

Wydano 31 grudnia 1942

B 65g 67/24

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30847

Kl. 81 e, 104

Miag Mühlenbau und Industrie Aktiengesellschaft, Braunschweig

**Urządzenie do rozładowywania samochodów ciężarowych, wagonów kolejowych
lub podobnych pojazdów, służących do przewozu buraków
i innych produktów bulwiastych**

Zgłoszono 18 marca 1939

Udzielono 7 sierpnia 1942

Pierwszeństwo: 18 marca 1939 dla zastrz. 1-3 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do wyładowywania samochodów ciężarowych, wagonów kolejowych lub podobnych pojazdów, służących do przewozu buraków i innych produktów bulwiastych.

Takie pojazdy rozładowywano dotychczas na sucho przez przechylanie w bok pojazdu, co jednak powodowało nadmierne jednostronne obciążenia i częste złamanie osi, albo też przez spłókiwanie ładunku za pomocą mocnych strumieni wody. Ten sposób rozładowywania ma jednak tę wadę, że działa szkodliwie na trwałość buraków lub innych podobnych produktów,

gdyż przy spłókiwaniu wodą nieuniknione jest usunięcie z nich chroniącej je warstwy ziemi, a poza tym idą one do składów ze zbyt dużym nadmiarem wilgoci.

Według niniejszego wynalazku rozładowywanie odbywa się na sucho, przy czym jednak unika się szkodliwego przechylania pojazdu. Osiąga się to według wynalazku w ten sposób, że rozładowywanie pojazdu odbywa się za pomocą luźno na podłożu pojazdu umieszczonych grabi, uruchamianych za pomocą liny lub łańcucha i składających się z dwóch bocznych łańcuchów podłużnych i łączących je drążków po-

przecznym. W celu osiągnięcia rozładunku przy użyciu jak najmniejszego nakładu pracy, odbywa się uruchomienie grabi odcinkami, wobec czego wyładowuje się każdorazowo tylko stosunkowo małą część ładunku pojazdu. W tym celu odcinki łańcuchów podłużnych, łączące poszczególne drążki poprzeczne, począwszy od drugiego drążka od tyłu pojazdu, mają w przybliżeniu jeszcze raz tak dużą długość jak odcinki łańcuchów między pierwszym i drugim drążkiem poprzecznym, wskutek czego trzeci i każdy następny drążek poprzeczny oraz zabierane przez nie części ładunku zostają uruchomione dopiero, gdy poprzednia część ładunku została już całkowicie wyładowana.

Dalszym przedmiotem niniejszego wynalazku jest utworzenie koryta do wysypu ładunku między pudłem pojazdu i przenośnikiem. To koryto tworzą boczne blachy, składające się z dwóch wycinków zsuwanych jeden na drugi i zaopatrzonych w odpowiednie prowadnice. Te blachy zsuwane mogą być osadzone stale na tylnej ścianie pudła pojazdu lub z nią połączone za pomocą zawiasów, dzięki czemu mogą być odchylone na powierzchnię wewnętrzną tylnej ściany. Zamiast dwóch blach wycinkowych można zastosować układ z blach żaluzjowych, złożonych w postaci wachlarza.

Rysunek przedstawia przykład wykonania przedmiotu wynalazku w zastosowaniu do samochodu ciężarowego na fig. 1 w widoku z boku, częściowo w przekroju podłużnym; fig. 2 — w widoku z góry; fig. 3 — tylną część pojazdu z korytem; a fig. 4 — odmianę tego koryta.

