

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

129 298

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 02 02 (P.229477)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 08 16

Opis patentowy opublikowano: 1985.10.31

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
PRL

Int. Cl.³ A62C 3/10

Twórcy wynalazku: Jerzy Madey, Andrzej Niepiekło

Uprawniony z patentu: Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz (Polska)

URZĄDZENIE POLEWAJĄCE DO OCHRONY POSZYCIA ŁODZI RATUNKOWEJ

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie polewające do ochrony poszycia łodzi ratunkowej, szczególnie od działania płomieni.

Znane są urządzenia do zraszania łodzi ratunkowych w postaci rurociągu rozmieszczonego wewnątrz łodzi i połączonego z pompą wodną, tłoczącą wodę do końcówek wysuniętych na zewnątrz oraz kierujących ją na poszycie kadłuba. Końcówki te zawierają dysze w postaci specjalnych otworów o małej średnicy przeznaczone do rozpylania wody i składają się z elementów wzajemnie nie przesuwnych, a w związku z tym rozpylona struga wody ułożona jest pod stałym kątem określonym połączeniem z rurą rurociągu. Ze względu na to, że otwory tych końcówek mają małe średnice około 1 do 1,3 mm, ulegają często zatykaniu. Znane urządzenia wymagają dużej liczby końcówek zraszających ze względu na ograniczoną powierzchnię rozpylania.

Urządzenie według wynalazku stanowi rurociąg połączony z pompą wodną. Na odcinkach rur opasujących kadłub zamontowane są końcówki o nastawianych dyszach względem osi symetrii tych końcówek, przy czym rury i końcówki zamontowane są na zewnętrznej stronie kadłuba. Dysza ma kielichowy przegub rurowy oraz otwory wylotowe rozchylone pod kątem około 35° do osi symetrii i rozmieszczone promieniowo na obwodzie co 36°.

Zaletą wynalazku jest łatwość montażu i demontażu oraz wykorzystanie rurociągu jako funkcjonalnych poręczy na zewnątrz łodzi. Przegubowa konstrukcja dysz umożliwia lokalne nastawienie kierunku strugi wodnej w zależności od ukształtowania poszycia kadłuba łodzi. Takie rozwiązanie nie wymaga wysokiego ciśnienia wody potrzebnego do uzyskania właściwego efektu polewania łodzi, zmniejsza zasadniczo wydatek wody potrzebnej do tego celu, oraz umożliwia właściwe ukierunkowanie strug polewających.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia łódź z zewnętrzną instalacją rurociągu w widoku z boku, fig. 2 końcówkę w widoku z przodu,

a fig. 3 przekrój A-A końcówki z fig. 2. Na kadłubie 1 łodzi ratunkowej zamocowane są rury 2 rurociągu spełniające jednocześnie rolę poręczy w górnej części kadłuba 1, które w tym przypadku podparte są na wspornikach 3. Na rurach tych zamocowane są końcówki 4. W końcówkach 4 zamocowane są dysze 5 o nastawnym nachyleniu względem osi symetrii tej dyszy. Nachylenie uzyskuje się przez kielichowy przegub 6 zaciśnięty w końcówce 4. Dysza 5 ma otwory wylotowe 7 rozchylone pod kątem około 35° do osi symetrii i rozmieszczone promieniowo na obwodzie co 36° . Rury 2 rurociągu połączone są z pompą wodną nie pokazaną na rysunku.

Urządzenie działa przy zasilaniu wodą filtrowaną zgrubnie o ciśnieniu do 50 hPa, stałym przez czas zasilania, przy czym każda dysza 5 ma na wylocie wydatek około $9,5 \text{ dm}^3/\text{min}$. Dysze 5 ustawia się w zależności od kształtu kadłuba 1 przez poluzowanie nakrętki. Urządzenie dotyczy łodzi ratunkowych dla zbiornikowców pełnomorskich na paliwo płynne lub materiały łatwopalne.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie polewające do ochrony poszycia łodzi ratunkowej, szczególnie od działania płomieni, w postaci rurociągu z zamocowanymi końcówkami polewającymi, połączonego z pompą wodną, z n a m i e n n e t y m, że rury (2) rurociągu zamocowane są na zewnętrznej części kadłuba (1) i posiadają końcówki (4) o nastawianym nachyleniu dyszy (5) względem osi symetrii tych końcówek.

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że dysza (5) posiada kielichowy przegub (6) oraz otwory wylotowe (7) pochylone pod kątem około 35° do osi symetrii i rozmieszczone promieniowo na obwodzie co 36° .

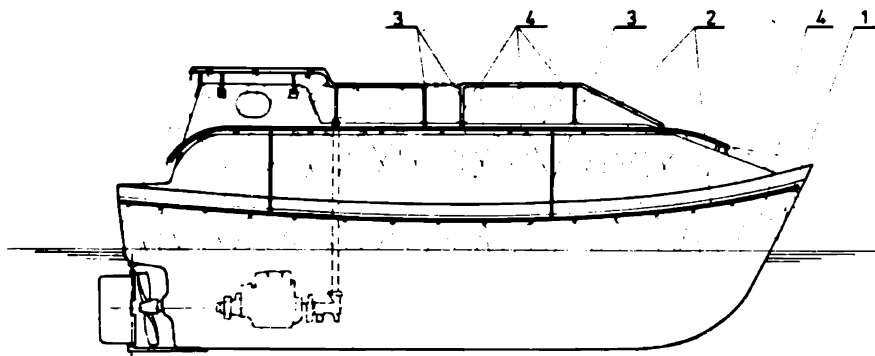


Fig. 1

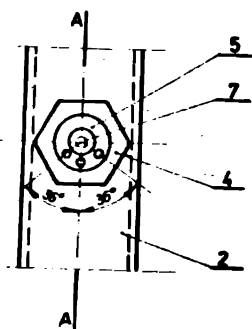


Fig. 2

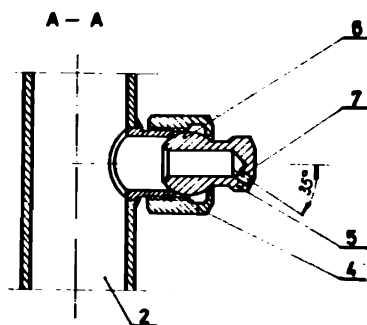


Fig. 3