

URZĄD PATENTOWY

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 18509.

Kl. 61 a, 16/01.

Józef Gradowski
(Warszawa, Polska).**Prądownica pożarna.**

Zgłoszono 3 marca 1933 r.

Udzielono 30 maja 1933 r.

Prądownica, umocowywana na końcu węży, doprowadzającego wodę przy gaszeniu pożaru, służy dotychczas jedynie do kierowania strumienia wody w pożądanym kierunku. Prądownica według niniejszego wynalazku poza wymienionym zadaniem służy jako pochłaniacz dymu i gazów, spowodowanych pożarem i jest połączona węzłem gumowym z maską przeciwgazową, którą nakłada strażak posługujący się prądownicą. W myśl wynalazku dzięki specjalnej budowie prądownicy powietrze zanieczyszczone dymem, wchodząc do osłony prądownicy oczyszcza się dzięki działaniu strumienia wody, wydobywającego się z prądownicy, i oczyszczone i ochłodzone przechodzi do maski przeciwgazowej. Prą-

downica według wynalazku przedstawiona jest na załączonym rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia osiowy przekrój prądownicy w płaszczyźnie, przechodzącej przez oś bocznego króćca, służącego do połączenia prądownicy z maską zapomocą węży gumowego; fig. 2 przedstawia perspektywiczny widok prądownicy, połączonej węzłem gumowym z maską.

Prądownica według wynalazku składa się ze zwykłej prądownicy 1, otoczonej osłoną 2, nakręconą na gwint na prądownicę 1. Osłona 2 przedłużona jest poza wylot prądownicy 1. W wylot osłony 2 wkręcona jest na gwint rurka 3, której dolny brzeg nie dochodzi na parę milimetrów do brzegu wylotu prądownicy 1. Średnica dolnego

otworu rurki 3 jest nieco większa od średnicy wylotu prądownicy 1, przyczem średnica górnego otworu rurki 3 jest większa od średnicy dolnego otworu rurki 3 tak, iż wnętrze rurki 3 tworzy przestrzeń stożkową. Na dolny brzeg rurki 3 nakręcony jest na gwint pierścień 5 z umocowanymi w nim wąsami 6, które zagięte są naokoło brzegu rurki 3 i wchodzi do jej wnętrza. Po stronie osłony 2, przeciwległej stronie, w której znajduje się króciec 4, znajduje się mały króciec 7 z kranikiem do wypuszczania zbierającej się w małych ilościach wody w osłonie 2. Jak wynika z opisanej budowy prądownicy według wynalazku posiada ona wewnątrz komorę powietrzną 8, utworzoną przez zewnętrzną powierzchnię części 1, zewnętrzną powierzchnię części rurki 3 i wewnętrzną powierzchnię osłony 2; komora 8 łączy się przez króciec 4 i wąż gumowy z maską przeciwigazową a z drugiej strony przez rurkę 3 z otaczającym powietrzem.

Prądownica według wynalazku działa jak następuje. Strumień wody, wpadając z wylotu części 1 do rurki 3, dzięki temu, iż średnica dolnego otworu rurki 3 jest większa niż średnica otworu wylotowego części 1, a średnica górnego otworu rurki 3 jest większa niż średnica jej dolnego otworu nie zapełnia całego przekroju rurki 3 a naokoło słupa wody w rurce 3 tworzy się między tym słupem a ściankami rurki pierścieniowy kanał powietrzny, łączący powietrze zewnętrzne z komorą powietrzną 8 prądownicy. Powietrze zewnętrzne, przechodząc przez ten kanał, wypełniony rosą wodną oczyszcza się i wchodzi pozbawione dymu i ochłodzone do komory 8 i dalej do maski na głowie strażaka posługującego się prądownicą. Dla lepszego wytwarzania pyłu wodnego w pierścieniowym kanale, wytwarzanym przy przepływie strumienia wody w rurce 3, służą wąsy 6, które, dotykając zagiętymi końcami do powierzchni słupa wody, zwiększają ilość wytworzone-

go pyłu wodnego. Rurkę 3 można podczas działania wykręcać z osłony 2 w górę, przez co wąsy 6 silniej działają na powierzchnię słupa wody. W razie gdy strażak z maską na głowie, połączoną z prądownicą, zmuszony jest znaleźć się w pomieszczeniu pełnym dymu a woda nie została jeszcze puszczona przez wąż, dla doprowadzenia do maski świeżego powietrza można postępować w ten sposób, że otwór prądownicy zamyka się szczelną odpowiednią pokrywką a do węża dla doprowadzenia wody, w tej chwili pustego, wtłacza się zapomocą odpowiedniego przyrządu np. mieszka przez specjalny zawór w węzu czyste powietrze.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Prądownica pożarna, znamieną tem, że składa się z rurki (1), używanej dotychczas jako zwykła prądownica, otoczonej osłoną (2), przedłużoną poza wylot rurki (1), w którą to osłonę wkręcona jest na gwint współosiowa, z ręką (1) rurka (3), której dolny brzeg nie dochodzi na kilka milimetrów do wylotu rurki (1), przyczem średnica dolnego otworu rurki (3), jest większa niż średnica wylotu rurki (1), a średnica górnego otworu rurki (3) jest większa od średnicy jej dolnego otworu, dzięki czemu przy puszczeniu strumienia wody w rurce (3) tworzy się naokoło tego strumienia, między nim i ściankami rurki (3) pierścieniowy powietrzny kanał, przez który powietrze zewnętrzne, oczyszczając się z dymów skutkiem zetknięcia się z pyłem wodnym w tym kanale, przechodzi do komory powietrznej (8), ograniczonej ściankami rurki (1), częściowo ściankami rurki (3) i ściankami osłony (2), skąd zapomocą króćca (4) w osłonie (2), połączonego węzłem gumowym z maską przeciwigazową, umieszczoną na głowie strażaka, posługującego się prądownicą, przechodzi do tej maski oczyszczone z dymów i ochłodzone.

2. Prądownica według zastrz. 1, znamiona tem, że osłona (2) jest nakręcona na gwint za dolną rozszerzoną część rurki (1).

3. Prądownica według zastrz. 1, znamiona tem, że na dolnym brzegu rurki (3) osadzony jest naokoło niej pierścień (5) z przymocowanemi do niego wąsami (6), które, zaginając się naokoło brzegu rurki, wchodzi do jej wnętrza tak, iż przy przechodzeniu strumienia wody w rurce (3) do-

tykają swemi zagiętymi końcami powierzchni strumienia i powodują lepsze rozpylenie wody.

4. Prądownica według zastrz. 1, znamiona tem, że osłona (2) posiada króciec (7) z kranikiem do wypuszczania ewentualnie zbierającej się w osłonie małej ilości wody.

Józef Gradowski.

