno zostanie wzbogacone w substancję grzybobójczą i gnicie w tym miejscu zostanie zahamowane.

Dotychczas podkłady, słupy teletechniczne, mostownice o takim zniszczeniu, jak w opisanym przykładzie, trzeba było wymieniać na nowe, gdyż wysłanie takiego, częściowo zniszczonego drewna, ponownie do zakładów impregnacyjnych jest technicznie niemożliwe i byłoby kosztowniejsze niż wymiana podkładu na nowy.

Wynalazek niniejszy polega na tym, że miejsca podejrzane o przedwczesne zniszczenie dosyca się przez malowanie tych miejsc substancją oleistą, łatwo przenikającą, z dodatkiem środków przesycających o dużej sile toksycznej. W ten sposób razem z olejem wprowadza się w głąb tkanki środek przesycający o dużym stężeniu uzyskując wzmożone zabezpieczenie przeciwnilne drewna w miejscu dosyconym. Takie dosycanie może być wykonywane bez konieczności rozbierania konstrukcji drewnianych, jak również bez wyjmowania podkładów lub słupów z ziemi.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób konserwacji drewna użytkowego, zwłaszcza podkładów kolejowych i słupów teletechnicznych, znamieny tym, że w czasie normalnego użytkowania drewna dosyca się w drewnie jedynie te miejsca, które ujawniają większy ubytek substancji przesycającej, w znany sposób przez zwykłe pomalowanie drewna w odpowiednich miejscach, przy czym do malowania stosuje się olej, np. kreozotowy lub ponaftowy, z dodaniem silnych składników toksycznych, rozpuszczalnych zarówno w oleju, jak i w wodzie, np. składników chlorofenolowych lub nitrofenolowych.

Stefan Eljasz