



Opublikowano dnia 25 maja 1955 r.

B 27 k 3/52



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37304

Kl. 38 h, 2/02

„Argon“ Spółdzielnia Pracy Chemików*)

Łódź, Polska

Środek ogniouodporniający materiały celulozowe

Udzielono patentu z mocą od dnia 29 grudnia 1953 r.

W celu uodpornienia przeciw ognioowi drewna, papieru oraz innych podobnych materiałów celulozowych stosuje się roztwory soli amonowych kwasów: fosforowego, siarkowego, solnego i innych. Poważną wadą tych produktów jest kwaśny odczyn, wskutek czego powodują one zwiększoną korozję urządzeń metalowych używanych do impregnacji, a w przypadku stosowania do przedmiotów z częściami żelaznymi powodują korozję chemiczną tych ostatnich, np. śrub, gwoździ itp. w drewnianych konstrukcjach budowlanych. Wada ta ogranicza zakres stosowania wyżej wymienionych środków ogniochronnych.

Zastosowanie środka według wynalazku umożliwia przez modyfikację składu znanych środków ogniochronnych, a mianowicie dodatek pewnych substancji organicznych, zapobiegać substancji chemicznej urządzeń impregnacyjnych oraz części metalowych w przedmiotach zabezpieczanych przeciw ognioowi. Pewne substancje organiczne są adsorbowane przez powierzchnię metalu grani-

czącą z roztworem, wskutek czego utrudniają dyfuzję jonów wodorowych, zapobiegając szkodliwemu działaniu roztworów kwaśnych soli nieorganicznych.

Te substancje organiczne należą do następujących grup związków: amin (np. trójetanolamina, sześciometylenoczweroamina), merkaptanów, heterocyklicznych związków azotowych (8-hydroksychinolina), pochodnych aniliny, mocznika, tiomocznika i dwucjandwuamidu (np. żywice anilinowe), koloidów ochronnych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego (np. klej, żelatyna, dekstryna), ekstraktów roślinnych alkaloidów oraz innych. Charakterystyczną cechą tych inhibitorów korozji jest wykazywanie silnego działania ochronnego nawet w dużych rozcieńczeniach.

Środek ogniouodporniający sporządza się przez zmieszanie znanych składników oraz przytoczonych wyżej substancji organicznych. Uodpornia on przeciw ognioowi impregnowane materiały, nie powodując korozji chemicznej urządzeń impregnacyjnych oraz części metalowych w zabezpieczanych przedmiotach. Typowy skład środ-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórca wynalazku jest Mieczysław Orzeł.

ka ogniochronnego podany przykładowo przedstawia się następująco:

siarczan amonowy	60—75%
fosforan amonowy	20—35%
alkalonaftalenosulfonian sodu	1—3%
sześciometylenoczteroamina	0,2—2%
dwunitrofenol	0,5—1%

Środek ogniochronny rozpuszcza się w wodzie w ilości 15—35% i roztwór stosuje się do impregnacji drewna za pomocą jednokrotnego lub wielokrotnego malowania, spryskiwania lub przez zanurzenie przedmiotów zabezpieczanych w roztworze. Włączony w skład środka dwunitrofenol lub inny podobny związek zabezpiecza drewno przed grzybem. Środek ogniochronny można stosować również w pożarnictwie do zabezpieczenia budynków bezpośrednio sąsiadujących z pożarem. W tym celu należy skropić roztworem za pomocą prądu rozpylonego dachy słomiane i drewniane oraz inne części drewniane zagrożo-

nych budynków. Obecny w preparacie środek zwilżający zapewnia szybkie przeniknięcie roztworu wodnego w głąb zabezpieczanych przedmiotów.

Zastrzeżenie patentowe

Środek ogniouodporniający materiały celulozowe składający się z siarczanu amonowego, fosforanu amonowego, alkilonaftalenosulfonianu sodu, dwunitrofenolu lub innych znanych składników środków ogniochronnych, znamienny tym, że posiada 0,2 do 2% sześciometylenoczteroaminy lub trójetanolaminy, 8% hydroksychinoliny, żywic anilinowych, kleju, żelatyny, dekstryny, alkaloidów, mocznika, tiomocznika, dwucjandwuamidu i ich pochodnych — działających jako inhibitory korozji.

„Argon” Spółdzielnia Pracy
Chemików

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych