



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 01.IV.1968 (P 126 148)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.II.1970

Kl. 63 c, 51/04

MKP B 60 t

1/06

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Andrzej Kuźlik

Właściciel patentu: „POLMO” Centralny Ośrodek Konstrukcyjno-Badawczy Przemysłu Motoryzacyjnego Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa (Polska)

**Mechaniczne urządzenie rozpierające szczęki hamulców,
zwłaszcza do pojazdów mechanicznych**

1
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie roz-
pierające szczęki hamulców bębnowych stosowa-
nych w pojazdach mechanicznych.

Znane mechaniczne urządzenia rozpierające
działające na zasadzie obrotu krzywki nie za-
pewniają równomiernego rozdziału sił na obydwie
szczęki hamulca, co wpływa na nierównomierne
zużycie okładzin hamulcowych obydwu szczęk
oraz obniża efektywność hamulców.

Nieprawidłowości te wynikają z wzajemnego
przesunięcia punktów styku krzywki rozpierają-
cej ze szczękami w odniesieniu do punktów obro-
tu szczęk.

Wady znanych urządzeń usuwa rozwiązanie
według wynalazku, którego istota polega na tym,
że znana krzywka rozpierająca została zamoco-
wana w sposób umożliwiający jej przesunięcie w
kierunku drogi końców szczęk.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w
przykładzie wykonania na rysunku, na którym
fig. 1 przedstawia widok ogólny hamulca z krzy-
wką rozpierającą, fig. 2 i fig. 3 przedstawiają
przekrój przez gniazdo zamocowania urządzenia
rozpierającego.

Jak przedstawiono na fig. 1 hamulec składa się
z bębna hamulcowego 1, do którego dociskane
są szczęki 2 przy pomocy urządzenia rozpie-
rającego 3 zamocowanego we wsporniku 4. Szczęki
hamulcowe powracają do położenia pierwotnego

2
pod działaniem sprężyny 5 zaczepionej na sworz-
niach 6 umocowanych w szczękach 2.

Krzywka rozpierająca 3 zamocowana jest w
łożysku ślizgowym 7 wciśniętym w ruchome jarz-
mo 8, które ma możliwość przesunięcia w owal-
nym otworze wspornika 4 o sumaryczną wiel-
kość 2b, gdzie b oznacza maksymalny luz po-
między jarzmem 8 a otworem we wsporniku 4,
przedstawionym na fig. 2 i fig. 3. Poosiowe prze-
sunięcia krzywki rozpierającej 3 uniemożliwiają
tuleja oporowa 9 i dźwignia napędowa 10, umo-
cowane na wałku krzywki rozpierającej 3. Dźwig-
nia 10 zakleszczona jest na wielowypuszcze wałka
przy pomocy śruby ściągającej 11.

Na fig. 3 uwidoczniony jest kształt owalnego
otworu we wsporniku 4, oraz kształt ruchomego
jarzma 8 wraz z łożyskiem ślizgowym 7 i wał-
kiem krzywki rozpierającej 3, jak również luz b
pomiedzy współpracującymi częściami 4 i 8.

Działanie urządzenia według wynalazku jest
następujące: Dźwignia 10 pod działaniem odpo-
wiedniej siły obraca wałek krzywki rozpie-
rajcej 3 w łożysku ślizgowym 7 (fig. 2). Krzywka 3
zaczyna rozpieierać szczęki 2 (fig. 1) stykając się
z nimi w punktach przesuniętych względem sie-
bie o wielkość a w odniesieniu do punktów obro-
tu szczęk nie widocznych na rysunku. W wyniku
tego działania obie szczęki rozchylają się o róż-
ną wielkość, ponieważ punkty styku krzywki 3
ze szczękami 2 wykonują taką samą drogę, ale

3
leżą na różnych promieniach obrotu szczęk. Z chwilą, gdy jedna ze szczęk 2 zetknie się z bęb-
nem hamulcowym 1 następuje przesunięcie wałka
krzywki 3 wraz z jarzmem 8 w otworze wspor-
nika 4 o taką wielkość, że druga szczeka 2 zet-
knie się z bębniem 1. Od tej chwili obie szczęki 2
będą dociskane do bębna hamulcowego 1 z taką
samą siłą P .

