

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

66 238

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 61b,2

Zgłoszono: 10.II.1970 (P 138 742)

Pierwszeństwo:

MKP A62b 1/00

Opublikowano: 30.X.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Stanek, Wiesław Zadęcki, Mirosław Chudek, Kazimierz Podgórski, Zenon Szczepaniak

Właściciel patentu: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice (Polska)

Środek do gaszenia pożarów

1

Przedmiotem wynalazku jest środek do gaszenia pożarów. Dotychczas do gaszenia pożarów stosuje się wodne roztwory lignosulfonianów z dodatkami środków obniżających napięcie powierzchniowe, oraz wodne roztwory krzemianów i preparaty specjalne oparte o skroplony dwutlenek węgla i mieszaniny proszków węglanowych wydzielających dwutlenek węgla na skutek termicznego i chemicznego rozkładu węglanów.

Stosowane środki gaśnicze nie zezwalają na szybkie i skuteczne likwidowanie pożarów oraz nie wytwarzają powłok i atmosfer ochronnych, zabezpieczających przed powtórным powstawaniem pożaru.

Stosowane dotychczas środki gaśnicze nie gwarantują również należytego i szybkiego odprowadzenia ciepła ze środowiska z równoczesnym wytworzeniem powłok ochronnych izolujących środowisko od dopływu tlenu.

Celem wynalazku jest środek do gaszenia pożarów, który w krótkim czasie wytwarza powłoki odcinające dopływ tlenu z równoczesnym wytworzeniem atmosfery ochronnej i szybkim odprowadzeniem ciepła.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie do gaszenia stabilizowanych włóknami celulozowymi wodnych roztworów soli sodowych kwasów żywiczych i tłuszczowych oraz dwuamidu kwasu węglowego i ewentualnie krzemianu sodu.

2

Środek do gaszenia pożarów według wynalazku zawiera wodny roztwór soli sodowych kwasów żywiczych i tłuszczowych o ciężarze właściwym 1,003 — 1,220 g/cm³ stabilizowany włóknami celulozowymi w ilości 0,0001 — 3,0% w stosunku do wodnego roztworu soli sodowych kwasów żywiczych i tłuszczowych oraz dwuamid kwasu węglowego w ilości do 90% w stosunku do wody. Odmiana środka do gaszenia pożarów zawiera dodatek wodnego roztworu krzemianu sodu w ilości do 30% w stosunku do wody.

Środek gaśniczy według wynalazku po wprowadzeniu do ogniska pożaru powoduje wydzielanie dużej ilości azotu, dwutlenku węgla, szybkie odprowadzenie ciepła oraz wytworzenie szczelnej powłoki ochronnej na materiale palnym.

Przykład I. Do wodnego roztworu soli sodowych kwasów żywiczych i tłuszczowych o ciężarze właściwym 1,022 g/cm³ stabilizowanego włóknem celulozowym w ilości 0,5% w stosunku do wody wprowadza się dwuamid kwasu węglowego w ilości 25% w stosunku do wody. Po wymieszaniu całości uzyskuje się środek gaśniczy.

Przykład II. Do wodnego roztworu soli sodowych kwasów żywiczych i tłuszczowych o ciężarze właściwym 1,090 g/cm³ stabilizowanego włóknem celulozowym w ilości 0,3% w stosunku do wody wprowadza się dwuamid kwasu węglowego w ilości 60% w stosunku do wody i 30% wodny

roztwór krzemianu sodu w ilości 40% w stosunku do wody. Po wymieszaniu całości uzyskuje się środek gaśniczy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Środek do gaszenia pożarów, **znamienny tym**, że zawiera wodny roztwór soli sodowych kwasów żywicznych i tłuszczowych o ciężarze właściwym

1,003 — 1,220 g/cm³ stabilizowany włóknami celulozowymi w ilości 0,0001 — 3,0% w stosunku do wodnego roztworu soli sodowych kwasów żywicznych i tłuszczowych oraz dwuamid kwasu węglowego w ilości do 90% w stosunku do wody.

2. Odmiana środka do gaszenia pożarów według zastrz. 1, **znamienna tym**, że zawiera dodatek wodnego roztworu krzemianu sodu w ilości do 30% stosunku do wody.