Pudło *a* samochodu ciężarowego ma być poprzez ruchomą i w tym celu nachyloną tylną ścianę *b* wyładowane na przenośnik taśmowy *e* lub inny podobny przenośnik. W tym celu umieszcza się luźno przed ładowaniem pojazdu na jego podłodze podatne grabie, składające się z dwóch

bocznych łańcuchów *d*, *d*¹, *d*², *d*³ i *d*⁴, połączonych ogniwem *e* lub innym łącznikiem, oraz z odpowiedniej liczby drążków poprzecznych *f*, *f*¹, *f*², *f*³, *f*⁴, które łączą te dwa łańcuchy. Długość odcinków łańcuchów, łączących drążki poprzeczne, jest przy tym tak określona, że odcinki *d*², *d*³ i *d*⁴, łączące bliżej przodu pojazdu leżące drążki poprzeczne *f*¹, *f*², *f*³, *f*⁴, mają w przybliżeniu dwa razy większą długość niż odcinki *d*¹, łączące dwa pierwsze drążki poprzeczne *f*, *f*¹. Dłuższe odcinki łańcuchów *d*², *d*³, *d*⁴ układa się przed ładowaniem pojazdu tak, że wszystkie drążki poprzeczne mają mniej więcej jednakowe odstępy. Następnie zamyka się tylną ścianę *b* pudła pojazdu i ładuje się go. W miejscu wyładowywania przechyla się tylną ścianę *b* w położenie uwidocznione na fig. 1, dzięki czemu tworzy ona zesyp do spuszczenia np. buraków na przenośnik taśmowy *c*. W tym celu łączy się ogniwo *e* z wolnym końcem liny *g*, której drugi koniec ciągnie się np. przy pomocy małego, wolno obracającego się silnika. Połączona z tym silnikiem lina *g* wywiera działanie ciągnące na odcinki *d*, *d*¹ łańcuchów, pociągając najpierw pierwsze dwa drążki poprzeczne *f*, *f*¹, a wraz z nimi także odnośną część ładunku w prawo (fig. 1 i 2) na zesyp *b*, z którego zesuwa się on na przenośnik taśmowy. Ponieważ chodzi tu o stosunkowo małą część ładunku pojazdu, wystarczy do jej wyładowania mały nakład siły. Trzeci drążek *f*² i dalsze *f*³, *f*⁴ pozostają przy tym nieporuszone, gdyż dłuższe, złożone odcinki *d*² łańcuchów muszą być wpierw wyprostowane. Dopiero po wyciągnięciu ich, czyli po całkowitym wyładowaniu części ładunku za pomocą drążków poprzecznych *f*, *f*¹ pierwszej części zawartości pojazdu, zostaje uruchomiony także trzeci drążek poprzeczny *f*² i powoduje wysunięcie drugiej części ładunku, znajdującej się przed nim. W taki sam sposób zostają kolejno uruchomione także czwarty *f*³ i piąty *f*⁴ drążek

poprzeczny, aż do całkowitego wyładowania pojazdu. W celu umożliwienia wyładowania pojazdu bez reszty nadaje się ostatniemu drążkowi poprzecznemu f^4 kształt katowej szuflki.

Dalszym przedmiotem wynalazku jest koryto, zapobiegające rozsypywaniu się względnie spadaniu na boki ładunku z nachylonej tylnej ściany b na drodze materiału między podłogą pojazdu i przenośnikiem. Koryto to składa się ze ścian blaszanych, podczas jazdy złożonych po obu stronach pudła, które składają się z dwu zsuwanych blach wycinkowych. Jak to widać na fig. 3 z tylną ścianą b połączone są dwie blachy wycinkowe h stale lub za pomocą zawiasów p , dzięki czemu mogą one być odchylane na wewnętrzną powierzchnię tej ściany. Na blasze h znajduje się prowadnica k , wodząca drugą blachę wycinkową i , połączoną z blachą h czopem q . Ta druga blacha posiada, na bocznej ścianie pudła a , prowadnicę m , której dolny koniec stanowi płaska blacha n , zapobiegająca rysowaniu powierzchni bocznej ściany pudła.

Sposób działania koryta jest następujący. Otwiera się tylną ścianę b i przy jej odchylaniu w dół przesuwa się czop o blachy i na podstawce n , aż do wsunięcia się w prowadnicę m , przy czym przesuw, czyli rozsunięcie się blach i , h jest ograniczone wielkością odchylenia tylnej ściany b w dół.

