



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

AG2c 31/12

Nr 36966

Kl. 61 b, 2

Władysław Niederliński

Stańnogród, Polska)

Sposób gaszenia pożaru za pomocą wody i bezwodnika kwasu węglowego

Udzielono patentu z mocą od dnia 2 maja 1953 r.

Przy wybuchu pożaru powszechnie stosowanym obecnie środkiem gaśniczym jest płynny bezwodnik kwasu węglowego CO_2 . Środek ten obok niewątpliwych zalet ma również swoją stronę ujemną, a mianowicie: tłumi on pożar, powstający przez parowanie lub gazowanie materiałów łatwopalnych (benzyna itp.), lecz nie likwiduje żarzenia się materiałów, otaczających miejsce zapalone jak drewno, bawełna, na skutek czego następuje często pożar tych materiałów po zgaszeniu (stłumieniu) pierwszego pożaru.

Według wynalazku zastosowany jest inny sposób gaszenia, a mianowicie przez doprowadzenie do palących się pomieszczeń mgły z rozpylonej mieszanki wody z bezwodnikiem kwasu węglowego w stanie gazowym według wzoru $\text{H}_2 + \text{CO}_2 = \text{H}_2\text{CO}_3$.

Mgła ta, wpuszczona do danego pomieszczenia, powoduje momentalnie silne obniżenie temperatury i stłumienie ognia, a przez posiadanie wody zlikwidowanie żarzenia.

Urządzenie, służące do powyżej opisanego sposobu gaszenia pożaru, odróżnia się od dotychczasowych urządzeń przeciwpożarowych z płynnym bezwodnikiem kwasu węglowego tym, że w miejsce baterii butli z CO_2 stosuje się np. baterię zbiorników ciśnieniowych, które są połączone równolegle z kolektorem za pomocą rur odprowadzających. Od kolektora można rozprowadzić wodę do pojedynczych pomieszczeń. W każdym doprowadzeniu jest włączony manometr do pomiaru ciśnienia.

Sposób działania przyrządu do gaszenia ognia:

Zbiorniki są napełnione wodą do wysokości kunka, który służy jako odpowietrznik i plynowskaz. Po zamknięciu plynowskazu i zamknięciu dopływu wody otwiera się zawory butli z bezwodnikiem kwasu węglowego CO_2 w stanie gazowym. Gaz dostaje się przez dyszę do zbiornika. Dysza ta nasycza wodę kwasem węglowym, po czym otwiera się zawory dla przepuszczenia potrzebnej ilości mieszanki do kolektora wody. Dopływ wody do zbiornika jest zabezpieczony zaworem zwrotnym. Z odpowiednich otworów kolek-

tora mieszanka wypływa na płonące miejsce w postaci mgły wodnej, zawierającej gaz bezwodnika węglowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób gaszenia pożarów za pomocą wody i bezwodnika kwasu węglowego, znamienny tym,

że sprężony bezwodnik węglowy w stanie gazowym przepuszcza się z butli przez zbiornik wody tak, iż strumień gaszący utworzony jest z mgły, nakrywającej płonące miejsce.

Władysław Niederliński