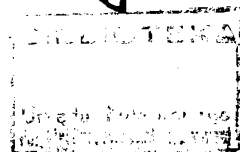


URZĄD PATENTOWY



B 65 g 19/28



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27614.

Kl. 81 e, 22.

Arnold Redler
(Stroud, Wielka Brytania).

Podnośnik.

Zgłoszono 5 października 1936 r.

Udzielono 23 listopada 1938 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy podnośnika, w którym łańcuch, zaopatrzony w zgarniacze materiału, posuwające się wewnątrz korytka lub rury, wywołuje ruch materiału w całej masie. Zgarniacze materiału w postaci płytek popychają materiał w korycie; podnośnik może mieć również zgarniacze materiału w postaci szkieletowej, zanurzone całkowicie w materiale. Wynalazek niniejszy dotyczy podnośnika, zwłaszcza do przesuwania i podnoszenia materiałów sypkich, np. ziarn, a w szczególności dotyczy prawidłowego naprężenia łańcucha.

Według niniejszego wynalazku zastosowany jest podnośnik, który posiada łańcuch, zaopatrzony w zgarniacze materiału, przymocowane do łańcucha oraz posuwające się w podwójnej rurze, składającej się z

dwóch odcinków, ustawionych pod pewnym kątem względem siebie we wspólnej pionowej płaszczyźnie, przy czym w rurze przewidziana jest odpowiednia przestrzeń, umożliwiającą zwisanie łańcucha, co powoduje jego naprężanie. Podwójna rura posiada dwa przyległe koryta, przy czym poprzez jedno koryto posuwa się ziarno, drugie zaś koryto służy do powrotu łańcucha. W korycie, którym powraca łańcuch, znajduje się rozszerzenie, w którym łańcuch zwisa, powstaje więc jego samoczynne naprężanie, dzięki czemu nie ma potrzeby stosowania końcowego koła, naprężającego łańcuch. Pierwszy odcinek rury jest umieszczony poziomo, drugi zaś odcinek wystaje z pierwszego odcinka w kierunku pochyłym. Ziarno lub inny materiał sypki jest

nasypywany do odcinka poziomego i przesuwany poziomo na pewną odległość do spodu drugiego odcinka, w którym ziarno jest podnieszone i wysypywane w pobliżu wierzchołka tego odcinka. Kąt, pod którym wygięte są obydwie części, jest przystosowany odpowiednio do okoliczności w granicach od 90° do 150° .

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy podnośnika, fig. 2 — przekrój poziomy tego podnośnika, fig. 3 — widok z boku ogniwa łańcucha, a fig. 4 — widok z góry tego ogniwa.

Podwójna rura podnośnika posiada koryto przenośnikowe 1 i koryto 2, którym powraca łańcuch, złożony z ogniw 3. Koryto, w którym łańcuch jest podnoszony, jest oddzielone ścianką 4 od koryta, którym łańcuch powraca. Rura podwójna składa się w rzeczywistości z dwóch odcinków we wspólnej płaszczyźnie pionowej, a mianowicie z odcinka poziomego 5 i z odcinka prawie pionowego, wystającego z pierwszego odcinka, przy czym kąt pomiędzy tymi odcinkami wynosi około 100° , ale zależnie od poszczególnych przypadków kąt ten można zmieniać w granicach pomiędzy 90° i 150° . Koryto 2, którym łańcuch powraca, jest zaopatrzone w rozszerzoną przestrzeń 14, w której następuje zwisanie łańcucha, co stanowi w rzeczywistości samoczynne naprężanie łańcucha, dzięki czemu nie ma potrzeby stosowania zwykłego kółka naprężającego. Ogniwa 3, z których składa się łańcuch, posiadają (fig. 3 i 4) części 7, stanowiące jedną całość z narządami 8, zgarniającymi materiał, przy czym ogniwa te w postaci szkieletów są wygięte odpowiednio do kształtu koryta tak, iż gdy łańcuch przesuwa się wewnątrz koryta, to narządy te posuwają się wzdłuż boków koryta, przenosząc i podnosząc ziarno. W odmiennym wykonaniu zgarniacze materiału o pełnym prze-

kroju poprzecznym stanowią płytki. Koła łańcuchowe 9 i 10 są wykonane tak, że poprzeczki 11 ogniw trafiają we wręby kół łańcuchowych, które są podwójne i rozstawione w kierunku osiowym na wale tak, iż ogniwa znajdują się pomiędzy nimi. Koła łańcuchowe 9, napędzane za pomocą odpowiednich środków, przesuwają łańcuch i zgarniacze w korytach w kierunku strzałki, uwidocznionej w korycie 1. Ziarno lub inny materiał sypki jest nasypywany poprzez lej 12, z pod którego zgarniacze przesuwają go do wysypu 13, umieszczonego z boku koryta 1, skąd ziarno wysypuje się własną ciężkością do zbiornika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Podnośnik, zawierający łańcuch i zgarniacze materiału, przymocowane do łańcucha, poruszającego się w podwójnej rurze, złożonej z dwóch odcinków, ustawionych pod kątem względem siebie we wspólnej płaszczyźnie pionowej, znamienny tym, że w odpowiedniej części rury zawiera rozszerzoną przestrzeń, umożliwiającą zwisanie łańcucha, co powoduje jego naprężenie.

2. Podnośnik według zastrz. 1, znamienny tym, że odcinki rury tworzą kąt od 90° do 150° .

3. Podnośnik według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że zgarniacze materiału mają pełny przekrój poprzeczny, stanowiąc płytki do popychania materiału podczas ruchu łańcucha.

4. Podnośnik według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że zgarniacze materiału mają postać szkieletu.

5. Podnośnik według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że koryta, stanowiące rurę podwójną, mają przekrój prostokątny.

Arnold Redler.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

