

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

136 741

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Państwa Rzeczypospolitej Ludowej

Patent dodatkowy
do patentu —

Zgłoszono: 83 01 17 (P. 240199)

Pierwszeństwo: —

Int. Cl.³ B65G 67/26

Zgłoszenie ogłoszono: 84 07 30

Opis patentowy opublikowano: 1987 03 31

Twórcy wynalazku: Jerzy Sikorski, Jerzy Maliszewski, Antoni Lesiak,
Eryk Kaczmarczyk, Werner Mrozek, Zbigniew Przytocki

Uprawniony z patentu: Zakłady Koksownicze "Wałbrzych", Wałbrzych /Polska/

URZĄDZENIE WYGARNIAJĄCE

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczne urządzenie wygarniające, współpracujące z czołową wywrotnicą wagonową, stosowane do wyładunku materiałów sypkich, zwłaszcza miazgi węglowej.

Znanym a zarazem uniwersalnym urządzeniem do wyładunku materiałów sypkich ze wszystkich typów wagonów otwartych jest wywrotnica obrotowa. Powszechnie stosowana jest również czołowa wywrotnica przeznaczona do wyładunku materiałów sypkich z wagonów posiadających uchylną ścianę czołową. Wywrotnica ta pozwala na uniesienie jednego końca wagonu o kąt max 55° względem poziomu, co przy uchylnej czołowej klapie umożliwia usunięcie się sypkiego ładunku do zbiornika znajdującego się poniżej tego urządzenia.

W przypadku wprowadzenia na to urządzenie wagonu z nieuchylną ścianą czołową - typu "pudło" - nachylenie jego do kąta 55° w stosunku do poziomego położenia podłoża jest niewystarczające do wyładunku całej masy towaru i zmusza do zastosowania innych dodatkowych urządzeń wyładunkowych. Tym urządzeniem jest najczęściej elewator kubełkowy, który ma małą wydajność a dodatkowo przy nieostrożnej obsłudze niszczy konstrukcję wagonu. Tak opróżniany wagon wymaga jeszcze ręcznego doczyszczania.

Celem wynalazku jest szybkie zrealizowanie wyładunku materiału sypkiego z wagonu typu "pudło" na wywrotnicy czołowej.

Zostało to osiągnięte przez zainstalowanie na samonośnej konstrukcji urządzenia wygarniającego w podłużnej osi platformy czołowej wywrotnicy wagonowej.

Urządzenie to składa się z lemiesza przymocowanego obrotowo do trzpienia wózka poruszającego się w prowadnicach wysięgnika. Wysięgnik przymocowany jest przegubowo za pomocą sworzni do samonośnej konstrukcji, przy czym podnoszony i opuszczany jest on za pomocą siłownika przymocowanego wahliwie do samonośnej konstrukcji urządzenia wygarniającego a drugim końcem do wysięgnika. Ruch wózka wzdłuż osi podłużnej wysięgnika w prowadnicach realizowany jest poprzez czop łączący wózek z głowicą drąga tłokowego siłownika zamocowanego do wysięgnika.

Pomiędzy trzpieniem wózka a ramieniem lemiesza zamocowany jest wahliwie siłownik, który realizuje ruch obrotowy lemiesza. Do samonośnej konstrukcji urządzenia za pośrednictwem siłownika przymocowane są również łapy dociskające wagon do szyn wywrotnicy w pozycji roboczej.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia wygarniającego współpracującego z czołową wywrotnicą wagonową, a fig. 2 przedstawia urządzenie w przekroju podłużnym.

Do samonośnej konstrukcji 13 przymocowany jest wahliwie nad platformą czołowej wywrotnicy wagonowej 14 w podłużnej jej osi, wysięgnik 4 urządzenia wygarniającego. Wysięgnik drugim swoim końcem przymocowany jest do konstrukcji 13 za pośrednictwem siłownika 6 co umożliwia jego podnoszenie i opuszczanie względem sworznia 16 mocującego do konstrukcji 13. Wewnątrz wysięgnika 4 w prowadnicach 3 znajduje się wózek 5 z trzpieniem 2. Wózek 5 poprzez czop 7 połączony jest z drągiem tłokowym siłownika 8 przymocowanego do wysięgnika 4, który realizuje ruch wózka 5 po prowadnicach 3 wzdłuż podłużnej osi wysięgnika 4.

