

B61 ↓ 17/16



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37220

Kl. 20 d, 18

Centralne Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Taboru Kolejowego

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione *)

Poznań, Polska

Maźnica samosmarująca

Udzielono patentu z mocą od dnia 10 lipca 1953 r.

Celem wynalazku jest zapobieżenie przypadkowi zagrzewania się czopów w maźnicach ślizgowych oraz zmniejszenie kosztów ich obsługi.

Maźnica według wynalazku posiada zamiast poduszki smarowej części specjalne, podające olej mechanicznie, w postaci wirnika 8, przymocowanego do czoła czopa osi wagonu oraz zgarzniacza 9, osadzonego obrotowo na piaście 8a wirnika, dzięki czemu zapewnione jest stałe przyleganie płytki 9d, zbierającej olej do tarczy 8c wirnika. Tarcza 8c obracając się razem z czopem osi zanurza się w oleju. Z niej olej zgarniany jest ku dołowi przez płytkę 9d przypojoną do korytka 9c. Krawędź płytki 9d jest wysunięta przed krawędzie korytka 9c, tak że między tarczą 8c wirnika a korytkiem 9c tworzy się wąska szczelina. Nie mogąc przedostać się z powrotem przez szczelinę olej wypływa do środka korytka 9c i spływa na listwy 1a kadhuba

maźnicy 1. Listwy 1a posiadają w przedniej części obramowanie 6 zabezpieczające przed wpływami oleju. Dzięki pochyleniu i obramowaniu 6 listew 1a olej rozpyływa się na całej ich długości, a następnie spływa na dolną panewkę 4. Dolna panewka 4 spoczywa na klinowych wkładkach 5 nastawnych śrubą 5a, zabezpieczonych listwą 7, dzięki czemu wielkość szczeliny między dolną panewką 4 i czopem maźnicy może być regulowana, a właściwe położenie dolnej panewki jest zawsze zapewnione niezależnie od ruchów wagonu (np. w czasie przewracania wagonu przy wyładunku). Z dolnej panewki 4 olej zabierany jest przez czop. Maźnica zaopatrzona jest w uszczelnienie 10 pozwalające na wywrócenie wagonu przy wyładunku bez obawy wylania oleju. Uszczelnienie 10 zostało wykonane w dwóch odmianach.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. mgr Jerzy Marcinkowski.

W odmianie pierwszej uszczelnienie składa się z dwóch tarcz blaszanych wewnętrznej (10a) oraz zewnętrznej (10b) rozpiętych sprężynkami (10f), przy czym dzięki otworom w tarczy zewnętrznej (10b) i odgięciemu występowi w tarczy wewnętrznej (10a) uszczelnienie tworzy zespół, dający się montować i wymontować jako całość. Do tarcz blaszanych przymocowane są pierścienie uszczelniające z polichlorku winylu lub skóry. Uszczelnienie w kadłubie maźnicy może się przesuwać stosownie do poprzecznych ruchów czopa.

W odmianie drugiej uszczelka ma kształt falistej tarczy (10g) z polichlorku winylu z wywiniętym na czop, mankietem i zamiast sprężynk zaciskających ją wokół czopa, osi posiada opaskę z drutu (10h) ściaganą śrubą (10i), przy czym odgięte końce opaski zabezpieczają ją przed obrotem. Podatność falistej tarczy pozwala na szczelne zaciśnięcie jej zewnętrznego obwodu.

Na rysunku fig. 1 przedstawia maźnicę w przekroju płaszczyzną pionową wzdłuż osi, maźnica wyposażona jest w uszczelnienie według odmiany pierwszej, fig. 2 — maźnicę w przekrojach poprzecznych według linii B-B oraz C-C na fig. 1, fig. 3 — przednią część maźnicy w przekroju według linii A-A na fig. 1, fig. 4 — wirnik i zagarniacz w widoku od wnętrza maźnicy, fig. 5 — wirnik i zagarniacz w przekroju według linii D-D na fig. 4, fig. 6 — uszczelnienie według odmiany pierwszej w przekroju, fig. 7 — uszczelnienie według odmiany drugiej w przekroju, fig. 8 — uszczelnienie według odmiany drugiej w widoku.

Maźnica została skonstruowana do wagonów towarowych mających czop o średnicy 145 mm i długości 154 mm. Oczywiście możliwe jest skonstruowanie takiej maźnicy do czopów osiowych o wszelkich innych wymiarach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Maźnica samosmarująca z wirnikiem umocowanym na stałe na czole czopa osi wagonu, znamienne tym, że na piaście (8a) wirnika (8), osadzony jest obrotowo zgarniacz (9), składający się z pierścienia (9a) i dwóch lekko sprężystych ramion (9b), na końcu których umocowane są korytka (9c) zakryte płytką (9d), zbierającą olej z tarczy wirnika.
2. Maźnica według zastrz. 1, znamienne tym,

że korytka zbierające olej (9c) ma kształt litery U przykrytej przypawaną płytką (9d) o wysuniętej krawędzi, która styka się z tarczą (8c) wirnika, natomiast między krawędziami korytka a tarczą wirnika jest odpowiednia szczelina.

