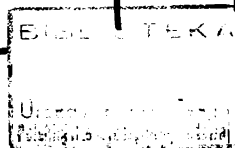


Warszawa, 15 września 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



B 61 f 17/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20279.

Kl. 20 d, 18/01.

Edward Francis Matthews
(Sudbury, Middlesex, Wielka Brytania).

Sposób smarowania czopów osiowych pojazdów na szynach i odpowiednia do takiego smarowania maźnica.

Zgłoszono 29 maja 1931 r.

Udzielono 25 czerwca 1934 r.

Pierwszeństwo: 23 czerwca 1930 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy sposobu smarowania czopów osiowych pojazdów na szynach i wyróżnia się tem, że smar zbiera się z boków czopa po stronie doprowadzania, skąd zgrubiona warstwa smaru dostaje się do przestrzeni klinowej. Sposób według wynalazku ma tę wielką zaletę, że po utworzeniu zgrubionej warstwy smaru zapewnione jest samoczynne stałe doprowadzanie smaru z tej warstwy do przestrzeni klinowej, dzięki czemu zachowuje się warstwę smaru, utworzoną pomiędzy czopem i panewką, nawet wtenczas, gdy pierwotne doprowadzanie smaru do czopa zostanie przerwane. Ponieważ pierwotne doprowadzanie smaru jest zależne od działania oddzielnych

przrządów, np. drążka odrzutowego, przyczem mogą powstać przerwy w działaniu takich przrządów, w maźnicy według wynalazku po utworzeniu zgrubionej warstwy smaru smarowanie czopa odbywa się nadal mimo przerwania pierwotnego doprowadzania smaru.

Sposób smarowania według wynalazku zwiększa pewność ruchu pojazdów na szynach. Przytem smar może być pierwotnie doprowadzany na czop w różny sposób. Okazało się bardzo korzystne doprowadzanie smaru na czop zapomocą narządów odrzutowych.

Maźnica do stosowania sposobu według wynalazku wyróżnia się tem, że jest

zaopatrzona po bokach czopa w przestrzenie, pozwalające na tworzenie się zgrubionej warstwy smaru. Najlepiej gdy przestrzenie po bokach czopa do zgrubionych warstw smaru znajdują się na całej długości panewki, aby zgrubiona warstwa mogła się tworzyć na całej tej długości. Gdy przestrzenie do zgrubionych warstw smaru rozciągają się z dwóch stron czopa, pojazd może posuwać się w dwóch kierunkach.

Przykład wykonania maźnicy według wynalazku jest przedstawiony na rysunku. Fig. 1 przedstawia maźnicę w przekroju podłużnym, a fig. 2 — w przekroju poprzecznym.

Na rysunku cyfra 1 oznacza czop, 2 — pierścieniową panewkę. W panewce 2 znajdują się po bokach czopa 1 wycięcia 3, wykonane w ten sposób, że nie przeszkadzają tworzeniu się zgrubionej warstwy smaru na czopie po stronie doprowadzania. Wielkość zgrubionej warstwy jest zależna od szybkości pojazdu; wielkość ta przy małej szybkości stanowi przestrzeń, zakresloną linią 4, a przy większych szybkościach zajmuje przestrzenie, zakreslone liniami 4', 4'', 4'''. Gdy np. zostaje przerwane pierwotne doprowadzanie smaru do czopa, w smarowaniu czopa 1 nie następuje przerwa. Smar, czerpany ze zgrubionej warstwy i wprowadzony do przestrzeni klinowej pomiędzy czopem 1 i panewką 2, dołącza się zawsze do zgrubionej warstwy smaru 4, 4', 4'', 4''', wskutek czego powstaje stały obieg smaru dookoła czopa, zapewniający tarcie czopa o panewkę za pośrednictwem cieczy i samoczynne stałe smarowanie czopa bez dalszego doprowadzania smaru.

W przykładzie wykonania odbywa się doprowadzanie pierwotne smaru z podłużnych rowków 6 przez kanały 7 do krawędzi 5, rozciągającej się na całej długości panewki. Smar spływa z tej krawędzi pier-

wotnie na całej długości czopa na jego powierzchnię, wskutek czego po rozpoczęciu jazdy tworzy natychmiast zgrubioną warstwę 4, 4', 4'', 4'''. Ponieważ zwykle pierwotne doprowadzanie smaru odbywa się i podczas jazdy, smar, doprowadzony w ten sposób na czop, służy głównie jako środek chłodzący. Wisność smaru zatem nie zmienia się, wskutek czego można osiągnąć niezwykle korzystne współczynniki tarcia pomiędzy czopem i panewką.

Wykonanie przedmiotu wynalazku nie ogranicza się do przedstawionego przykładu. Wycięcia 3, znajdujące się na całej długości panewki, mogą posiadać kształt, zaznaczony kreskowanymi liniami 8, co nie zmienia istoty wynalazku.

Boczne przestrzenie 3 znajdują się z obydwóch stron czopa, aby zapewnić smarowanie jego podczas ruchu pojazdu w obydwóch kierunkach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób smarowania czopów osiowych pojazdów na szynach, znamienny tem, że smar zostaje w kształcie wałka nagromadzony zboku czopa nazewnątrz klinowej przestrzeni, a z tego wałka warstwa smaru dostaje się do przestrzeni klinowej między powierzchnią panewki i czopa.

2. Maźnica do stosowania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że jest zaopatrzona po obydwóch stronach czopa w wycięcia (3), pozwalające na tworzenie się zgrubionej warstwy smaru.

3. Maźnica według zastrz. 2, znamienna tem, że wycięcia, znajdujące się po bokach czopa, rozciągają się na całej długości panewki.

Edward Francis Matthews.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

