

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

73792

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 81e,90

Zgłoszono: 09.08.1971 (P. 149925)

Pierwszeństwo: _____

MKP B66b 17/08

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 28.01.1975

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polish Patent Office

Twórcy wynalazku: Józef Pawełczyk, Zdzisław Cieślik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kopalnia Węgla Kamiennego
„Nowa Ruda”, Słupiec (Polska)

Pojemnik samowyladowczy do transportu materiałów, szczególnie kopalnianych z powierzchni do przodka wyrobiska górniczego

1

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik samowyladowczy do transportu materiałów, szczególnie kopalnianych z powierzchni do przodka wyrobiska górniczego.

Przemieszczanie masy towarowej bardziej lub mniej rozdrobnionej, półfabrykatów i wyrobów gotowych odbywa się przy pomocy różnego rodzaju sprzętu i urządzeń transportowych. W górnictwie do transportu materiałów a szczególnie drewna stosowane są pojemniki samowyladowcze, które mogą być przewożone na podwoziu lub zestawem wózków kolejki wiszącej, przy czym rozładunek tych pojemników następuje poprzez częściowy obrót wokół poziomej osi, znajdującej się poniżej środka ciężkości pojemnika.

Zasadniczą wadą tych pojemników jest to, że mogą być stosowane tylko do transportu materiałów o ograniczonej długości a w przypadku częściowego załadunku pojemnika i obniżenia się środka ciężkości poniżej osi obrotu, utrudniony jest samoczynny wyładunek materiałów. Stosowane są również pojemniki samowyladowcze z uchylnymi ścianami bocznymi, wadą ich jest również ograniczone stosowanie do transportu materiałów do określonej długości, poza tym w czasie samoczynnego rozładunku część materiału pozostaje w pojemniku, który następnie musi być usuwany ręcznie. Do transportu materiałów dłuższych nie mieszczących się w pojemnikach, stosowane są zwykle wozy kopalniane, z których w czasie transportu

2

materiał jest ręcznie przeładowywany do specjalnych transporterów, podwieszonych do zestawu wózków kolejki wiszącej a po przewiezieniu do miejsca przeznaczenia, ponownie jest ręcznie rozładowywany.

Celem wynalazku jest usunięcie dotychczasowych wad i niedogodności, poprzez zaprojektowanie pojemnika samowyladowczego przystosowanego do transportu materiałów o dowolnej długości, bezpiecznego w obsłudze i sprawnego w eksploatacji, mechanizującego transport materiałów z powierzchni do przodka wyrobiska górniczego.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu uchylnej dwuczęściowej podstawy pojemnika, połączonej rozłącznie i przegubowo ze ścianami bocznymi, każda o kształcie ramy o pionowych ramionach, połączonych sztywno poprzeczkami poziomymi a u dołu przegubowo wałkiem poziomym zaopatrzonemu na końcach w sztywno osadzone zaczepy, przy czym podstawa posiada przymocowane sztywno do każdego naroża, gniazda osadzone a ramiona pionowe w górnej części mają wykonane otwory zaczepowe a w dolnej podłużne wycięcia prowadzące.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok pojemnika z boku, fig. 2 przedstawia częściowy przekrój poprzeczny, a fig. 3 przedstawia widok pojemnika z góry. Pojemnik składa się z podstawy 1 połączonej rozłącznie

3

i przegubowo ze ścianami 2 bocznymi, przy czym podstawa 1 jest złożoną z **dwóch oddzielnych belek 3** zaopatrzonych w narożach w sztywno osadzone gniazda 4 i 5 osadcze oraz sworznie 6, zaś ściany 3 boczne mają kształt ramy o pionowych ramionach 7, które połączone są sztywno poprzeczkami 8 i mają w górnej części otwory 9 zaczepowe a w dolnych końcach podłużne wycięcia 10, w których prowadzone są sworznie 6. Ściany 3 boczne w dolnej części mają osadzone przegubowo i równoległe do poprzeczek 8, wałki 11 z osadzonymi sztywno na końcach zaczepami 12, przy czym płaszczyzna krawędzi 16 nośnej zaczepu 12 jest nachylona pod kątem ostrym do płaszczyzny poziomej. Każdy z wałków 11 ma osadzone sztywno pionowe dźwignie 13 zabezpieczone przed odchylaniem zapadką 14 ze sprężyną 15.

Pojemnik według wynalazku po załadunku materiałami dowolnej długości jest transportowany podwoziami kołowymi a następnie kolejką wiszącą do miejsca przeznaczenia, gdzie następuje całkowity samoczynny rozładunek.

