

8 czerwca 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



E 21 f 13/04

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 7538.

Richard Nohse  
(Bytom, Niemcy).

Kl. 5 d 10.  
5d 13/04

**Przyrząd do zatrzymywania wózka na pochylni w razie zerwania się liny.**

Zgłoszono 27 czerwca 1925 r.

Udzielono 13 maja 1927 r.

Znane są dźwignie zatrzymujące, które można urządzać na torach pochylni i których używa się w obu kierunkach, gdyż jednoramienna dźwignia zatrzymująca łączy się z obciążoną ciężarem dźwignią kolankową czyli drążkiem zatrzymującym zapomocą wspólnej osi obrotu. Drążek zatrzymujący podczas ruchu zwykłego, tak przy załadowanych wózkach, skierowanych w górę, jak i przy wózkach, toczących się nadół, waha się niewiele dokoła swej osi obrotu. Wahanie powrotne do położenia gotowego uskutecznia się przy wózkach, skierowanych w górę, zapomocą obciążenia, które może tworzyć sprężyna, a przy wózkach, toczących się nadół, zapomocą drążka, działającego teraz jako obciążenie. Jeżeli przy wózku, bez względu na to, czy toczy się on w górę, czy nadół, zerwie się

lina i wózek z większą szybkością toczy się wdół, to wskutek szybkiego obrotu drążek uderzy o oś wózka, porywa inny drążek, obróci go do położenia zatrzymującego, a wózek zahaczy się za oś tylną. Te przyrządy zatrzymujące okazały się bardzo dobre, lecz przy większych szybkościach wózków podczas jazdy zwykłej może drążek zatrzymujący nie obrócić się do położenia zatrzymującego, wskutek czego może być wstrzymany ruch na pochylni.

Wynalazek tę wadę usuwa i polega na tem, że hak zatrzymujący po podniesieniu się jest obciążony, a ciężar ten podnosi się zapomocą dźwigni, wahającej się dalej w górę. Ten ciężar dodatkowy można regulować, aby zgóry przystosować do każdej szybkości jazdy. Ciężar dodatkowy działa jednak tylko w pewnych granicach waha-

nia się dźwigni, następnie go się wyłącza, a hak przyjmuje położenie niezbędne do zatrzymania wózka, przy którym lina się zerwała. Ciężar dodatkowy dźwigni jednoramiennej stanowi sprężyna z nastawianem napięciem zapomocą cięgna z naśrubkiem. Wciny koniec dźwigni z krążkiem toczy się po grzbiecie haka zatrzymującego, przy czem ten grzbiet ma kształt występu celem zwiększenia nacisku dźwigni obciążającej.

Na rysunku uwidoczniiono przyrząd zatrzymujący, a mianowicie na fig. 1 przy jeździe w górę, na fig. 2 przy jeździe nadół, a na fig. 3 jest pokazane położenie zatrzymania wózka i przytem kreskowanymi linjami położenie haka zatrzymującego, w którym krążek obciążony dodatkowo ześlizguje się z niego.

Pomiędzy szynami jezdni 1 umocowano przyrząd do zatrzymywania, przy czem na rysunku pokazano tylko koła 2 wózka wraz z osiami. Przyrząd ten składa się z obracającej się koło stałej osi 3 dźwigni dwuramiennej 4, 5, której ramię 5 jest obciążone i służy do zabierania haka 6, obracającego się na osi 3 i na końcu zagiętego. Hak przy osi 3 ma rozwidlenie, przez które przepuszczono dźwignię 4, 5 układającą się swem ramieniem zabierającym 5 pod hak 6.

Przy zwykłej jeździe w górę (fig. 1) dźwignia 4, 5 waha się, bez wywierania wpływu na hak zatrzymujący 6. Po przejeździe wózka, jadącego w górę, następuje samoczynne ustawienie się pionowe ramienia 4 zapomocą ramienia obciążonego 5. Przy jeździe nadół (fig. 2) następuje przechylenie się w lewo ramienia 4, jak również haka 6, który został cokolwiek podniesiony przez ramię obciążone 5.

Przy większej szybkości jazdy w dół może się zdarzyć, że hak 6 przechyli się koło swej osi 3 w lewo do położenia zatrzymującego os wózka.

