

URZĄD PATENTOWY



F 17c 13/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22911.

Kl. 17 g, 3.

Polski Knock-Out Spółka dla wyrobu i sprzedaży
narzędzi przeciwpożarowych Sp. z o. o.
(Warszawa, Polska).

Przyrząd do raptownego otwierania butli, zawierającej płyn sprężony.

Zgłoszono 21 sierpnia 1934 r.

Udzielono 10 marca 1936 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do otwierania ręcznie lub samoczynnie butli, zawierającej płyn sprężony (ciecz lub gaz). Na rysunku przedstawiono przyrząd, wykonany według wynalazku, przyczem na fig. 1 przedstawiono go w przekroju podłużnym, na fig. 2 — w widoku zgóry, częściowo w przekroju wzdłuż linii A — A na fig. 1, na fig. 3 — w widoku z boku i na fig. 4 — w przekroju poprzecznym wzdłuż linii B — B na fig. 3.

Przyrząd składa się zasadniczo z kadłuba 2, wewnątrz którego są umieszczone dwie dźwignie 17, 18, połączone ze sobą przegubowo zapomocą przegubu 15, przyczem koniec górny dźwigni 18 jest osadzony na ośce 14, przymocowanej do

kadłuba 2, dolny zaś koniec dźwigni 17 jest połączony obrotowo zapomocą przegubu 16 z trzonem 9 iglicy 10, prowadzonej wewnątrz tulei 11, połączonej z kadłubem 2.

Dźwignie 17 i 18 w położeniu, przedstawionem na rysunku, tworzą pewien kąt ze sobą, wskutek czego przy ruchu przegubu 15 w lewo przesuwają trzon 9 iglicy 10 nadół i po przejściu przez oś przyrządu odciągają go zpowrotem do góry. Do uruchomienia trzonu 9 w sposób powyższy służy dźwignia jednoramienna 12, osadzona obrotowo na przedłużeniu ośki 14 i połączona zapomocą nasadki 30 z przedłużeniem osi 15 przegubu, łączącego dźwignie 17 i 18.

Dźwignia 12 jest zaopatrzona w mocną sprężynę zwojową 22, której końce dolne są połączone z trzpieniem 24, osadzonym poprzecznie w dźwigni 12, podczas gdy górne końce sprężyny 22 tworzą pałąk (fig. 2), opierający się o nadlew 25, stanowiący jedną całość z kadłubem, wskutek czego przy ruchu dźwigni 12 w prawo (fig. 1) sprężyna ta zostaje napięta i napięcie to jest przekazywane zarówno dźwigni 12, jak i połączonej z nią przegubem 15 dźwigni 17, która ze swej strony przekazuje je trzonowi 9 iglicy 10. Do tymczasowego utrzymywania dźwigni 12 i połączonej z nią iglicy 10 w położeniu napiętem, przedstawionem na fig. 1, służy zatyczka 19, zaopatrzona w uchwyt 21 i obciążona sprężyną 28 oraz osadzona w osłonie 27 (fig. 2), stanowiącej jedną całość z kadłubem 2.

Osłona 27 posiada wykrój podłużny 20, umożliwiający przesuwanie w bok uchwytu 21, oraz wykrój poprzeczny, w którym umieszcza się uchwyt 21 po przesunięciu zatyczki 19 w położenie ryglujące (fig. 1, 2 i 3), to jest w położenie, przy którym koniec zatyczki 19 wchodzi w otwór, znajdujący się na końcu ramienia 13, stanowiącego jedną całość z dźwignią 12. Przyrząd opisany jest zaopatrzony ponadto w drugie urządzenie ryglujące, służące do utrzymywania na stałe dźwigni 12, a więc i połączonej z nią iglicy 10, w stanie napiętym. Urządzenie to składa się również z trzpienia 26, osadzonego przesuwnie w łożyskach 33, stanowiących jedną całość ze wspornikiem 31, przymocowanym do nasady 4. Trzpień 26 jest zaopatrzony w zatyczkę 36, ograniczającą jej ruch w lewo i w prawo, i jest połączony łącznikiem 34 np. z urządzeniem samoczynnym, na rysunku pominiętem, które ma za zadanie powodować otwarcie w odpowiedniej chwili butli, zawierającej płyn sprężony.

Opisany powyżej przyrząd zamocowu-

je się zapomocą osadzonej luźno nakrętki 3 na nasadzie 4. Dolna część nasady 4 jest zaopatrzona w gwint stożkowy, zapomocą którego wkręca się ją w otwór butli, zawierającej płyn sprężony. Wewnątrz nasady 4 jest umieszczona tulejka 8, której dno stanowi płytką 6, zamykająca wyłot kanału 5, łączącego wewnątrz nasady 4 z wnętrzem butli 1. Tulejkę 8 wkręca się w gwintowany otwór środkowy nasady 4, po umieszczeniu na jego dnie uszczelki 7. Nasada 4 jest zaopatrzona ponadto w króciec boczny 35, służący do odprowadzania płynu sprężonego, wypływającego z butli 1 po przebicciu zapomocą iglicy 10 płytki 6.

Opisane powyżej urządzenie działa w sposób następujący:

Po zamocowaniu nasady 4 na butli 1, łączy się z nią zapomocą luźno osadzonej nakrętki 3 przyrząd, opisany powyżej, w którym uprzednio ustawiono dźwignię 12 w położenie, przedstawione na fig. 1.

