

Warszawa, 16 września 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



B61h 7/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23391.

Kl. 20 f, 44.

Knorr-Bremse Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

**Hamulec szynowy do pojazdów, osadzonych na wózkach zwrotnych
względnie posiadających osie odchylnie.**

Zgłoszono 10 lipca 1934 r.

Udzielono 20 czerwca 1936 r.

Pierwszeństwo: 25 listopada 1933 r. (Niemcy).

Znane dotychczas hamulce szynowe dowolnej konstrukcji elektromagnetyczne lub cierne hamulce szynowe posiadają tę wadę, że szczęki hamulca szynowego przy toczeniu się pojazdu po łukach toru nie zwisają pionowo nad szynami, lecz są przesunięte w bok względem szyn.

Zjawisko to występuje już w wagonach dwuosioowych o rozstępie osi ponad 3 metry. W wagonach z wózkami wagonowymi o odstępach czopów skrętu około 12 — 14 m wymieniona wada występuje jeszcze silniej i staje się przyczyną zaniechania użycia hamulca szynowego przy jeździe po łukach.

W tramwajach, których, jak wiadomo,

tor jest wpuszczony w zabrukowaną jezdnię, przyczem bruk wystaje ponad górną krawędź szyny, szczęki hamulca szynowego podlegają uszkodzeniu podczas jazdy po łukach toru, nawet wówczas, gdy nie są używane.

Wynalazek ma na celu usunięcie wymienionej wady, przyczem w ten sposób, że szczęki hamulca szynowego są nastawiane zapomocą specjalnego urządzenia, uruchomianego przy jeździe po łukach przez oś odchylną lub wózek wagonowy, wskutek czego szczęki hamulca znajdują się zawsze, a więc i podczas jazdy po łukach, nad szynami i są do nich prostopadłe, dzięki czemu hamulce szynowe mogą

być uruchomiane również i przy jeździe po łukach toru.

W celu otrzymania żadanego ruchu nastawiania wyzyskana została zmiana położenia osi odchylniej lub wózka wagonowego względem pudła wagonu przy przejeździe po łukach toru.

Ponieważ zarówno przesunięcie wózka wagonowego względem pudła wagonu, jak również przesunięcie tego pudła względem szyn jest proporcjonalne do promienia krzywizny łuku, to wskutek tego wymienione wyżej urządzenie nastawcze działa prawidłowo, jeżeli jest obliczone na dowolny promień krzywizny.

Na rysunku przedstawiono schematycznie trzy postacie wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia jedną z tych postaci w widoku z boku, fig. 2 — odpowiedni widok z góry, fig. 3 — drugą postać wykonania w widoku z góry, a fig. 4 — trzecią postać wykonania wynalazku również w widoku z góry.

Pod pudłem wagonu 1 znajduje się wózek wagonowy 2, połączony zapomocą czopa skreću 3 przegubowo z pudłem wagonu 1. W przykładzie wykonania według fig. 1 i 2 na dnie wagonu względnie na głównej jego ramie jest umieszczony wał 4, posiadający zwrócone wdół ramiona 5 i 6. Ramie 5 wchodzi pomiędzy dwa występy 7 i 8, przymocowane do wózka 2, ramie 6 zaś wchodzi do wycięcia w rozporze 9, na której końcach znajdują się szczęki 10 i 11 hamulca szynowego. W postaci wykonania wynalazku, przedstawionej na fig. 1 i 2, elektromagnesy hamulca szynowego (szczęki) zawieszono zapomocą sprężyn 12 nie na wózku wagonowym, a na głównej ramie wagonu. Podczas jazdy po łukach toru obrót wózka 2 względem pudła wagonu 1 zostaje przeniesiony zapomocą wału 4 na szczęki 10, 11 za pośrednictwem łączącej te szczęki rozpora 9; szczęki 10 i 11 zostają wskutek tego tak przesunięte, że znajdują się ponad szynami.

W postaci wykonania wynalazku według fig. 3 wózek wagonowy jest zaopatrzony w występ 13, który jest połączony za pośrednictwem sworznia z rozporą 9 szczęk hamulcowych 10, 11. Występ ten przenosi przesunięcia wózka 2 na szczęki hamulcowe.

Postać wykonania wynalazku, przedstawiona na fig. 4, odznacza się tem, że na rozporze 9 szczęk 10 i 11 hamulca szynowego zaczepiony jest łańcuch 14, prowadzony krążkami 15, umieszczonemi na rozporze 9, przyczem końce tego łańcucha są przymocowane do wózka 2.