Zapobiega temu wynalazek niniejszy, w którym na haku 6 opiera się krążek 7, osadzony na końcu dźwigni jednoramiennej 8,

z którym przegubowo połączone jest cięgno 9 z nasuniętą sprężyną śrubową 10 i regulowaniem napięciem. To napięcie sprężyny działa na hak 6, gdy wózek, jadąc nadół, przekracza normalną szybkość jazdy. Z tego powodu hak przy wychyleniu się w górę musi przewyciężyć ciężar dodatkowy w ten sposób, że opadnięcie haka 6 nawet przy wielkiej szybkości jazdy zawsze jest zabezpieczone. Przy jeździe w górę (fig. 1) hak pozostaje w miejscu, a sprężyna nie działa. Przy normalnej jeździe nadół (fig. 2) hak 6 poczyną się podnosić wraz z krążkiem 7 i ramieniem dźwigni 8, przy czem sprężyna 10 jest podniesiona tak wysoko, że posiada małe napięcie. Skoro lina u wózka zerwie się i wózek z nadmierną szybkością toczy się w dół, że przechylił w lewo dźwignię 4, 5 nadzwyczajnie szybko koło osi 3, a hak podniesie się do położenia zakreskowanego (fig. 3), przy którym krążek 7 oswobodzi hak, i tenże wskutek swego obrotu będzie przerzucony do położenia zatrzymującego, poczem zostanie chwycona tylna os wózka. Podczas tego przebiegu sprężyna 10 została napięta w ten sposób, że siła potrzebna do przerzucenia haka ma do przewyciężenia napięcie sprężyny. Aby utrudnić ześlizgiwanie się drążka 8 po haku 6 podczas zwiększającego się przechylania hak w górnej swej części grzbietowej wygięto w kształcie występu.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do zatrzymywania wózka na pochylni w razie zerwania się liny z drążkiem, wahającym się w obu kierunkach, i obrotowym hakiem, znamieny tem, że hak ten otrzymuje ciężar dodatkowy nie wywierający nań wpływu podczas jazdy zwykłej, lecz działający przy nadzwyczajnej szybkości wskutek tego, że dźwignia jednoramienna (8) z krążkiem (7) pod działaniem sprężyny (10) o napięciu nast

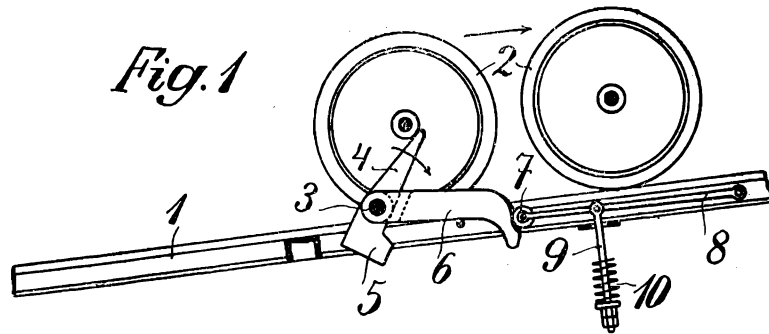
wianem opiera się na grzbiecie haka (6) w ten sposób, że może się ześlizgnąć podczas obracania się haka do położenia zatrzymującego.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że grzbiet haka (6), na którym opiera się ramię dźwigni obciążającej (8),

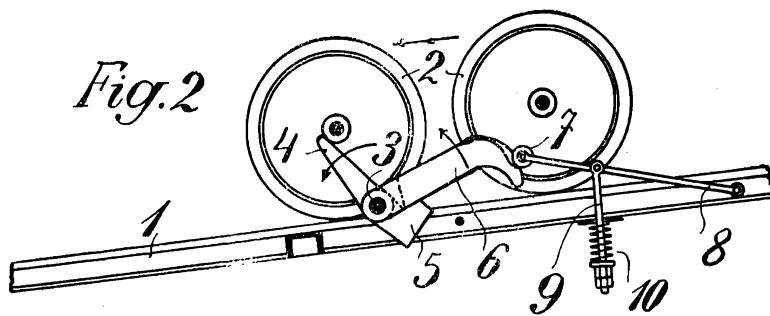
posiada kształt występu w celu zwiększenia nacisku tej dźwigni na hak.

R i c h a r d N o h s e.  
Zastępca: Inż. M. Zoch,  
rzecznik patentowy.

*Fig.1*



*Fig.2*



*Fig.3*

