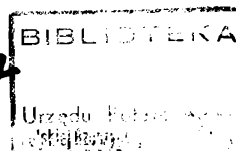


17 sierpnia 1931 r.

B60t 1/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13827.

Kl. 63 c 51.

Schneider & Cie
(Paryż, Francja)
i Jean Fieux
(Paryż, Francja).

Hamulec taśmowy do kół.

Zgłoszono 4 lutego 1930 r.

Udzielono 18 maja 1931 r.

Pierwszeństwo: 14 sierpnia 1929 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy hamulca uruchomianego bezpośrednio, który w o-budwu kierunkach jazdy wykazuje siłę ha-mowania i stałość działania, dające się po-równać z właściwościami serwo-hamulców.

Omawiany hamulec należy do znane-go typu hamulców taśmowych, to jest po-siada bęben sztywnie połączony z kołem hamowaniem. Do cylindrycznej ścianki we-wnętrznej bębna dociąga się taśmę niena-piętą celem zahamowania koła, przyczem zaciśnięcie taśmy skutecznie się przy po-mocy przekładni oraz stałej podpory, na której zależnie od kierunku obrotu bębna to jeden, to drugi koniec taśmy znajduje oparcie.

W znanych dotychczas hamulcach tego typu przekładnia zaczepia najczęściej na końcach taśmy za pośrednictwem narządu połączonego przegubowo ze zgrubieniem na końcu tak, że działanie na taśmę, celem stopniowego zaciskania jej na wewnętrznej ścianie stałego bębna, wywołuje zgina-nie zaczepionego końca, które jest natęże-niem szkodliwym, ponieważ działa w kierunkach niekorzystnych i daje powód do drgań, uniemożliwiających prawidłowe i stopniowe dociąganie taśmy.

Wynalazek niniejszy usuwa całkowicie te braki, a odznacza się tem, że przekład-nia, zaczynająca się w narządzie urucho-miającym, zaczepia o dwa zwrotne wy-

stępy w kształcie języków, których wolne końce wsunięte są między jedną z powierzchni bocznych stałej podpory a odpowiadający jej koniec taśmy. W ten sposób odpada połączenie przegubowe między przekładnią a taśmą; nacisk wywierany przez przekładnię przenosi się naogół przez język, który działa na koniec taśmy, równoległe do stycznej do taśmy i wzdłuż jej neutralnego włókna.

Na załączonym rysunku przedstawiono dwa przykłady wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy hamulca wzdłuż osi środkowej, a fig. 2 — przekrój pionowy wzdłuż linii II—II, oznaczonej na fig. 1, przyczem narządy przedstawione są w stanie spoczynku. Fig. 3 i 4 przedstawiają przekroje analogiczne do przekroju na fig. 2 i ukazują narządy w stanie zaciśniętym, odpowiednio do ruchu pojazdu w jedną lub drugą stronę, fig. 5 — podobnie przekrój odmiany hamulca według wynalazku, przyczem narządy znajdują się w stanie spoczynku, to jest — odprężonym. Fig. 6 przedstawia częściowy przekrój poziomy wzdłuż linii VI—VI, oznaczonej na fig. 5.

Hamulec składa się z bębna 1, sztywnie połączonego z piastą 2 koła, osadzonego ruchomo na osi 3, dalej z metalowej taśmy 4, zaopatrzonej w pewnych odstępach w poduszki cierne 4', przyczem taśma i wspomniane poduszki w odprężonym położeniu hamulca są od wewnętrznej ścianki bębna odpowiednio oddalone. Tarcza 5 (fig. 1), zaklinowana na osi, podtrzymuje podpórę 6, sięgającą do wnętrza bębna. Zaciskanie taśmy skutecznie się przy pomocy przekładni i podpory stałej 6. Wynalazek dotyczy szczegółowych sposobów wykonania przekładni, przy której odpada jakikolwiek łącznik, czy to przegubowy, czy też innego rodzaju pomiędzy końcowymi narządami przekładni a taśmą, na którą mają działać.

