



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 11.07.74 (P. 172677)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 14.02.76

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP B66f 11/04
A62c 27/16

Int. Cl.² B66F 11/04
A62C 27/16

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Sylwester Kopania, Mieczysław Ząbik

Uprawniony z patentu: Fabryka Urządzeń Budowlanych, Koszalin (Polska)

Podnośnik pożarniczy

1

Przedmiotem wynalazku jest podnośnik pożarniczy umieszczony na pojeździe, zawierający pomost roboczy zawieszony na wysięgniku górnym. Na pomoście umieszczone jest urządzenie gaszące.

Znane są podnośniki, w których pomost roboczy jest utrzymywany w położeniu poziomym przez układ prostowodowania. Do urządzenia gaszącego doprowadzany jest środek gaśniczy oddzielnym przewodem mocowanym do wysięgników. Poszczególne części przewodu są łączone obrotowo przegubem współosiowym do przegubów połączenia poszczególnych części wysięgników lub przewodami giętkimi.

W stosowanych rozwiązaniach zachodzi konieczność stosowania specjalnych przewodów z dokładnym usytuowaniem przegubów. Usytuowanie przewodu stwarza trudności wykonawcze ze względu na wymaganą dużą dokładność zachowania współosiowości przegubów przewodów i wysięgników. Przeguby mają niską sprawność i znaczne gabaryty. Trudne są w montażu i demontażu. Przy zastosowaniu giętkich przewodów, następuje szybkie ich zużycie w związku z małą odpornością na temperaturę, która występuje w warunkach pożaru oraz w związku z chemicznym działaniem różnych środków gaśniczych. Układ prostowodowania wykonywany jest oddzielnie.

W podnośniku według wynalazku układ prostowodowania stanowi jednocześnie przewody doprowadzające środki gaśnicze do urządzenia gaszącego.

2

Połączenia przegubów przewodów doprowadzających stanowią końcówki rur łożyskowane tocznie. Elementy łożyskowe stanowią rodzaj połączenia sprzęgłowego i zabezpieczone są wkretami dociskowymi. Uszczelnienie przegubów zapewnione jest pierścieniami uszczelniającymi. Przewody układu prostowodowania podparte i zawieszone są na dźwigniach wsporczych, które ustalone są obrotowo.

W rozwiązaniu według wynalazku unika się konieczności zabezpieczenia dużej dokładności przewodów a zwłaszcza współosiowości przegubów, przewodów i wysięgników. Połączenie przewodów i układu prostowodowania daje znaczne oszczędności. Zastosowane przeguby mają dużą sprawność, małe gabaryty i łatwiejsze są w montażu i demontażu. Ponadto, są odporne na wpływy temperatury i działanie czynników chemicznych. Zawieszenie przewodów układu umożliwia swobodne przemieszczanie się ich podczas ruchu wysięgników, nie powodując błędów przy prostowodowaniu.

Wynalazek w przykładach wykonania przedstawiony został na załączonych rysunkach, na których fig. 1 przedstawia schemat układu w przykładzie wykonania z układem prostowodowania w kształcie równoległoboku w widoku bocznym, fig. 2 — ten sam schemat w widoku z góry, fig. 3 — schemat z układem prostowodowania w przykładzie wykonania z pojedynczymi dźwigniami, fig. 4 i 5 — szczegóły rozwiązań przegu-

bów, fig. 6 — szczegół podparcia przewodu górnego oraz fig. 7 — szczegół zawieszenia przewodu dolnego.

Pomost 1 podnośnika mocowany jest do wysięgnika górnego 2 współpracującego z wysięgnikiem dolnym 3. Na pomoście 1 umieszczone jest urządzenie gaśnicze 4 obsługiwane przez operatora.

Układ prostowodowania a jednocześnie przewody doprowadzające środek gaśniczy stanowią górne odcinki rur 5, połączone przegubowo z dźwigniami 6, które z kolei połączone są przegubowo z dolnymi odcinkami rur 7. Odcinki 7 połączone są także przegubowo z kolektorem stałym 8. Czynniki gaśniczy doprowadzany jest do kolektora 8 rurą 9. Połączenie przegubowe łączące odcinki rur 5, 6, 7 obejmują końcówki tych odcinków wpuszczane jedno w drugie. Przeguby te stanowią połączenie sprzęgłowe zawierające elementy łożyskowe w postaci kulek 10 wchodzących w rowkowe wybrania 11 i 12 końcówek. Kulki 10 wkładane są otworami zabezpieczonymi wkrętami dociskowymi 13. Przegub uszczelniony jest typową uszczelką pierścieniową 14. Przewody 5 i 7 podparte i zawieszane są dodatkowo za pomocą dźwigni wsporczych 15 i 16, przy użyciu obejm 17. Dźwig-

nie wsporcze 15 i 16 ustalone są obrotowo na sworzniu 18 mocowanym do wysięgnika. Podnośnik ustawiony jest na pojeździe samochodowym 19.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podnośnik pożarniczy z pomostem roboczym umieszczonym na wysięgniku górnym, zawierający urządzenie gaszące z doprowadzeniem środków gaśniczych, przy czym pomost roboczy jest utrzymywany w wymaganym położeniu układem prostowodowania, **znamienny tym**, że układ prostowodowania (5, 6, 7) stanowi jednocześnie przewody doprowadzające środek gaśniczy do urządzenia gaszącego (4), zaś połączenia przegubów przewodów doprowadzających (5, 6, 7) stanowią jednocześnie połączenie sprzęgłowe zawierające elementy łożyskowe (10), przy czym bieżnie łożyskowe końcówek przewodów (5, 6, 7) zabezpieczone są pierścieniami uszczelniającymi (14).

2. Podnośnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że przewody (5, 6, 7) zawieszane są na ustalonych obrotowo dźwigniach wsporczych (15, 16).

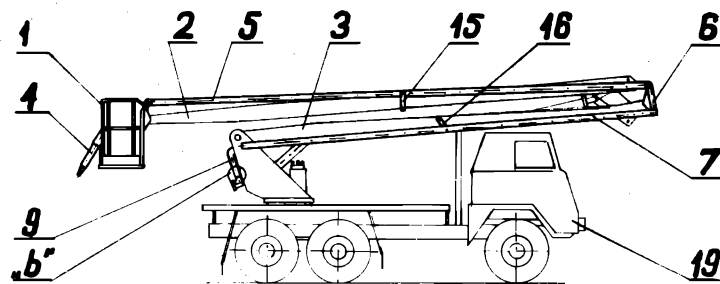


Fig. 1

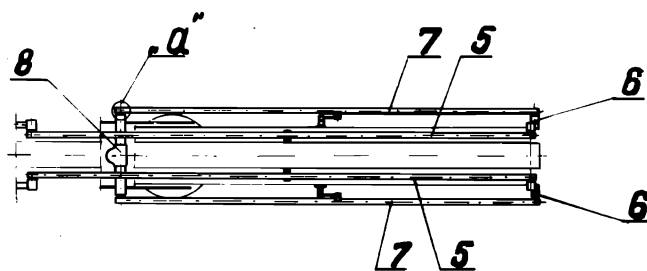


Fig. 2



Fig. 3

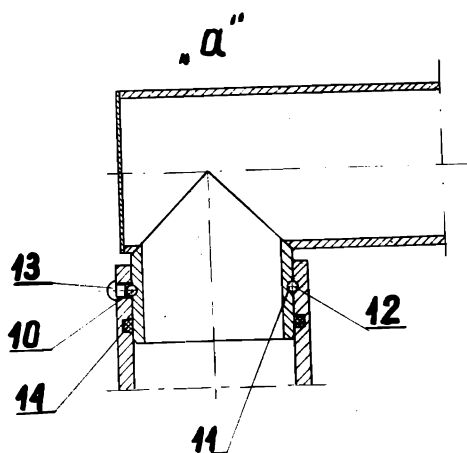


Fig. 4

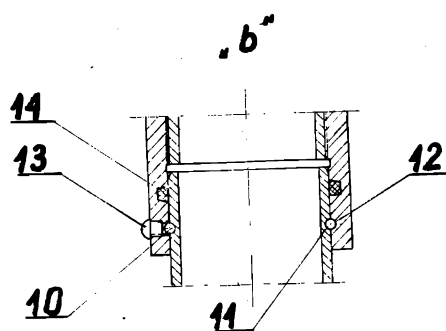


Fig. 5

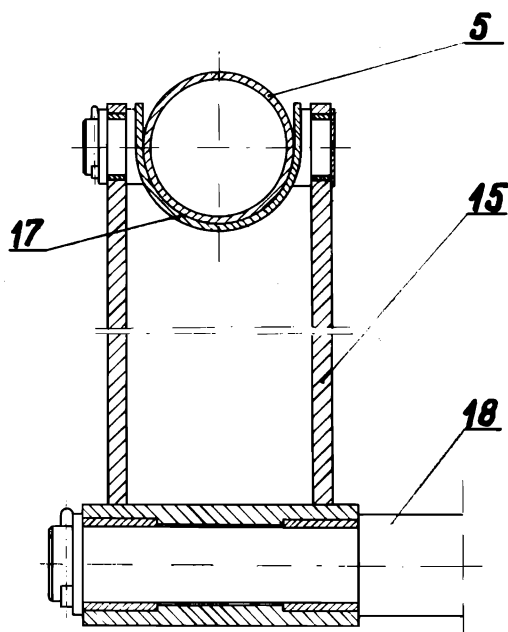


Fig. 6

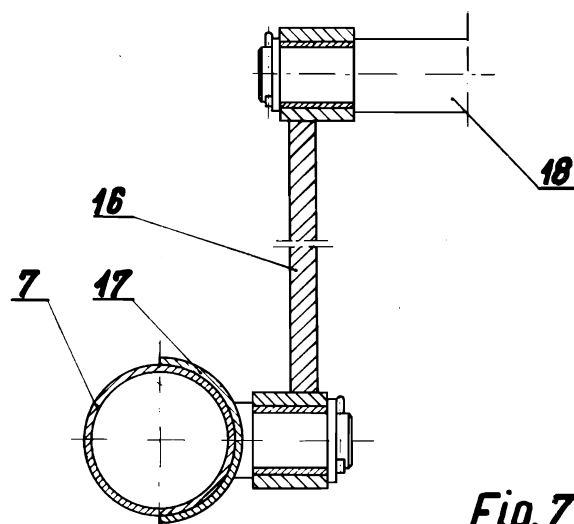


Fig. 7

