

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40316

Kl. 38 h, 2/01

Inż. mgr Eugenia Kowalska

Gliwice, Polska

Inż. mgr Witold Kowalski

Gliwice, Polska

Sposób impregnacji drewna drogą wytwarzania fluorokrzemianu sodu wewnątrz komórek drewna

Patent trwa od dnia 14 stycznia 1957 r.

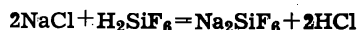
Fluorokrzemian sodu znany jest już od dawna jako silny środek grzybobójczy.

Praktyczne jego zastosowanie do impregnacji drewna zastrzeżone jest patentem DRP 176057/1904.

Sposób impregnacji drewna zastrzeżony powyższym patentem polegał na nasyceniu drewna gorącym, nasyconym wodnym roztworem fluorokrzemianu sodu. Sposób ten nie znalazł praktycznego zastosowania na skutek bardzo małej rozpuszczalności fluorokrzemianu sodu w wodzie zarówno na zimno jak i na gorąco. Na skutek tej małej rozpuszczalności nie można było tym sposobem wprowadzić do wnętrza drewna ilości fluorokrzemianu sodu, odpowiadającej stężeniu grzybobójczemu.

Sposób impregnacji według wynalazku polega na nasyceniu drewna wodnym roztworem chloru sodu, a następnie na ponownym nasyceniu drewna roztworem kwasu fluorokrzemowego, otrzymywanego jako produkt uboczny przy produkcji superfosfatu.

Na skutek podwójnego nasycenia następuje wewnątrz drewna reakcja:



w wyniku której komórki drewna wypełniają się kryształami trudno rozpuszczalnego fluorokrzemianu sodu.

Ten sposób impregnacji pozwala na wprowadzenie do wnętrza drewna ilości fluorokrze-

mianu sodu znacznie przekraczające stężenie grzybobójcze przy użyciu do impregnacji bardzo tanich odczynników.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób impregnacji drewna drogą wytwarzania fluorokrzemianu sodu wewnątrz komórek

drewna znamienny tym, że polega na zastosowaniu podwójnego nasycania drewna, a mianowicie najpierw roztworem chlorku sodu a następnie roztworem kwasu fluorokrzemowego.

Inż. mgr Eugenia Kowalska

Inż. mgr Witold Kowalski