Przesunięcie wałka krzywki 3 pozwala na tak-
kie ustawienie się mechanizmu rozpierającego,
że następuje zawsze równowaga sił działających
na szczęki 2, równomierność zużycia okładzin
hamulcowych szczęk oraz podwyższenie efektyw-
ności hamulców.

4
Zastrzeżenie patentowe

Mechaniczne urządzenie rozpierające szczęki
hamulców, zwłaszcza do pojazdów mechanicznych,
działające przy obrocie krzywki, której wałek
napędzany jest za pośrednictwem jednoramien-
nej dźwigni, **znamiennie tym**, że wałek krzywki
rozpierającej (3) jest ułożyskowany w owalnym
jarzmie (8) umieszczonym w owalnym otworze
wspornika (4), przy czym większy wymiar owal-
nego otworu jest większy od większego wymiaru
owalnego jarzma (8) co zapewnia stały, suma-
ryczny luz pomiędzy jarzmem (8) i otworem
wspornika (4).

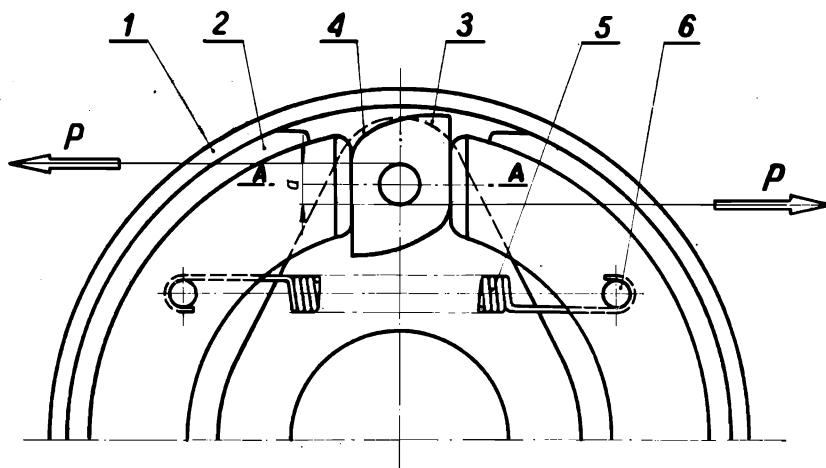


Fig. 1

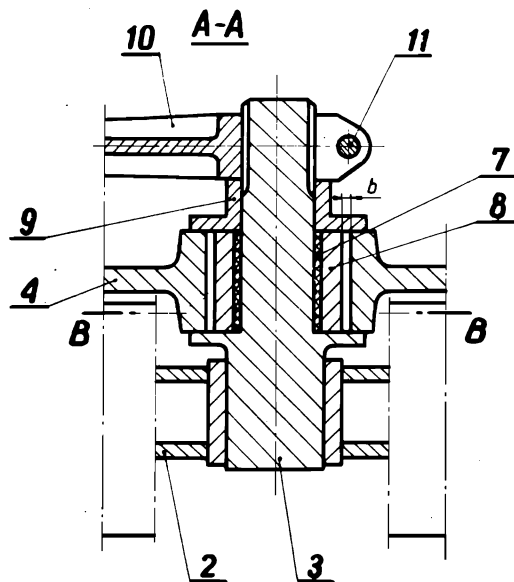


Fig. 2

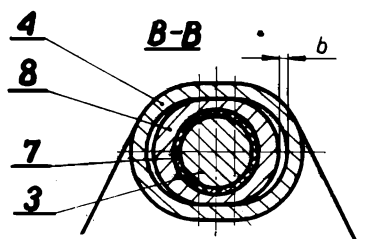


Fig. 3