

Warszawa, 31 października 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



B61h 15/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 22046.

Kl. 20 f, 6.

Warszawska Spółka Akcyjna Budowy Parowozów
(Warszawa, Polska)
i Zygmunt Rytel
(Warszawa, Polska).

**Drażek napędowy do urządzeń samoczynnie regulujących odstęp
klocków hamulcowych od kół wagonów kolejowych lub podobnych.**

Zgłoszono 7 grudnia 1933 r.
Udzielono 27 sierpnia 1935 r.

Stosowane dotychczas drążki napędowe do sterowania szybko nastawczych urządzeń, samoczynnie regulujących odstęp klocków hamulcowych od kół wagonów kolejowych lub podobnych, w zależności od zmian wzajemnej odległości ruchomych drążków przekładni hamulcowej, uskuteczniały przesuw tulei sterującej urządzenia regulacyjnego podczas całego okresu hamowania. Ze względu jednak na spotykane nieraz zjawisko niecałkowitego powracania dźwigni hamulcowych do położenia hamulca zluźnianego, szczególnie zaś przy źle skonstruowanych układach hamulcowych, posiadały wymienione drążki

tę wadę, że niepowracanie dźwigni hamulcowych do położenia odhamowania wpływało ujemnie na prawidłowe sterowanie urządzenia regulacyjnego, wskutek czego zwiększał się znacznie normalny odstęp klocków od kół. Poza tem zbyt wielki przesuw tulei sterującej, odpowiadający maksymalnemu zbliżeniu się wolnych końców dźwigni przycylindrowych w wypadku urwania się cięgła, zgubienia klocka i t. d. powodował znaczne trudności konstrukcyjne.

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja drążka napędowego do urządzenia regulacyjnego, umożliwiająca usunięcie tych wad i odciążenie również i w końcowym

okresie odhamowania sprężyny, cofającej układ hamulcowy, od dodatkowej pracy, potrzebnej dla skrócenia ciągu urządzenia regulacyjnego.

Wynalazek polega na tem, że drążek napędowy, łączący czopek tulei sterującej urządzenia regulacyjnego z wolnym końcem przeciwległej dźwigni przycylindrowej, posiada dwa wykroje specjalnego kształtu i prowadzony jest dodatkowo przez sworzeń dźwigni przycylindrowej, na którym zawieszono jest cięgło urządzenia regulacyjnego, dzięki czemu w pewnej określonej części okresu hamowania wymieniony wyżej drążek napędowy przesuwa się skośnie na bok i redukuje w ten sposób dowolnie wielkość przesuwu tulei sterującej w stosunku do przesuwu ruchomych drążków przekładni hamulcowej.

Na załączonym rysunku przedstawiono tytułem przykładu wykonanie powyższego napędu.

Fig. 1 przedstawia drążek napędowy, włączony do przekładni hamulcowej, w widoku zgóry, a fig. 2 — przekrój według linii *a — a* na fig. 1.

Sworzeń 4, łączący dźwignię przycylindrową 1 z cięgłem 5 urządzenia regulacyjnego, zaopatrzony jest u góry w czopek 8 z krążkiem 9. Drążek napędowy 3, zawieszony jednym końcem na sworzniu 13 dźwigni przycylindrowej 2, obejmuje krążek 9 swym wykrojem 10 w postaci linii łamanej, składającej się z części skośnej oraz równoległej do osi drążka. Drugi wykroj 12 obejmuje krążek 11, osadzony na czopku 7 przesuwniej tulei 6 urządzenia regulacyjnego, i składa się z części równej długości i równoległej do części skośnej wycięcia 10 oraz z krótkiego odcinka, prostopadłego do osi drążka, w celu umożliwienia przesuwania się w nim krążka 11 wskutek pewnej zmiany wzajemnego położenia osi urządzenia regulacyjnego i osi drążka napędowego podczas hamowania.

