



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

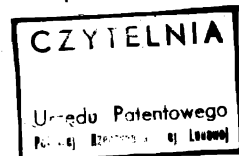
Zgłoszono: 12.12.78 (P. 211669)

Pierwszeństwo: 12.12.77 Niemiecka
Republika Demokratyczna

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 20.05.1983

Int. Cl.³ B62B 5/04
B65D 90/00



Twórcy wynalazku _____

Uprawniony z patentu: Institut für Post-und Fernmeldewesen, Berlin
(Niemiecka Republika Demokratyczna)

**Urządzenie blokujące dla ręcznie napędzanych wózków
z niezależną od ciężaru siłą uruchamiającą**

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie blokujące dla ręcznie napędzanych wózków z niezależną od ciężaru siłą uruchamiającą, a zwłaszcza dla kontenerów rolkowych, które przeważnie obsługiwane są przez kobiety i przy których siła uruchamiania dźwigni włączającej urządzenie blokujące nie powinna przekraczać ustalonej wartości maksymalnej.

Znane są urządzenia blokujące ręcznie napędzanych wózków i kontenerów rolkowych, które przez uruchomienie ręcznej lub nożnej dźwigni dociskają, za pomocą prostego sztywnego układu dźwigniowego, nóżki wsporcze do podłogi i podnoszą przy tym częściowo lub całkowicie ręcznie napędzany wózek lub kontener rolkowy. Wymagana do podniesienia ręcznie napędzanego wózka lub kontenera rolkowego siła wywierana ręką lub nogą jest bezpośrednio zależna od masy ręcznie napędzanego wózka lub kontenera rolkowego i od przełożenia układu dźwigniowego. Im większa masa ręcznie napędzanego wózka lub kontenera rolkowego, tym większa siła ręki lub nogi potrzebna jest do uruchomienia urządzenia blokującego.

W znanych urządzeniach blokujących i stosowanych tam, uwarunkowanych konstrukcyjnie przełożeniach dźwigni, przy masach urządzenia do transportu poziomego lub kontenera rolkowego, wynoszących około 150 kg, siła ręki lub nogi przekracza ustaloną dla kobiet granicę wynoszącą 100 N.

Znane, ręcznie napędzane wózki i kontenery rolkowe posiadają jednakże całkowitą masę wynoszącą 200—1000 kg. Uruchomienie urządzenia blokującego napędzanych wózków i kontenerów rolkowych ręcznie związane jest z dużym

2

wysiłkiem fizycznym, niedopuszczalnym dla kobiet. Następstwem tego jest to, że ręcznie napędzane wózki i kontenery rolkowe nie są blokowane zgodnie z przepisami.

Celem wynalazku jest wykonanie takiego urządzenia blokującego, którego uruchomienie ręką lub nogą wymaga siły niezależnej od masy ręcznie napędzanego wózka lub kontenera rolkowego i nie przekraczającej dopuszczalnej wartości maksymalnej.

Cel ten został osiągnięty według wynalazku w ten sposób, że pomiędzy elementem uruchamiającym i elementem hamującym umieszczony jest element sprężysty.

Korzystnie element sprężysty stanowi drążek skrętny. Połączenie drążka skrętnego z pozostałymi częściami, którymi są dźwignia ręczna i tuleja hamująca jest rozłączne i dokonane za pomocą przetyczek.

Dzięki takiemu rozwiązaniu siła potrzebna do uruchomienia urządzenia blokującego zależy od sztywności elementu sprężystego, to znaczy od parametrów sprężyny. Działanie sprężyny drążka skrętnego zależy od wielkości jego przekroju i długości zamocowania.

Przedmiot wynalazku uwiarygodniony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kontener rolkowy z urządzeniem blokującym w widoku z przodu, fig. 2 — kontener rolkowy z urządzeniem blokującym w widoku z boku, według fig. 1, fig. 3 — urządzenie blokujące w widoku z przodu w powiększonej skali, fig. 4 — urządzenie blokujące w widoku z boku z ugięciem sprężyny, fig. 5 — urządzenie blokujące w widoku z boku ze swobodnym przesuwem.

