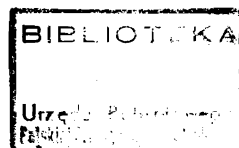


15 kwietnia 1931 r.

E21f 13/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 13199.

Kl. 5 d 10

5d 13/04

Richard Nohse
(Bytom, Niemcy).

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

Zgłoszono 14 lutego 1930 r.

Udzielono 4 marca 1931 r.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do zatrzymywania wózka, który zerwał się z liny na pochylni. Przyrządy do zatrzymywania podobnego rodzaju są już znane w wielu postaciach wykonania. Zazwyczaj zaopatrzone są one w dźwignię wahliwą, która pozwala na zwykły przejazd wózka, natomiast oś wózka oddziałuje natychmiast na dźwignię zatrzymującą wówczas, gdy skutkiem zerwania się liny wózek stacza się z nadmierną prędkością. Sama dźwignia zatrzymująca może być jedno- lub dwuramienna. Zazwyczaj dźwignię tę utrzymuje w jej zwykłym położeniu odpowiednio umieszczona przeciwwaga lub sprężyna dopóty, dopóki dźwignia wahadłowa nie przerzuci jej do położenia wysunięte-

go, w którym zatrzymuje ona zazwyczaj drugą oś wózka. Celem pochłonięcia znacznej pracy rozpędu wózka bez obawy złamania przyrządu ten ostatni osadza się zwykle na saniach, zaciśniętych na główce szyny i ślizgających się po niej podczas zatrzymywania wózka. Zamiast sani, zaczepionych na obydwu szynach, można również w środku toru umieścić oddzielną szynę, na której będzie umieszczony przyrząd zatrzymujący.

Zamiast sprężyn, często psujących się w wilgotnem powietrzu kopalnianem i po krótkim stosunkowo czasie niezdatnych do użytku, w przyrządzie jest zastosowana przeciwwaga, lepiej działająca w kopalni. Przyrząd założony jest na oddzielnej szy-

nie, umieszczonej między szynami toru. Dźwignia wahadłowa zaopatrzona jest w przeciwwagę, względem której można tę dźwignię regulować. Podczas zwykłego przejazdu wózka tenże nie oddziałuje na dźwignię zatrzymującą, połączoną z dźwignią wahadłową. Natomiast przy nadmiernej szybkości toczącego się wózka dźwignia zatrzymująca zostaje podniesiona za pomocą przymocowanego do niej trzpienia, który wchodzi w odpowiednią szczelinę przeciwwagi. Szczelina ta wykonana jest w ten sposób, że zwykłe ruchy dźwigni wahadłowej nie powodują zabrania trzpienia na dźwigni zatrzymującej. Dwuramiennie dźwignie zatrzymujące, umieszczone z dwóch stron szyny kierowniczej, są osadzone na czopie, na którym zamocowana jest dźwignia wahadłowa. W zwykłym położeniu podwójna dźwignia zatrzymująca opiera się za pośrednictwem krążka na powierzchni szyny kierowniczej. Natomiast, zajmując czynne położenie, ta dźwignia opiera się nie tylko na tym krążku poślizgowym, ale również na drugim takim krążku, przylegającym do stopy szyny. Celem dokładniejszego uregulowania działania hamującego tego przyrządu odstęp między górnym krążkiem poślizgowym a dolnym można zmieniać, t. j. powiększać lub zmniejszać. Przyrząd wyposażony jest w krążki, toczące się po stopie szyny kierowniczej, wobec czego dźwignię zatrzymującą można doprowadzić bez trudu zpowrotem do pierwotnego położenia. Celem uniknięcia mimowolnych przesunięć zamiast krążków, toczących się po stopie szyny kierowniczej, można zastosować również sanki poślizgowe. Tak samo zamiast dolnych krążków dźwigni zatrzymującej można zastosować sanki, które celem zwiększenia tarcia na czynnej powierzchni posiadają nacięcia.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest na rysunku w jednym przykładzie wykonania, a mianowicie fig. 1 przedstawia wi-

dok boczny przyrządu, fig. 2 — jego widok zgóry, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii 3—3 na fig. 4 z dźwignią zatrzymującą w położeniu czynnem, fig. 3a — dolny koniec tej dźwigni, przyczem zamiast dolnego krążka poślizgowego zastosowane są sanki, fig. 4 — widok boczny przyrządu.

Górny krążek d dwuramiennej dźwigni zatrzymującej c w położeniu czynnem przyciskany jest do główki szyny a , a dolny krążek d^1 — do stopy szyny. Między temi dźwigniami c umieszczone są stożkowe wałki e , mogące toczyć się po górnej powierzchni stopy szyny prowadniczej a . Zamiast tych wałków e można stosować również sanki. Na osi e^1 jednego z wałków e osadzona jest wahliwa dźwignia f wraz z przeciwwagą g . Dźwignię f można nastawić względem przeciwwagi g zapomocą śruby h . Na jednej z dźwigni zatrzymujących c , znajdującej się po stronie dźwigni wahadłowej f , osadzony jest trzpień i , przymocowany w szczelinie k przeciwwagi g . Szczelina k jest tak długa, że pozwala na wahanie się dźwigni f , które może odbywać się bez przeszkód, jeżeli oś b wózka przesuwają się ze zwykłą szybkością. Gdy dźwignia wahadłowa f otrzyma silniejsze uderzenie dzięki nienormalnie zwiększonej szybkości posuwu osi wózka, wtedy przerywa dźwignię c od położenia, uwidocznionego na fig. 1, do położenia, pokazanego na fig. 3, przyczem krążek d przyciskany jest od góry do główki szyny prowadniczej, a krążek d^1 — do jej stopy, przyczem te krążki wykonywają jednocześnie ruch hamujący. Ruch ten można zwiększyć jeszcze przez zastąpienie krążka d^1 sankami d^2 , zaopatrzonemi w nacięcia na górnej powierzchni (fig. 3a).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do zatrzymywania wózka na pochylni w razie zerwania się liny, znamieny tem, że po obydwu stronach środ-

kowej szyny (a) umieszczona jest para dźwigni zatrzymujących (c), między którymi powyżej i poniżej tej szyny osadzone są krążki (d, d_1), które w stanie czynnym przyciskane są do górnej i dolnej powierzchni szyny, przyczem jednocześnie między temi dźwigniami (c) umieszczone są stożkowe wałki (e), przylegające do stopy szyny, na osi zaś (e) jednego z wałków osadzona jest wahliwie dźwignia (f),

zaopatrzona w nastawianą przeciwwagę (g).

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że zamiast krążka (d_1) posiada sanki (d_2).

Richard Nohse.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patenowy.