Fig. 4 przedstawia odmianę koryta z prowadnicą m^1 , otwartą na górnym końcu, a zamkniętą na dolnym. W tym przypadku przed ładowaniem blachy wycinkowe zostają zsunięte i ułożone na wewnętrznej powierzchni tylnej ściany b . Przy wyładowywaniu opuszcza się tylną ścianę b , następnie odchyła się w górę blachy h i wsuwa się czop o blachy i w prowadnicę m^1 .

Blachy i , h są w odpowiednich miejscach zaopatrzone w nakładki usztywniające, np. z żelaza profilowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do rozładowywania samochodów ciężarowych, wagonów kolejowych lub podobnych pojazdów, służących do przewozu buraków i innych produktów bulwiastych, znamienne tym, że na podłodze pojazdu znajdują się luźno położone grabie, pociągane liną lub łańcuchem (g) i składające się z dwóch podłużnych łańcuchów ($d - d^4$) oraz z kilku łączących je drążków poprzecznych ($f - f^4$).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że odcinki ($d^2 - d^4$) łańcuchów, łączące dalsze drążki poprzeczne ($f^1 - f^4$) poczynawszy od drugiego drążka (f^1), mają w przybliżeniu dwa razy większą długość niż odcinki łańcuchów łączące dwa pierwsze drążki poprzeczne (f , f^1), wskutek czego przy pociąganiu grabi liną lub łańcuchem (g) drążki poprzeczne ($f - f^4$) przesuwały się pojedynczo i kolejno na podłodze pojazdu, przy czym każdy z nich wyładowuje stosunkowo małą część ładunku.

3. Urządzenie według zastrz. 1, 2, znamienne tym, że ostatni drążek poprzeczny jest wykonany w postaci zgarniacza (f^4) o katowym przekroju poprzecznym.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że pojazd posiada między pudłem wozu i przenośnikiem koryto zesypowe o dwu bocznych ścianach składających się każda z dwóch blach zsuwanych (h , i).

5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tym, że jedna z dwóch blach zsuwanych (h) posiada prowadnicę (k) dla drugiej blachy (i), druga zaś blacha (i) jest zaopatrzona w czop (o), przesuwany się w prowadnicę (m), umieszczonej na ścianie bocznej pudła (a) i posiadającej płaskie przedłużenie (n).

6. Urządzenie według zastrz. 4 i 5, znamienne tym, że prowadnicę (m^1) czopa (o), umieszczone na bocznych ścianach po-

dla (a), są otwarte na swym górnym końcu,
a zamknięte na swym dolnym końcu.

7. Urządzenie według zastrz. 4 — 6,
znamiennie tym, że boczne ściany koryta
są wykonane z blach składanych wachla-
rzowo.

8. Urządzenie według zastrz. 4 — 7,
znamiennie tym, że boczne blachy zsuwane

(h, i) są połączone z boczną ścianą (b)
sztywnie lub za pomocą zawias (p).

Miag Mühlenbau
und Industrie
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

