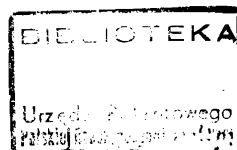


20 czerwca 1932 r.

E 21 f 13/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16066.

Fritz Weghuber
(Bytom, Niemcy).

Kl. 5 d 10.
5d 13/04

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

Zgłoszono 1 kwietnia 1931 r.
Udzielono 22 marca 1932 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przyrząd do zatrzymywania wózka na pochylni w razie zerwania się liny, który od znanych tego rodzaju przyrządów różni się prostszem wykonaniem. Podobnego rodzaju przyrządy są znane już w licznych postaciach wykonania. Posiadają one zwykle obciążoną dźwignię wahadłową, która pozwala na przesunięcie osi wózka, przy czem jednakże ta dźwignia wahadłowa oddziaływa na dźwignię, gdy wskutek urwania się liny wózek toczy się po pochylni z nadmierną szybkością. Sama dźwignia jest jedno- lub dwuramienna i zwykle jest utrzymywana tak długo w swem położeniu przez odpowiednio umieszczony ciężar albo też przez działanie sprężyny, aż dźwignia wahadłowa odrzuci ją do położenia, w którym

znajduje się na pogotowiu, a następnie zatrzymuje zwykle drugą oś wózka. Ażeby zniweczyć wielki rozpęd wózka bez uszkodzenia części konstrukcyjnych tego przyrządu, tenże jest umieszczony zwykle na sankach, które zakleszczają się na główce szyny i podczas zatrzymania wózka posuwają się po niej. Zamiast sanek, które są założone na obu szynach, można je również umieścić w środku kolejki na osobnej szynie, która może być zupełnie dowolnego kształtu i która służy do umieszczenia na niej tego przyrządu. Takie przyrządy posiadają tę wadę, że muszą być dostosowane do spadku pochylni i łatwo mogą być unieruchomione przez zanieczyszczenia. Oprócz tego posiadają one tę niedogodność, że działanie części zakleszczającej zależy

od stopnia, w jakim osoba obsługująca przyciąga szczęki zakleszczające. To działanie zakleszczające jest zupełnie niezależne od rozpędu wózka, tak że przy nadmiernej wielkości tego rozpędu przyrząd ulega często zniszczeniu. Znane przyrządy posiadają jeszcze tę wadę, że dźwignie zatrzymujące zostają odrzucone ze swego stanu początkowego wgórę, gdzie zwykle zaczepiają tylną oś wózka. Wskutek rozmaitych spadków na pochylni działanie jest jednakże w tych przypadkach bardzo rozmaite i wymaga daleko idących zmian w przyrządzie. Dalsza wada znanych przyrządów polega również na tem, że po zatrzymaniu wózka szczęki hamujące muszą być zwolnione, ażeby znów mogły być nastawione na pochylni. Wymaga to wiele czasu i trudu, przyczem nie można ręczyć za należyte nastawienie szczęk, aby były gotowe do dalszego działania.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przyrząd, w którym uniknięto tych wad. Dźwignia zatrzymująca jest wykonana jako dźwignia dwuramienna, tak że przytrzymuje nie tylko tylną oś wózka, lecz jednocześnie również i przednią oś. Dźwignia znajduje się pod działaniem osobnej dźwigni, uruchomionej przez przednią oś wózka, nie waha się więcej, jak dotychczas, w kierunku podłużnym toru, lecz poprzecznie do niego. Posiada to tę wyższość, że droga wahanja tej dźwigni jest znacznie krótsza i może się kształtować pomyślniej, niż dotychczas. Oprócz tego można również przez odpowiedni układ dźwigni ustawiać przyrząd na więcej, niż jedną szybkość, przyczem jest rzeczą zupełnie obojętną, jaki spadek posiada pochylnia. Zakleszczanie może samoczynnie dostosować się do wielkości powstrzymywanego rozpędu. Odbywa się ono z wałka, który toczy się po górnej powierzchni główki szyny, na której znajduje się przyrząd. Wałek opiera się z jednej strony o górną powierzchnię szyny, a z drugiej strony o odpowiednio ukośnie

wykonaną krawędź szczeliny, umieszczonej w ściankach przyrządu. Im większy jest rozpęd, tem głębiej wałek wsuwa się w tę szczelinę, a mianowicie zawsze na tyle, aż rozpęd będzie zupełnie zniweczony. Droga hamowania przyrządu zależy przytem od wielkości kąta ukosu tej szczeliny. Po uruchomieniu przyrządu można go z łatwością znowu doprowadzić do pierwotnego stanu, jeżeli zawiesić go na linie. Następnie należy tylko przyrząd odpiąć od liny, który pozostaje zdalny do ponownego zatrzymania wózka.

Na rysunku jest uwidoczniiony przykład wykonania wynalazku, fig. 1 przedstawia widok boczny, fig. 2 — widok z przodu w kierunku osi podłużnej kolejki, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii 3—3 na fig. 1.