Na końcu trzpienia 2 przymocowany jest obrotowo lemiesz 1, którego obrót realizuje siłownik 10 przymocowany wahliwie jednym końcem do trzpienia 2 a drugim tłokowym do wystającego ramienia 9 lemiesza 1. Do konstrukcji 13 również przymocowane są za pośrednictwem dwóch siłowników 11 łapy dociskające 12 wagon 15 do szyn wywrotnicy czołowej 14.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie wygarniające hydrauliczne, z n a m i e n n e t y m, że lemiesz /1/ zamocowany jest obrotowo poprzez sworzeń ramienia /9/ i siłownik /10/ do trzpienia /2/ zakończonego wózkiem /5/ umieszczonym w prowadnicach /3/ wysięgnika /4/ połączonego z samonośną konstrukcją /13/ poprzez sworzeń /16/ i siłownik /6/, przy czym wózek /5/ połączony jest z wysięgnikiem /4/ poprzez sworzeń /7/ i siłownik /8/.

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że do samonośnej konstrukcji /13/ przymocowane są za pośrednictwem siłownika /11/ łapy zabezpieczające /12/.

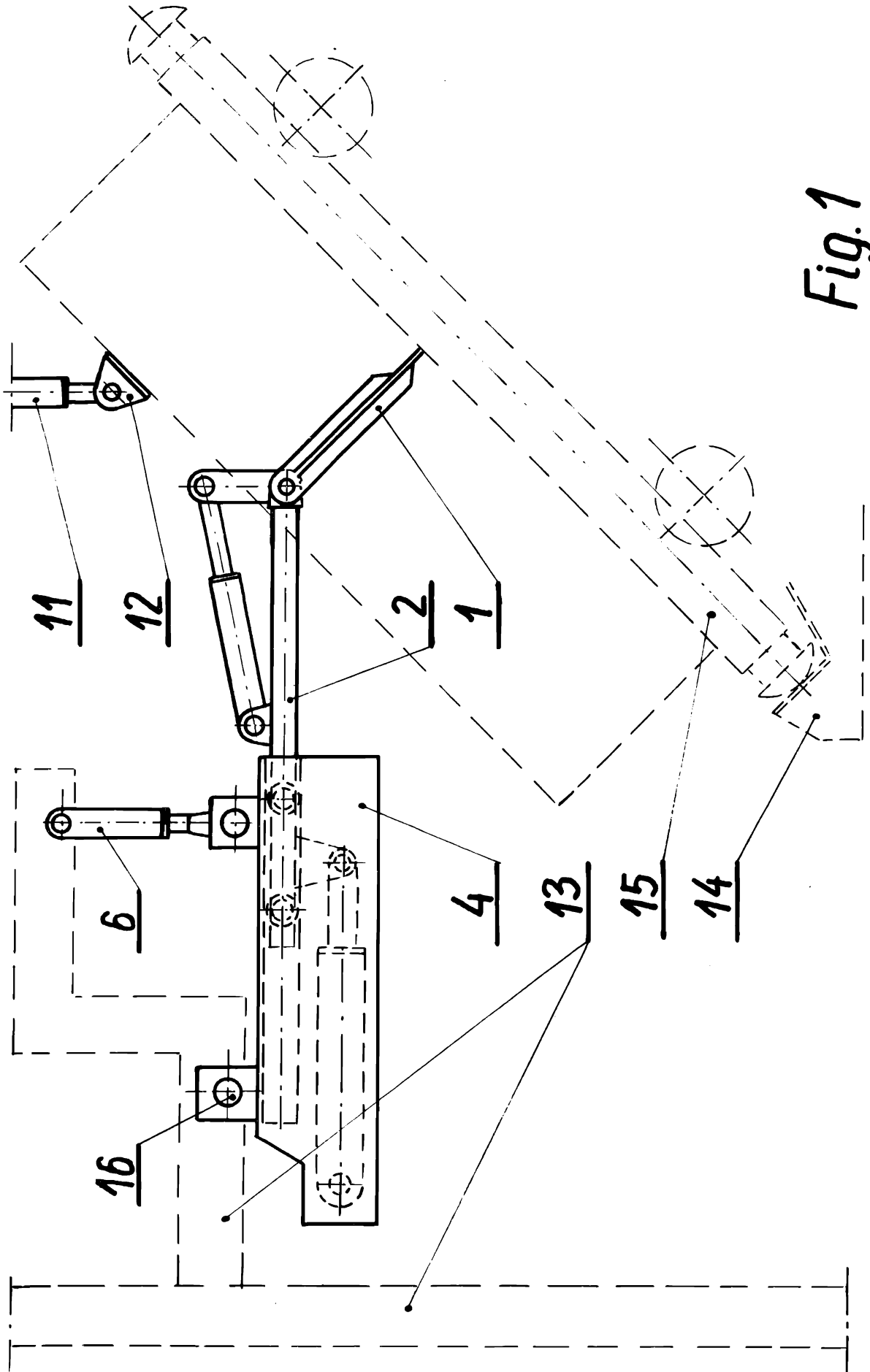


Fig. 1

136 741

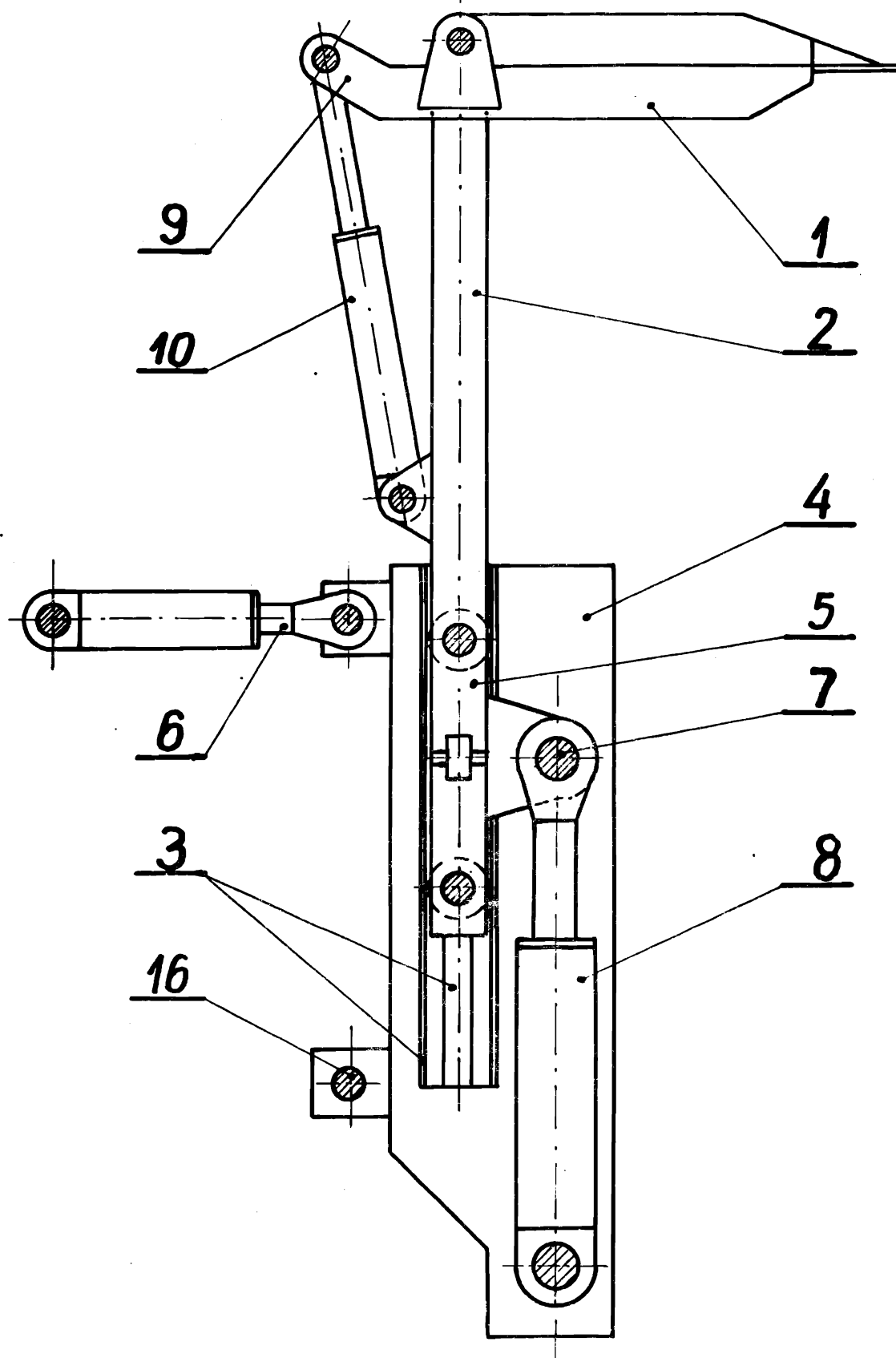


Fig. 2