W położeniu tem dźwignię 12 unieruchomia się tymczasowo zapomocą zatyczki 19, którą w tym celu przesuwają się zapomocą uchwytu 21 w lewo (fig. 2) wbrew działaniu sprężyny 28, poczem umieszcza się w wykroju poprzecznym uchwytu 21, przekraczając go nadół (fig. 3).

Po zamocowaniu przyrządu w nasadzie 4 dźwignię 12 unieruchomia się zapomocą trzpienia 26, którego koniec wchodzi w otwór, znajdujący się w pobliżu dolnego końca dźwigni 12 (fig. 4). Po unieruchomieniu dźwigni 12 zapomocą trzpienia 26 odciąga się zatyczkę 19, przekraczając w tym celu rączkę 21 do góry, dzięki czemu zatyczka pod działaniem sprężyny 28 zostanie wyciągnięta z dźwigni 12. W ten sposób dźwignia 12 jest obecnie zabezpieczona od przekręcenia się tylko zapomocą trzpienia 26, wskutek czego po odciągnięciu tego ostatniego zapomocą ręki lub zapomocą urządzenia samoczynnego, mającego za zadanie spowodować otwarcie butli w chwili odpowiedniej, dźwignia 12 pod

działaniem sprężyny 22 zostanie odepchnięta gwałtownie w lewo (fig. 1) i przy ruchu tym przesunie iglicę 10 nadół w położenie, wskazane na fig. 1 linią kreskowaną, i odciągnie ją zpowrotem do góry. Iglica 10 przy swym ruchu nadół przebija płytkę 6, zamykającą wylot butli 1, wskutek czego płyn sprężony (gaz lub ciecz), zawarty w butli, poczyną wypływać przez króciec 35 nazewnątrz.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do raptownego otwierania ręcznie lub samoczynnie butli, zawierającej płyn sprężony, znamienny tem, że składa się z iglicy, której trzon (9) jest połączony obrotowo z dźwignią (17), połączoną również obrotowo z dźwignią (18), osadzoną obrotowo na ośce (14), przymocowanej do kadłuba (2), z dźwigni jedno-

ramiennej (12), obciążonej sprężyną (22) i połączonej z przegubem (15), łączącym dźwignię (17 i 18), i osadzonej obrotowo na ośce (14) oraz z trzpienia (26), unieruchamiającego dźwignię (12) w położeniu napiętem.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że jest zaopatrzony w zatyczkę dodatkową (19), zapomocą której unieruchomia się dźwignię (12) w położeniu napiętem do chwili unieruchomienia jej zapomocą trzpienia (26).

Polski Knock-Out
Spółka dla wyrobu
i sprzedaży narzędzi
przeciwpożarowych
Sp. z o. o.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

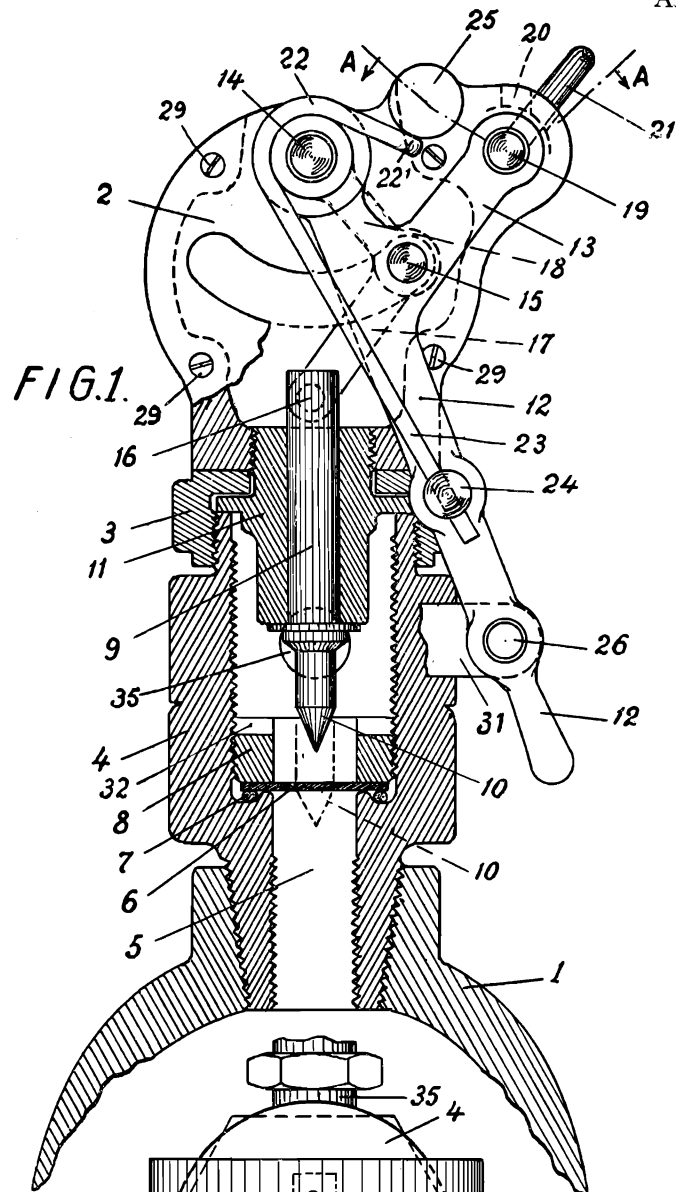


FIG.2. A-A.