Umieszczona w środku kolejki szyna *a* jest przeznaczona na założenie właściwego przyrządu, który składa się z dwóch obejmujących przesuwnie główkę szyny ścianek bocznych *b*, które ustala się w ich położeniu zapomocą tulei *c*. W umieszczonych z boku jednej ścianki *b* zawiasach *d* jest założona wahliwie na czopach *f* dźwignia *e*. Z dźwigni *e* wystaje kciuk *g*, który przez szczelinę *n* sięga wgłąb przestrzeni między obu ściankami *b*. Przy pomocy trzpienia *i* między ściankami *b* jest umieszczona dźwignia *k*, która jest oparta na kciuku *g* dźwigni *e*, a podczas jej przechylenia przez wózek umożliwia boczne wychylenie dźwigni *e* w kierunku strzałki *m* (fig. 2). Dźwignia *k* jest dźwignią dwuramienną i można ją również osadzić odwrotnie. Dzieje się to wtedy, kiedy ta sama dźwignia *k* ma zatrzymywać wózek przy dwóch rozmaitych szybkościach, a więc np. przy szybkości 2 m/sek oraz przy szybkości 4 m/sek. Skoro wózek, zerwany z liny, osiąga powyższe szybkości, wtedy dźwignia *e* zostaje odrzucona do pokazanego na fig. 1 linjami przerywanemi położenia *e'*, przy którym następuje zatrzymanie wózka, a mianowicie nie tylko zapomocą osi przedniej, lecz

również i osi tylnej. Oczywiście, przez rozpęd wózek pociąga również przyrząd, umieszczony na szynie, a mianowicie tak daleko, jak na to pozwala urządzenie zakleszczające, które składa się z wykonanej w ściance *b* szczeliny *n* i z wałka *o*, który z boku jest zaopatrzony w krążki *p*, dzięki czemu jest on należycie prowadzony w szczelinie *n*. Dolna krawędź tej szczeliny *n* jest umieszczona niżej, niż górna krawędź szyny *a*, podczas gdy górna krawędź szczeliny *n* odpowiednio do wielkości wałka jest nad szyną *a* i jest klinowo ścięta, tak że podczas przesuwania przyrządu w kierunku strzałki *q* (fig. 1) górna krawędź szczeliny *n* dociska się silnie do wałka *o*. Dzięki temu zmniejsza się rozpęd wózka. Przy doprowadzeniu do pierwotnego położenia wystarczy, gdy przyrząd jest zaciągnięty na linie zpowrotem do góry. Wałek *o* zostaje przez to wysunięty z zakleszczonego położenia a przyrząd można bez trudności wyciągnąć w górę, gdzie bez specjalnego zamocowania pozostaje on w swem położeniu czynnem.

Przyrząd według wynalazku można bez względu na spadek pochylni zastosować wszędzie, gdzie to jest niezbędne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do zatrzymywania wózka na pochylni w razie zerwania się liny, znamienny tem, że z boku ścianki (*b*) jest założona dźwignia (*e*) na czopach (*f*), równoległych do długości szyny (*a*), przy czem z tej dźwigni (*e*) wystaje kciuk (*g*), który naciskiem dźwigni (*h*), zostaje uderzony, wskutek czego dźwignia (*e*) będzie obrócona do góry, a osie wózka zostają zahaczone.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że posiada wałek (*o*), oparty z jednej strony o górną powierzchnię szyny (*a*), a z drugiej strony o klinowo ściętą górną krawędź szczeliny (*n*), która jest umieszczona w bocznych ściankach (*b*).

Fritz Weghuber.
Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

Fig.1

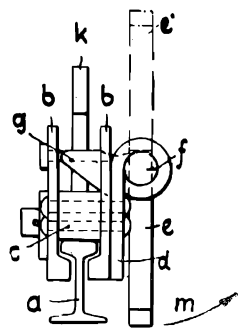
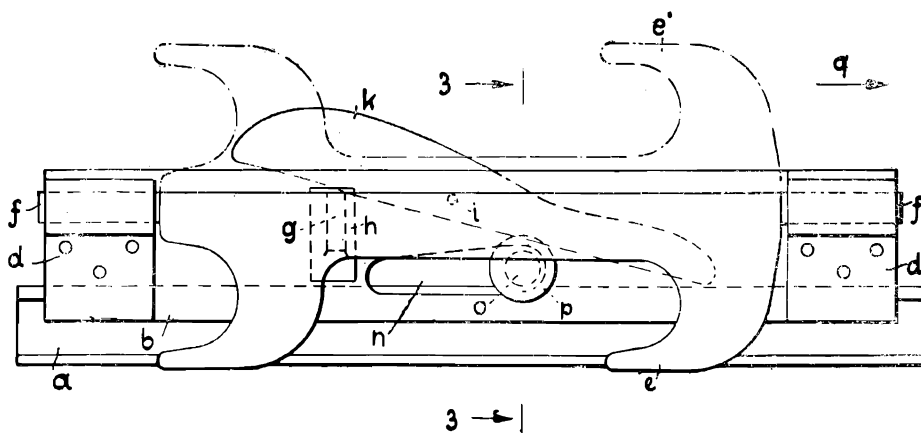


Fig.2

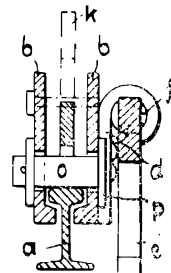


Fig.3