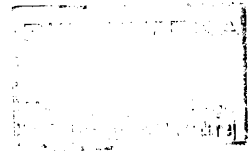


10 listopada 1931 r.

Bm f 1412 2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14500.

Kl. 20 d 18.

Victor Alexander Bary
(Londyn, Wielka Brytania).

**Sposób smarowania czopów osiowych, zwłaszcza w pojazdach kolejowych,
oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.**

Zgłoszono 20 marca 1930 r.

Udzielono 12 września 1931 r.

Pierwszeństwo: 8 kwietnia 1929 r. (Wielka Brytania).

W znanych maźnicach z górnem smarowaniem doprowadza się smar zapomocą wydrążeń w panewce do przestrzeni pomiędzy czopem osiowym i panewką. Wyloty tych wydrążeń znajdują się przeważnie na roboczej powierzchni panewki, zarówno przy zastosowaniu zasady spiętrzania smaru, jak i spływania jego kroplami. W pierwszym przypadku przewidziane są na roboczej powierzchni panewki podłużne rowki oraz rowki poprzeczne do zbierania się smaru, który, będąc wciągnięty przez ruch czopa osi, tworzy między panewką i czopem odpowiedniej grubości warstwę. W przypadku zastosowania zasady spływania smaru kroplami wyloty

wydrążeń w znanych urządzeniach znajdują się również na roboczej powierzchni panewki, skąd smar spływa kroplami na czop osi, przyczem przy zachowaniu odpowiedniego odstępu pomiędzy panewką i czopem osi powstaje odpowiedniej grubości warstwa smaru.

Znane te sposoby i urządzenia mają tę wadę, że powierzchnia robocza panewki jest poprzerywana przez rowki, wydrążenia i wycięcia różnego rodzaju, wskutek czego nie może utworzyć się jednolita warstwa smaru. Poza tem odlew takich panewek, jak również i obróbka są trudniejsze. Aby otrzymać odpowiednią powierzchnię do rozmieszczenia rowków, panewka musi

być dość znacznie przedłużona po bokach. Panewka wymaga zatem, zużycia stosunkowo dużej ilości materiału, co z tej przyczyny jest niepożądane, że panewka jest wykonana zwykle z droższego materiału.

Wynalazek usuwa wady znanych urządzeń, wychodząc z założenia, że spływanie smaru kroplami na czop osi z miejsca, znajdującego się za powierzchnią roboczą panewki, umożliwia tworzenie warstwy smaru, przyczem nie przeszkadzają temu ani rowki, ani wycięcia. Następną zaletą wynalazku jest to, że przez usunięcie wszystkich przerw, powstałych przez otwory, wycięcia, podcięcia i t. d., panewka może być w sposób prosty wykonana i znacznie zmniejszona, zwłaszcza odpadają jej boczne występy, które znajdują się w znanych urządzeniach. Zamiast tych występów, w celu zabezpieczenia czopa osi od niepożądanych odchyień, znajduje się pod czopem panewka, która równocześnie służy do dodatkowego smarowania czopa osi. Ponieważ czop osi zmienia wskutek zużycia i dodatkowej obróbki swe położenie względem tej panewki, jest ona nastawna w kierunku czopa osi.

Rysunek przedstawia dwa przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia maźnicę w przekroju podłużnym; fig. 2 — w przekroju poprzecznym wzdłuż linii 2—2 na fig. 1; fig. 3 — panewkę w widoku zgóry; po lewej stronie przedstawiona jest panewka z kanałami do doprowadzania smaru, a po prawej — z wycięciami do doprowadzania smaru do miejsca ściekania smaru kroplami. Fig. 4 — panewkę w pionowym przekroju podłużnym wzdłuż linii 4—4 na fig. 3, a fig. 5 — w pionowym przekroju poprzecznym wzdłuż linii 5—5 na fig. 3 dwa różne przykłady jej wykonania.

Na rysunku litera *a* oznacza czop osi, *b* — piastę koła, *c* — panewkę, *d* — maźnicę, *e* — pokrywę maźnicy. Z czopem osi jest połączona w znany sposób tarcza od-

rzutowa *f*, doprowadzająca smar ze zbiornika *g* na wierzch *c'* panewki *c*. Jak przedstawiono na fig. 3 — wierzch panewki jest zaopatrzony w wgłębienia *c*₁ i *c*₂, w których zbiera się doprowadzany smar, skąd smar ten dopływa do kanałów *c*₃ lub do wycięć *c*₄, znajdujących się na bokach panewki. Na fig. 5 przedstawiono, że zarówno kanały *c*₃ jak i wycięcia *c*₄ doprowadzają smar do powierzchni ograniczającej *c*₅, znajdującej się na dolnej stronie panewki *c* i skierowanej skośnie do góry od miejsca ściekania smaru. Smar przepływa zatem z kanałów *c*₃ względnie przez wycięcia wzdłuż powierzchni *c*₅ do miejsc *c*₆, znajdujących się według wynalazku za powierzchnią roboczą *c*₇ panewki *c*; od miejsca *c*₆ smar oddziela się w postaci kropeł lub nitek i spływa na czop osi *a*, przyczem wskutek obrotu czopa zostaje zabierany i tworzy warstwę smaru. Jak widać z fig. 5, wytwarza się na powierzchni roboczej *c*₇ panewki *c* nieprzerwaną, gładką warstwę smaru, stosując przytem prostą i stosunkowo wąską panewkę, wyróżniającą się łatwością obróbki i mniejszą ilością zużytego na jej wykonanie materiału.

Pod czopem *a* znajduje się dolna panewka *h*, smarująca dodatkowo czop osi. Ponieważ czop *a*, wskutek zużycia i dodatkowej obróbki, zmienia położenie względem panewki *h*, jest ona nastawna w kierunku czopa *a* za pomocą wkładki *i* pomiędzy występami *h'* panewki *h* i występami *k* maźnicy *d*. W ten sposób można zachować stale jednakowy odstęp pomiędzy czopem *a* i powierzchnią panewki *h*, dzięki czemu panewka ta może stale działać jako narząd zabezpieczający i smarujący.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób smarowania czopów osiowych, zwłaszcza w pojazdach kolejowych, znamienny tem, że smar doprowadza się do czopa (*a*) z miejsca jego ściekania

kroplami, znajdującego się za powierzchnią roboczą panewki.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że miejsce ściekania smaru kroplami tworzy nieruchoma część maźnicy, najlepiej panewka górna (*c*).

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że posiada jedną lub kilka powierzchni ograniczających (*c₅*), stykających się z wewnętrzną powierzchnią panewki (*c*), przyczem te powierzchnie ograniczające są skierowane skośnie do góry od miejsca ściekania smaru kroplami.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że wycięcia, kanały, szcze-

liny lub przewody, znajdujące się w górnej panewce, sięgają do jednej z powierzchni ograniczającej (*c₅*) panewki za jej powierzchnią roboczą.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że jest zaopatrzone w panewkę dolną (*h*) do dodatkowego smarowania i zabezpieczania czopa osi od niepożądanych odchyień.

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że panewka dolna (*h*) jest nstawna względem osi.

Victor Alexander Bary.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,

rzecznik patentowy.