W praktycznem wykonaniu wynalazku obrót wózka przy przebieganiu po krzywiznach toru nie zawsze daje przesunięcie szczęk hamulcowych na właściwą odległość. Dlatego też należy stosować niekiedy przekładnie, zawierające dźwignie, koła zębate, zębatki i t. d.

Aby nieregularny bieg wózka nie oddziaływał na szczęki hamulcowe, połączenia pomiędzy temi szczękami nie powinny być sztywne, lecz sprężyste.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Hamulec szynowy do pojazdów, osadzonych na wózkach zwrotnych względnie posiadających oś odchylną, znamieny tem, że posiada urządzenie nastawcze, nastawiane zapomocą osi odchylniej lub wózka zwrotnego (2), oddziaływające na szczęki hamulca i utrzymujące je stale bezpośrednio nad szynami.

2. Hamulec szynowy według zastrz. 1, znamieny tem, że urządzenie nastawcze, uskuteczniające przenoszenie ruchu obrotowego wózka zwrotnego (2) na szczęki (10, 11) hamulca szynowego, składa się z osadzonego pod spodem wagonu wału (4) z wykorbionemi ramionami (5, 6), z których jedno (5) współdziała z występami (7, 8) wózka, drugie (6) natomiast współdziała z rozporą (9) szczęk hamulca szynowego (fig. 1 i 2).

3. Hamulec szynowy według zastrz. 1, znamienny tem, że urządzenie nastawcze tworzy ramię (13), osadzone na wózku zwrotnym (2) i połączone przegubowo z rozporą (9) szczęk hamulca szynowego (fig. 3).

4. Hamulec według zastrz. 1, znamienny tem, że urządzenie nastawcze tworzy łańcuch (14) lub inny podobny na-

rzęd, prowadzony krążkami (15), osadzonymi na rozporze (9) szczęk hamulca szynowego, i przymocowany swemi końcami do wózka zwrotnego (2, fig. 4).

Knorr-Bremse
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1

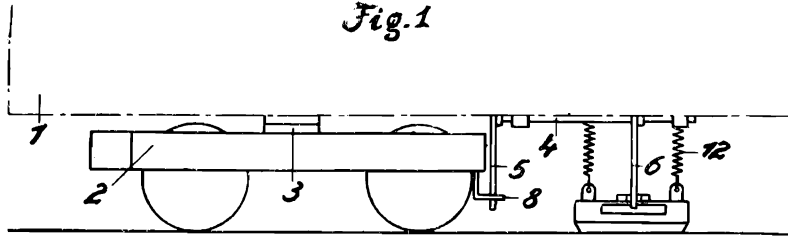


Fig.2

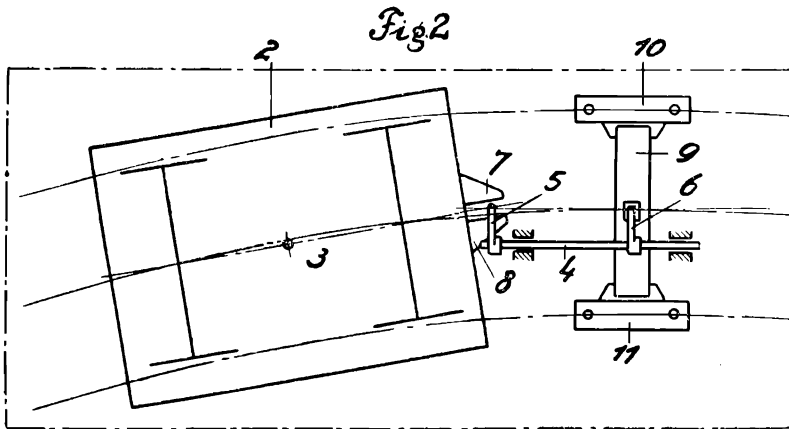


Fig.3

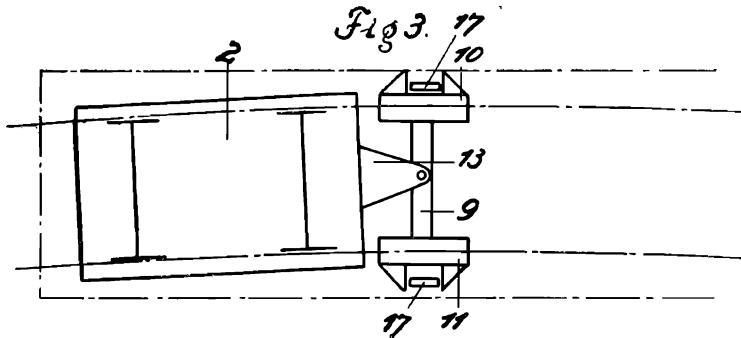


Fig.4