Drążek 3 działa w ten sposób, że pod-

czas pewnej określonej części okresu hamowania, prowadzony skośnie częścią wykroju 10 na krążku 9, przesuwa się skośnie na bok, wskutek czego przesuwa równoległej części skośnej wykroju 12 na krążku 11 nie wywołuje w tym okresie żadnego przesuwu osiowego tulei 6, sterującej działanie urządzenia regulacyjnego. Dopiero gdy krążek 9 wejdzie w część osiową wykroju 10, a jednocześnie krążek 11 znajdzie się w części wykroju 12, prostopadłej do osi drążka, rozpocznie się przesuwanie tulei sterującej 6.

Podczas odhamowania drążek 3 przesuwa najpierw tuleję sterującą 6 do czasu dojścia krążka 9 do części skośnej wykroju 10, następnie drążek 3 przesuwa się skośnie na bok do położenia wyjściowego, przyczem jednak tuleja 6 pozostaje w stanie spoczynku, wskutek czego powrót dźwigni przycylindrowych do położenia hamulca zluźnianego jest znacznie ułatwiony. W wypadku, gdy dźwignie przycylindrowe niecałkowicie się cofają do położenia hamulca zluźnianego, przesuwanie osiowej tulei sterującej 6 rozpoczyna się w tym samym momencie, ponieważ końcowy ruch powrotny dźwigni, podczas którego krążek 9 znajduje się w skośnej części wykroju 10, nie ma na regulację żadnego wpływu.

Urządzenie według wynalazku nie ogranicza się tylko do postaci wykonania, przedstawionej na rysunku, lecz obejmuje również wszystkie możliwe odmiany konstrukcji napędu, umożliwiające na podstawie opisanej zasady dowolne redukowanie wielkości przesuwu tulei sterującej 6 w stosunku do wielkości względnego przesuwu ruchomych drążków przekładni hamulcowej. Można mianowicie uzyskać przesuwanie tulei sterującej 6, przerywane w żądanych punktach w zależności od kształtu wykrojów 10 i 12, jak również przez odpowiedni dobór pochyłeń skośnych części wykrojów zamiast całkowitego unieruchomienia można uzyskać przesuwanie tulei regulato-

ra w stosunku do przesuwu względnego ruchomych drążków przekładni hamulcowej dowolnie zmniejszony lub nawet nadanie przesuwowi tulei odwrotnego kierunku.

W celu całkowitego uniezależnienia regulacji od zmiany wzajemnego położenia osi urządzenia regulacyjnego i osi drążka napędowego czopek 7 tulei sterującej 6 może być przeniesiony ponad czopek 8 sworznia 4 lub w celu zmniejszenia tego wpływu odległość obu czopków 7 i 8 może być dowolnie zmniejszona.

Poza tem możliwe jest również wykonanie wykroju 12 w części, zamocowanej na stałe z tuleją sterującą 6, a zamocowanie czopka 7 — w drążku napędowym 3; jednak nie zmienia to wcale istoty wynalazku.

Zastrzeżenie patentowe.

Drążek napędowy do urządzeń, samoczynnie regulujących odstęp klocków hamulcowych od kół wagonów kolejowych i podobnych w zależności od zmian odległości wzajemnej ruchomych drążków przekładni hamulcowej, znamienny tem, że po-

siada dwa wykroje (10 i 12), utworzone z linii łamanych i odpowiednio względem siebie ustosunkowane co do długości i kierunku, przyczem jeden z nich prowadzony jest czopkiem (8) sworznia (4), łączącego dźwignię przycylindrową (1) z ciąglem (5) urządzenia regulacyjnego, i wywołuje podczas przesuwania się skośnych części wykroju na czopku (8) wychylanie drążka napędowego na bok, drugi zaś wykrój, obejmujący czopek (7) przesuwnej tulei sterującej (6) urządzenia regulacyjnego, jest w ten sposób ukształtowany względem wykroju, obejmującego drugi czopek (8), że podczas wychylania się drążka napędowego umożliwia przerwanie przesuwu tulei sterującej (6) urządzenia regulacyjnego lub dowolne jego zmniejszenie w stosunku do przesuwu względnego ruchomych drążków przekładni hamulcowej.

Warszawska Spółka Akcyjna
Budowy Parowozów
Zygmunt Rytel.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

