



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(21) Numer zgłoszenia: 311910

(51) IntCl⁶:
A62C 39/00

(22) Data zgłoszenia: 18.12.1995

CZYTELNI
06 f

(54)

Urządzenie do gaszenia płomieni falami akustycznymi

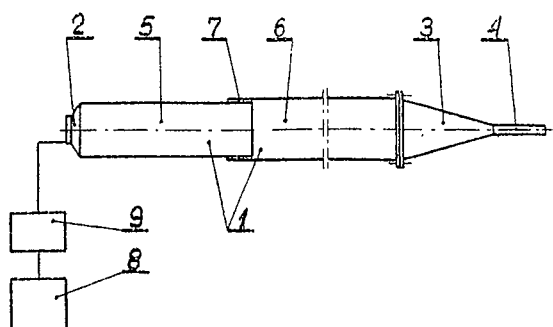
(43) Zgłoszenie ogłoszono:
23.06.1997 BUP 13/97

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:
30.11.1999 WUP 11/99

(73) Uprawniony z patentu:
Centrum Naukowo - Badawcze Ochrony
Przeciwpożarowej, Józefów k/Otwocka, PL

(72) Twórcy wynalazku:
Stefan Wilczkowski, Warszawa, PL
Lech Szczówka, Myszków, PL
Henryk Radomiak, Częstochowa, PL
Kazimierz Moszoro, Częstochowa, PL

(57) Urządzenie do gaszenia płomieni falami akustycznymi, posiadające generator częstotliwości połączony z głośnikiem dynamicznym poprzez wzmacniacz mocy, **znamiennie tym**, że ma falowód (1), korzystnie rurowy, posiadający z jednej strony źródło (2) dźwięku, a z drugiej strony otwartą końcówkę, korzystnie o zbieżnych ścianach (3) z osiowo umieszczonym wylotem (4), korzystnie rurowym.



Urządzenie do gaszenia płomieni falami akustycznymi

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do gaszenia płomieni falami akustycznymi, posiadające generator częstotliwości połączony z głośnikiem dynamicznym poprzez wzmacniacz mocy, **znamiennie tym**, że ma falowód (1), korzystnie rurowy, posiadający z jednej strony źródło (2) dźwięku, a z drugiej strony otwartą końcówkę, korzystnie o zbieżnych ścianach (3) z osiowo umieszczonym wylotem (4), korzystnie rurowym.

* * *

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do gaszenia płomieni falami akustycznymi.

Znane są urządzenia do gaszenia płomieni zawierające roboczy zbiornik z gazowym, z płynnym lub ze stałym środkiem gaśniczym, który podawany jest w kierunku gaszonych płomieni poprzez dysze ograniczające ilość i ustalające kierunek podawanego środka gaśniczego. Roboczy zbiornik ze środkiem gaśniczym połączony jest z układem podającym nadciśnienie, najczęściej azotu lub powietrza lub nadciśnienie wytwarzane jest poprzez zachodzące gazotwórcze reakcje chemiczne. Uzyskane nadciśnienie umożliwia szybkie opróżnienie zbiornika roboczego ze środka gaśniczego oraz umożliwia przenoszenie środka gaśniczego na dalsze odległości.

Niedogodnością znanych urządzeń jest konieczność uzupełniania roboczego zbiornika środkiem gaśniczym, co stwarza trudności w gaszeniu płomieni w miejscach trudno dostępnych i wymaga gromadzenia oraz transportowania środków gaśniczych na duże odległości.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma falowód, korzystnie rurowy, posiadający z jednej strony źródło dźwięku, a z drugiej strony otwartą końcówkę, korzystnie o zbieżnych ścianach z osiowo umieszczonym wylotem, korzystnie rurowym.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest prosta konstrukcja umożliwiająca łatwe wykonanie i zabudowanie w układach technologicznych gdzie może nastąpić zapłon materiałów palnych, a także umożliwia wyeliminowanie ciągłego dostarczania środków gaśniczych do znanych urządzeń oraz umożliwia uzyskanie zautomatyzowania procesu gaszenia pożarów.

Urządzenie według wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku, przedstawiającym usytuowanie elementów falowodu, źródła dźwięku oraz wzmacniacza i generatora częstotliwości.

Urządzenie składa się z generatora 8 częstotliwości połączonego poprzez wzmacniacz 9 mocy ze źródłem dźwięku 2 stanowiącym głośnik dynamiczny usytuowany na jednym końcu falowodu 1, posiadającym rurowy kształt. Falowód 1 posiada teleskopowe elementy 5, 6 korpusu, współpracujące z pierścieniem 7. Falowód 1 może być przemieszczany w dowolnych płaszczyznach względem źródła płomieni.

Falowód 1 posiada przeciwległy koniec otwarty lub może posiadać umieszczoną końcówkę o zbieżnych ścianach 3 z osiowo umieszczonym wylotem 4 o kształcie rurowym, umożliwiającym zagęszczenie fal akustycznych.