Fig. 1

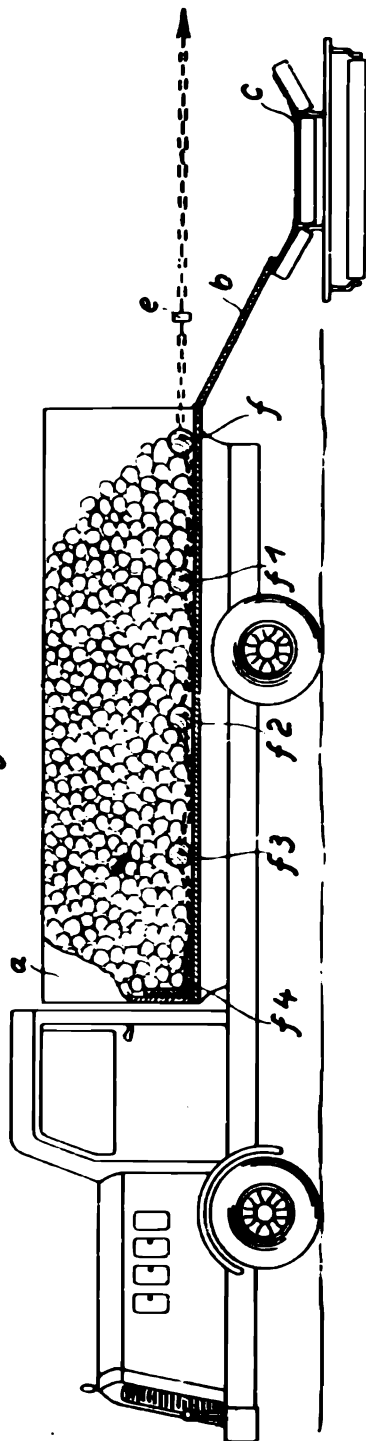


Fig. 2

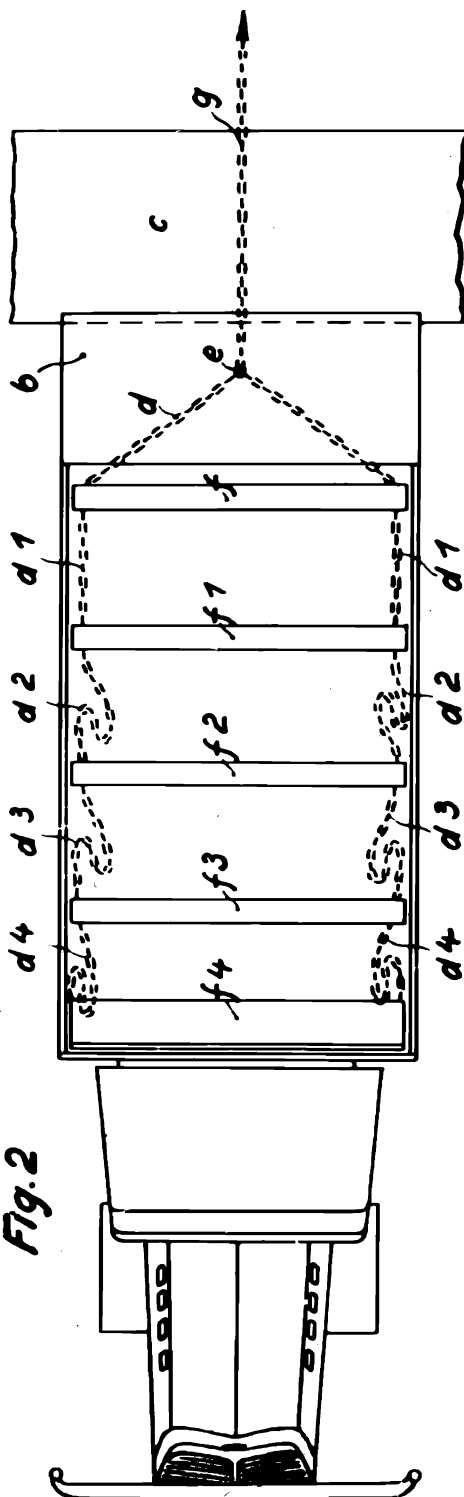


Fig. 3

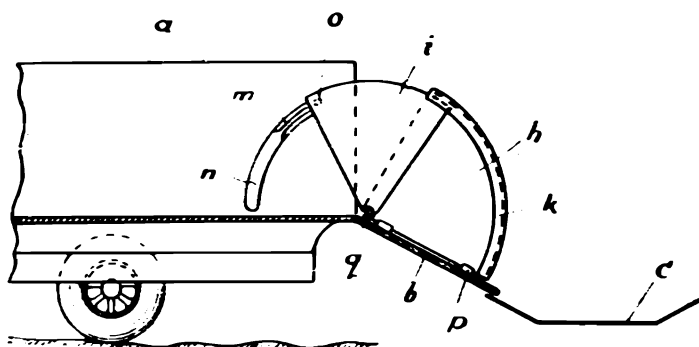


Fig. 4