W myśl wynalazku przekładnia uruchamiająca taśmę jest zaczepiona na dwóch zwrotnych językach 7 i 8, przyczem w praktyce wystarcza jeden wspólny czop 9, osadzony sztywnie w tarczy 5. Wolny koniec (odpowiednio 7' lub 8') zwrotnych języków wstawiony jest między jedną z bocznych powierzchni stałej podpory 6 a odpowiedni odcinek (odpowiednio 4' lub 4'') swobodnej taśmy 4.

Niezależnie od środków, zapomocą których wytwarza się rozstęp między językami 7 i 8, działają one swobodnie na koniec taśmy, wobec czego przeniesiony przez nie nacisk działa równoległe do stycznej do taśmy i wzdłuż neutralnej jej linii.

W przykładach przedstawionych na rysunku zwrotne języki (7 i 8), których wolne końce (7', 8') wstawione są między stałą podpórę 6 a odpowiedni koniec (4', 4'') taśmy 4, są w pewnym punkcie pośrednim pomiędzy stałym czopem 9 a wolnymi końcami ze sobą połączone za pośrednictwem ruchomego układu przegubowego, zaczepionego na właściwym narzędzie uruchamiającym, to jest na dźwigni 10. Ruchoma dźwignia 10, na której jeden koniec oddziałują się zapomocą dowolnego odpowiedniego układu drążków (nieprzedstawionego na rysunku), jest zaklinowana na piaście 11' korby 11, o czopie 11'', osadzonym przegubowo w języku 8 w punkcie 8'', a drugi koniec połączony jest przegubowo z jednym z końców korbowodu 12, przyczem drugi koniec wspomnianego korbowodu połączony jest przegubowo w punkcie 7'' z językiem 7.

W przykładzie wykonania, przedstawionym na fig. 1 — 4, wszystkie części opisanego ruchomego połączenia przegubowego są sztywne, natomiast w odmianie na fig. 5 korbowód 12 wykazuje pewien stopień giętkości. Stosowanie korbowodu giętkiego jest szczególnie odpowiednie, gdy używa się, jak wskazuje fig. 6, dźwigni 10,

obracającej się w nieruchomej części, objętej tarczą 5, np. sprzęgłem typu Oldhama, które w tym wypadku wstawione jest pomiędzy os wspomnianej dźwigni 10 a korbę 11. Nadaje to pewną elastyczność hamulcowi celem zmniejszenia niedogodności, jakie wynikają z tarcia między częściami sprzęgła Oldhama.

Hamulec działa w znany sposób. Gdy ruch pojazdu obraca bęben 1 w kierunku strzałki (fig. 3), to pociągnięcie za dźwignię 10 w celu hamowania rozsuwa języki 7 i 8, co wprowadza poduszki taśmy w zetknięcie z wewnętrzną ścianką bębna. Koniec 7' języka 7 pozostaje z powodu obrotu w styczności z nieruchomą podporą 6, natomiast drugi koniec taśmy zostaje uruchomiony bez jakiegokolwiek szkodliwego natężenia, gdyż nacisk języka 8 zostaje wywarty na koniec taśmy wzdłuż jej linii neutralnej.

Odpężenie, następujące po ustaniu siły, wywieranej na dźwignię 10, zapewnione jest dzięki umieszczeniu na każdym języku występu (7'', 8''), który działa na odpowiedni, wnikający wgłąb języka występ w pobliżu końca taśmy. Sprężyny 13, przyłączone do języków i do taśmy, równoważą ciężar taśmy i jej poduszek i zapobiegają tarcia w czasie ruchu normalnego, to jest przy odpężonym hamulcu.

Dobrze jest wykonać taśmę według fig. 5, złożoną z dwóch części, których końce sprzęgnięte są za pośrednictwem nasuwki 14, przyczem połączenie obu części zabezpieczone jest przez sprężynę sprzęgającą 15.