3. Maźnica według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że kadłub maźnicy (1) posiada dwie odpowiednio pochylone listwy (1a) z krawężnikami (6), zabezpieczającymi przed odpływami czołowymi oleju.
4. Maźnica według zastrz. 1—3, znamienne tym, że jej dolna panewka (4) spoczywa na klinowych wkładkach (5) nastawnych śrubą (5a), zabezpieczonych płytką (7), utrzymującą dolną panewkę i wkładki we właściwym położeniu, również w czasie przewracania wagonu (przy wyładunku).
5. Maźnica według zastrz. 1—4, znamienne tym, że jest wyposażona w uszczelnienie składające się z dwóch tarcz blaszanych rozpiętych sprężynkami, wewnętrznej (10a) oraz zewnętrznej (10b), przy czym do tarczy wewnętrznej przymocowany jest mankiet (10c) ze skóry lub polichlorku winylu uszczelniający czop i łapki (10d), zabezpieczające sprężynkę (10e), obciskającą mankiet przed spadnięciem a tarczę przed obrotem, tarcza zaś zewnętrzna posiada na obwodzie otwory, przez które przechodzą występy tarczy wewnętrznej, następnie zagięte, dzięki czemu obydwie tarcze tworzą zespół, montowany do maźnicy jako jedna całość, a sprężynki (10f), rozpięające tarcze nie spadają w przypadku wymontowania uszczelnienia z maźnicy.
6. Maźnica według zastrz. 1—4, znamienne tym, że wyposażona jest w uszczelnienie składające się z tarczy uszczelniającej (10g), wykonanej jako falista przepona z polichlorku winylu z wywiniętym na czop mankietem, która zamiast sprężynk zaciskających ją wokół czopa osi posiada opaskę z drutu (10h), ściaganą śrubą (10i), przy czym odgięte końce opaski zabezpieczają ją przed obrotem się względem maźnicy.

Centralne Biuro Konstrukcyjne
Przemysłu Taboru Kolejowego
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione

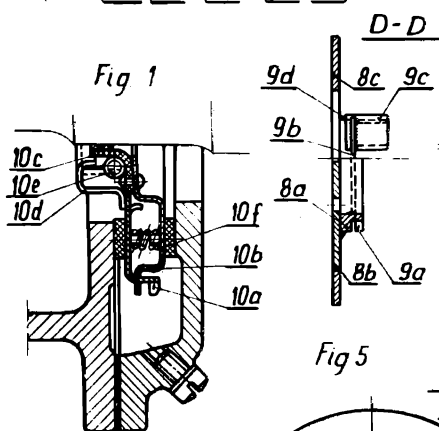
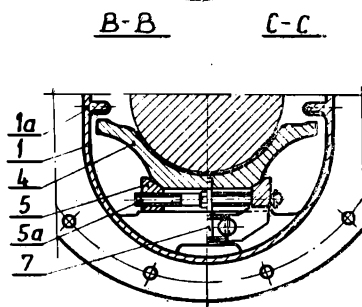
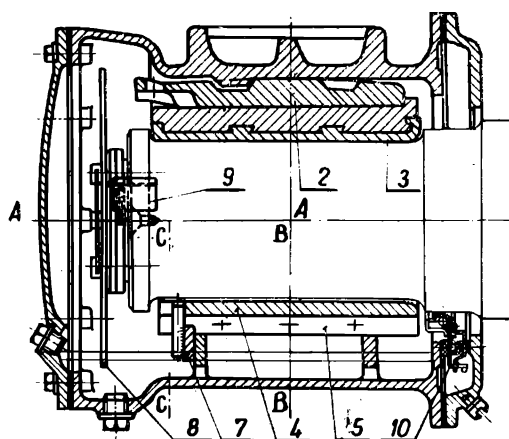


Fig 6

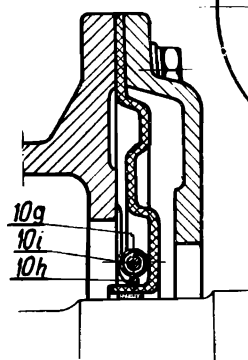


Fig 7

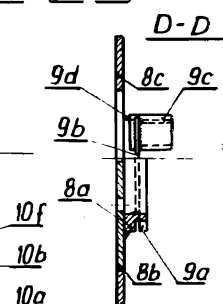


Fig 5

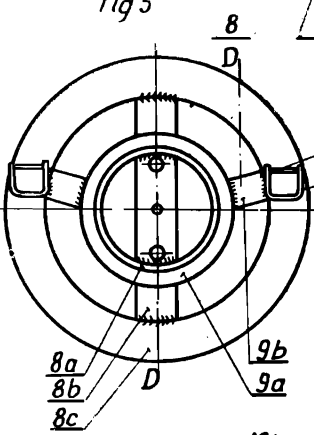


Fig. 4

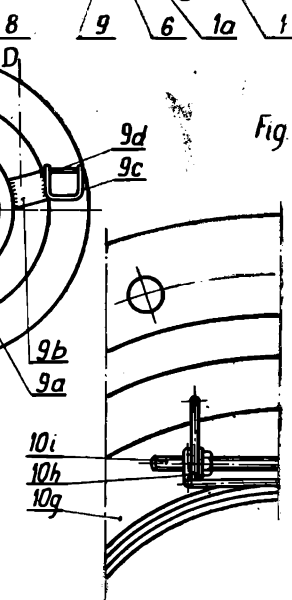


Fig. 8

Fig 3

Fig 2