Połączone ze sobą elementy pojemnika; podstawa 1 i ścianki 2 boczne współpracują ze sobą sztywno w czasie transportu, a przegubowo w czasie rozładunku. Podstawa 1 pojemnika jest łączona rozłączenie z przystosowanym podwoziem, poprzez gniazda 5 osadcze, zaś ściany 2 boczne są połączone rozłączenie z belkami 3 podstawy 1, poprzez gniazda 4 osadcze ścian. Po podwieszeniu pojemnika przy pomocy otworów 9 zaczepowych, do transportu kolejką wiszącą, ramiona 7 ścian 2 bocznych wysuwają się z gniazd 4 osadczych a belki 3 podstawy 1

4

opierają się swoimi sworzniami 6 na krawędziach zaczepów 12, tworząc połączenie przegubowe. Rozładunek pojemnika w miejscu przeznaczenia następuje poprzez odciągnięcie zapadki 14 i zwolnienie jednej z dźwigni 13 a następnie odchylenie przy pomocy dźwigni 13 zaczepu 12, która powoduje odchylenie podstawy 1 i rozładunek pojemnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pojemnik samowyladowczy do transportu materiałów, szczególnie kopalnianych z powierzchni do przodka wyrobiska górniczego, **znamienny tym**, że ma podstawę (1) złożoną z dwóch belek (3), połączoną rozłączenie i przegubowo ze ścianami (2) bocznymi, przy czym każda z belek (3) ma osadzone sztywno na narożach gniazda (4) i (5) osadcze oraz sworznie (6), zaś każda ze ścian (2) bocznych ma po dwa ramiona (7) pionowe, które u góry mają otwory (3) zaczepowe a u dołu podłużne wycięcia (10) prowadzące.

2. Pojemnik samowyladowczy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ramiona (7) pionowe ścian (2) są połączone sztywno poprzeczkami (8) i wałkiem (11), który jest osadzony przegubowo w dolnej części ściany (2), przy czym każdy wałek (11) jest zaopatrzony w sztywno osadzone zaczepy (12) i dźwignię (13) zabezpieczone zapadkami (14) ze sprężyną (15).

3. Pojemnik samowyladowczy według zastrz. 2, **znamienny tym**, że płaszczyzna krawędzi (16) nośnej zaczepu (12) jest nachylona pod kątem ostrym do płaszczyzny poziomej.

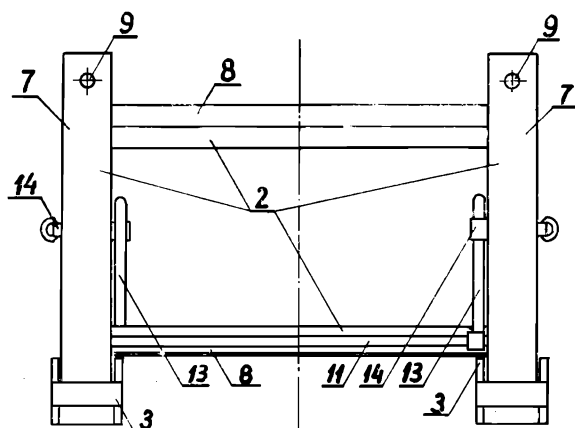


fig.1

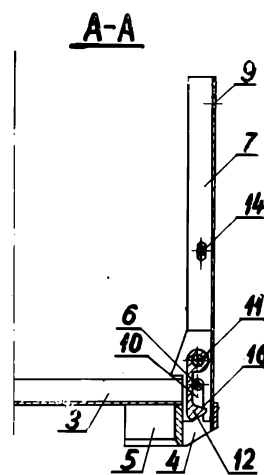


fig.2

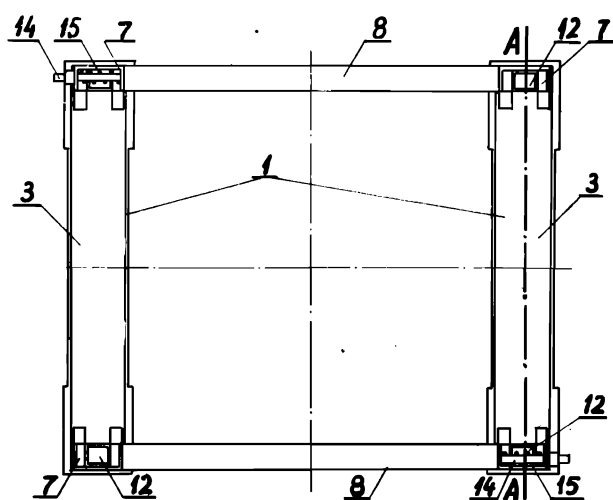


fig.3