Nasuwkę 14 można w razie zużycia wymienić na nową o większej szerokości. Takie urządzenie do wyrównywania zużycia taśmy jest szczególnie korzystne przy opisanem urządzeniu przekładni, a mianowicie dlatego, że pozwala uniknąć skomplikowanych urządzeń regulujących w innych częściach hamulca.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Hamulec taśmowy do kół z bębniem, do którego dociska się celem zahamowania taśmę, normalnie nienapiętą, przy pomocy przekładni i nieruchomej podpory, na której, zależnie od kierunku obrotu bębna, opiera się to jeden, to drugi koniec taśmy, znamieny tem, że przekładnia, połączona z narządem uruchamiającym, zachwepia o dwa zwrotne języki (7, 8), których wolne końce (7', 8') wstawione są pomiędzy jedną z powierzchni bocznych stałej podpory (6) a odpowiedni koniec (4', 4'') taśmy.

2. Hamulec taśmowy według zastrz. 1, znamieny tem, że zwrotne języki (7, 8), których wolne końce (7', 8') wstawione są pomiędzy nieruchomą podporą (6) i odpowiedni koniec (4', 4'') taśmy, są w pewnym punkcie pośrednim (7'', 8'') między stałym czopem (9) a wolnymi końcami połączone wzajemnie zapomocą zawieszonego układu przegubowego, połączonego z właściwym narządem uruchamiającym (10), przy czem układ przegubowy składa się z korby (11), połączonej pod kątem z właściwym narządem uruchamiającym (10), i z korbowodu (12).

3. Hamulec taśmowy według zastrz. 2, znamieny tem, że posiada elastyczny korbowód (12).

4. Hamulec taśmowy według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że każdy z języków zaopatrzony jest w występ lub kciuk (7'', 8''), który opiera się z tyłu odpowiedniego występu (4'') taśmy hamulca (4), ułatwiając przez to cofnięcie hamulca i utrzymanie go w stanie odpężonym.

Schneider & Cie.
Jean Fieux.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

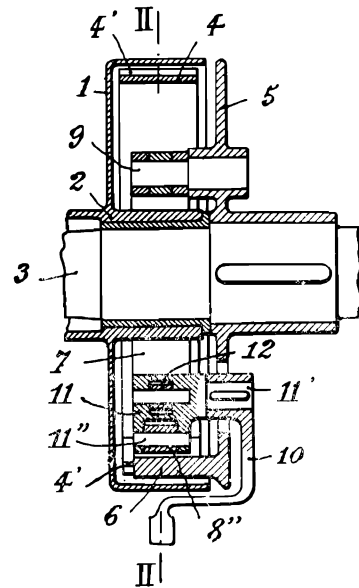


Fig.2.

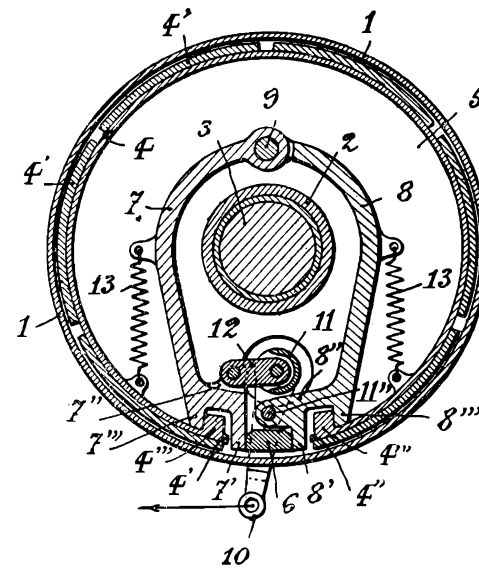


Fig.3.

