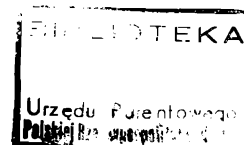


10 września 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



061h 11/062



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 7776.

Kl. 20 f 48.

Gottlieb Ackermann
(Berlin-Lichtenberg, Niemcy).

Zawór bezpieczeństwa do hamulców, działających powietrzem sprężonym.

Zgłoszono 16 grudnia 1925 r.

Udzielono 28 czerwca 1927 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy zaworu bezpieczeństwa do kolejowych hamulców powietrznych i odznacza się prostotą swej budowy oraz nieczułością na zanieczyszczenia, którym zazwyczaj podlegają znane zawory bezpieczeństwa hamulców, dzięki czemu przyrząd ten nadaje się w szczególności do pociągów towarowych.

Zawory bezpieczeństwa, używane obecnie, podlegają na całej swej powierzchni ciśnieniu, panującemu w przewodzie hamulcowym. Dzięki czemu, powierzchnie uszczelniające są nadmiernie obciążone, co tak utrudnia otwarcie zaworu, iż zachodzi konieczność uprzedniego odciążenia tłoka, przeznaczonego do uruchomienia zaworu zapomocą zaworu pomocniczego.

Prócz tego, znane zawory bezpieczeń-

stwa łatwo tracą swą szczelność, gdy nie są zabezpieczone przeciw przedostawaniu się pomiędzy grzybek a jego gniazdo nieczystości, zawartych w powietrzu sprężonym.

Znane są zawory bezpieczeństwa, wolne od wskazanych niedogodności. Posiadają one część zamykającą w kształcie tłoka, zasłaniającego, gdy zawór jest nieczynny, otwory w otaczającym go płaszczu i dociskanego zapomocą urządzenia dźwigniowego do umieszczonej po stronie przeciwnej tarczy gumowej lub podobnej, obciążonej ciśnieniem powietrza i sprężyną.

Przedmiot wynalazku różni się od takiego urządzenia zaworu tem, że narząd zamykający stanowi rodzaj kłapy.

Kłapa ta jest osadzona sztywnie lub

obrotowo w jarzmie, połączonem przegubowo z kadłubem zaworu. Jarzmo zaopatrzone jest na swym końcu przednim w wykrój, w który wchodzi czop, umocowany w ramieniu samoczynnej dźwigni zamykającej. Drugie ramie tej kclankowej dźwigni, odchylone pod kątem rozwartym, łączy się w sposób znany z linką lub prętem pociągowym. Gdy zawór bezpieczeństwa jest zamknięty, samoczynna dźwignia z łatwością przyciska narząd zamykający do gumowego pierścienia uszczelniającego, dociskanego z drugiej strony powietrzem sprężonem do wymienionego narządu zamykającego. Przy otwieraniu zaworu bezpieczeństwa obraca się dźwignię, która przytem podnosi klapę ponad pierścień uszczelniający. Przy takim ustroju klapa musi się otworzyć i nawet wtedy, gdy w razie rozmiękczenia gumy, przylepi się ona do narządu zamykającego. Dopiero po podniesieniu narządu zamykającego na pewną wysokość, dźwignia zamykająca zwolni go całkowicie, poczem sprężone powietrze odrzuci narząd ten wstecz. W celu ułatwienia dostępu do pierścienia uszczelniającego, można go umieścić w klapie.

Przedmiot wynalazku przedstawia załączony rysunek.

Fig. 1 uwidocznia zawór bezpieczeństwa w położeniu zamkniętem; fig. 2 — poziomy rzut zaworu; fig. 3 — zawór w położeniu otwartem; fig. 4 — odmianę wykonania zaworu w położeniu zamkniętem.

Kadłub 1 zaworu lub narząd 2 zaopatrzony jest w pierścieniowy żłobek dla uszczelniającego pierścienia gumowego 3. Rysunek przedstawia tylko sposób wykonania, w którym pierścień uszczelniający umieszczony jest w kadłubie zaworu. Klapa, dopasowana do górnego otworu zaworu, umocowana jest do jarzma 4, które może się obracać około przegubu zewnętrznego 5. Jarzmo na drugim swym końcu jest zaopatrzone poniżej występu 6 w wykrój 7, w który może wchodzić czop 8 dźwigni

zamykającej 9, której ramiona tworzą kąt rozwarty. Dźwignia ta połączona jest w sposób znany z linką, uruchomianą zazwyczaj z wnętrza wagonu, w wagonach zaś towarowych z miejsca przeznaczonego dla hamulcowego. Przy otwieraniu zaworu jednocześnie obraca się dźwignię 9; wówczas czop 8, zataczając łuk około osi dźwigni 9, podnosi klapę 2, połączoną z jarzmem 4 aż do chwili, gdy czop 8 opuści wykrój 7, poczem sprężone powietrze odrzuci klapę 2 w położenie, wskazane na fig. 3.

W przykładzie wykonania, według fig. 4, bezpośredniemu zetknięciu się klapy zamykającej z uszczelnieniem gumowem zapobiega się w ten sposób, iż ponad pierścieniem tym osadza się w kadłubie zaworu pierścień metalowy 10. Narząd zamykający (klapę 12) można w celu dotarcia obracać na pierścieniu 10 zapomocą czopa 11, zaopatrzonego u góry w wykrój 13. Pierścień metalowy 10 łatwo jest dostępny i zapewnia łatwy i dostęp do gumowego pierścienia 3.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zawór bezpieczeństwa do hamulców, działających powietrzem sprężonem, znamienny tem, że narząd zamykający posiada kształt klapy, która, wbrew panującemu w przewodzie ciśnieniu, przytrzymuje dźwignia kolankowa w ten sposób, iż podczas odciągania dźwigni, klapa zostaje zwolniona, a następnie ciśnieniem powietrza zostaje całkowicie otworzona.

2. Zawór według zastrz 1, znamienny tem, że klapa osadzona jest w wahliwym jarzmie, i że elastyczny pierścień uszczelniający zaopatrzony jest w pierścień metalowy, stanowiący gniazdo zaworu.

Gottlieb Ackermann.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