3

W przykładzie wykonania na fig. 1 do 5, urządzenie ustalające składa się z ręcznej dźwigni 1 połączonej z drążkiem skrętnym 2 za pomocą przetyczki 9, tulei hamującej 3 również połączonej z dźwignią 4 oraz z dźwignią 5 jak również wahaczy nośnych 6 z nóżkami wsporczymi 7. Przez uruchomienie ręcznej dźwigni 1, drążek skrętny 2, przez przetyczkę 8, przekręca tuleję hamującą 3 w kierunku 10 obrócone i dociskają wahacze nośne 6 z nóżkami wsporczymi 7 do podłogi. W granicach przesuwu swobodnego, drążek skrętny 2 pozostaje naprężony. Musi on jedynie pokonać tarcie w łożyskach. Następnie drążek skrętny jest naprężony do chwili zazębienia się ręcznej dźwigni 1 w ustalonym położeniu końcowym. W tym położeniu ręcznej dźwigni 1 wymagana siła ręczna jest zależna od zastosowanego drążka skrętnego 2.

Występujący opór hamowania pomiędzy podłogą a nóżkami wsporczymi 7 może być w urządzeniu blokującym

4

z niezależną od ciężaru siłą uruchamiającą, różnie kształtowany, odpowiednio do zastosowanego drążka skrętnego i ustalonej wstępnie maksymalnej siły ręcznej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie blokujące dla ręcznie napędzanych wózków lub kontenerów rolkowych z niezależną od ciężaru siłą uruchamiającą, zawierające element uruchamiający i element hamujący, **znamiennie tym**, że pomiędzy elementem uruchamiającym (1) i elementem hamującym (3) umieszczony jest element sprężysty (2).

2. Urządzenie blokujące według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że element sprężysty stanowi drążek skrętny (2).

3. Urządzenie blokujące według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że połączenie drążka skrętnego (2) z pozostałymi elementami, którymi są dźwignia ręczna (1) i tuleja hamująca (3) jest rozłączne i dokonane za pomocą przetyczek (8, 9).

Fig. 1

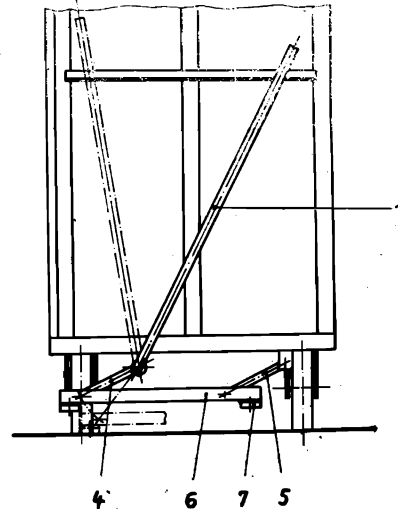
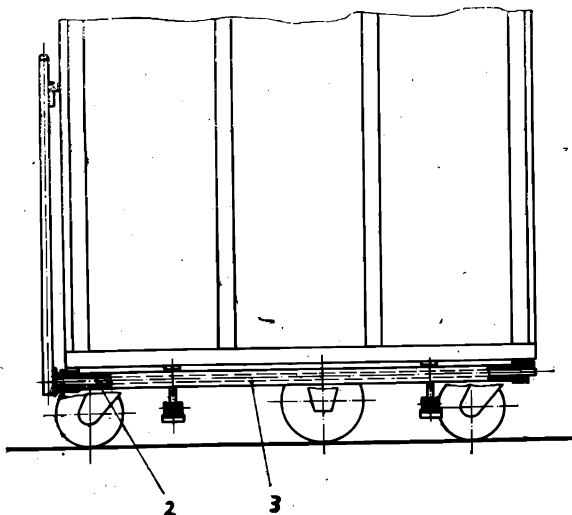


Fig. 3

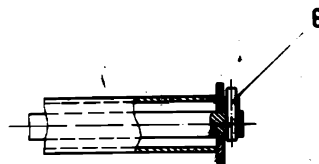
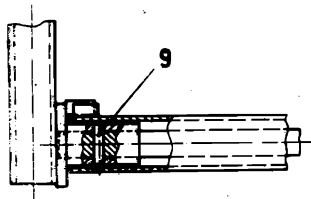


Fig. 5

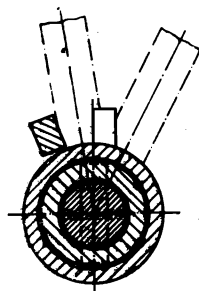


Fig. 4