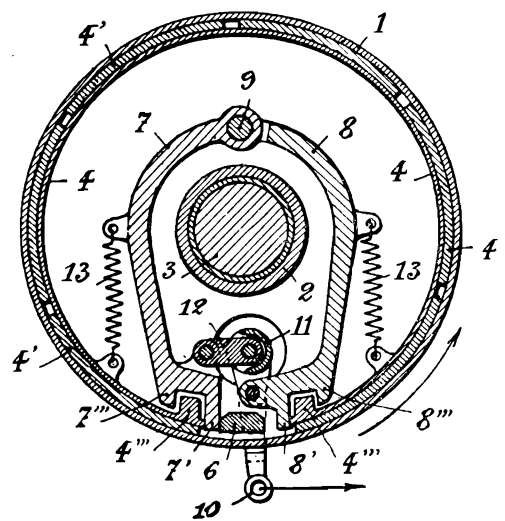


Fig.4.

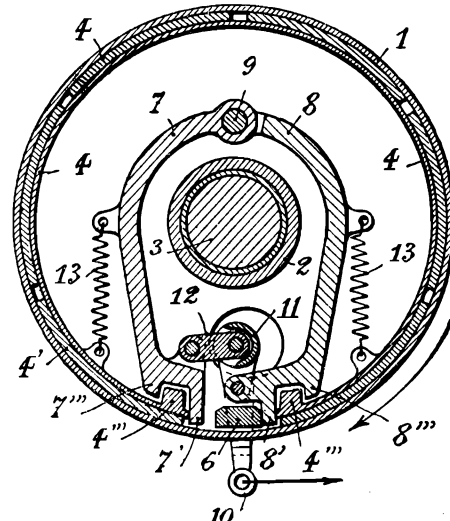


Fig.5.

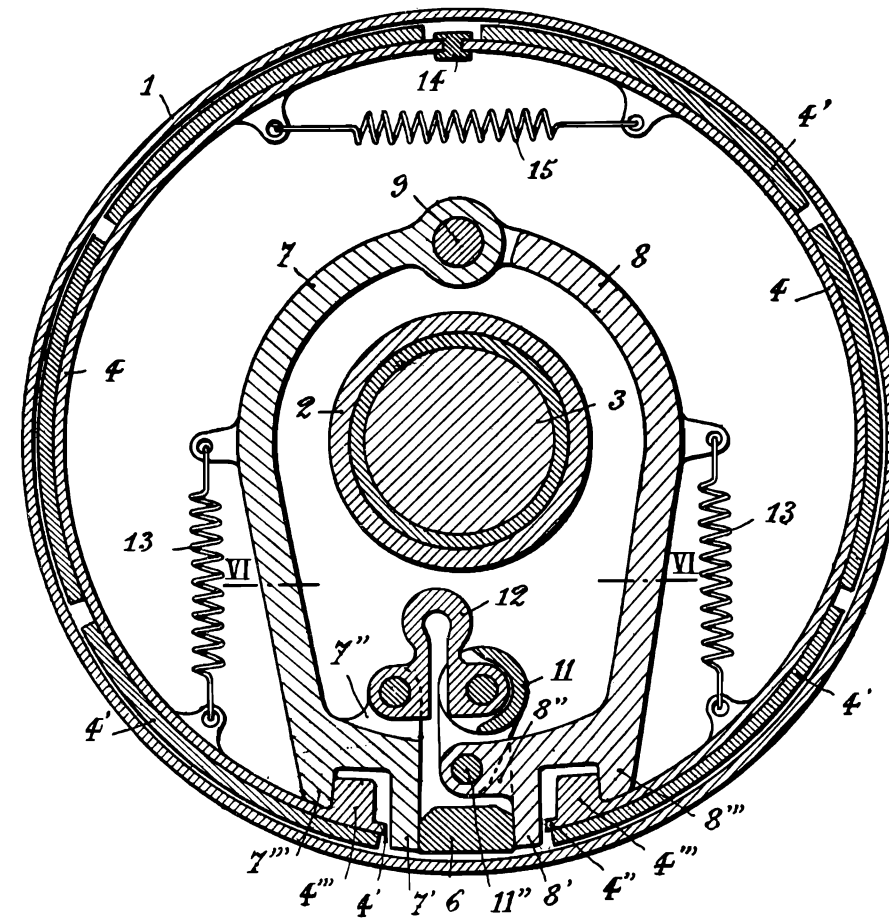


Fig.6.

