



Patent tymczasowy dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 13.11.1972 (P. 158 815)

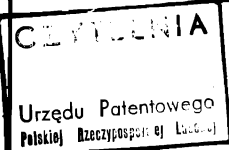
Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 25.08.1975

Kl. 81e,126

MKP B65g 3/02



Twórcy wynalazku: Walerian Lewandowski, Waldemar Krumholz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Budownictwa  
Morskiego, Gdańsk (Polska)

### Urządzenie do zagęszczania materiałów zwałowanych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zagęszczania materiałów zwałowanych a zwłaszcza do zagęszczania na składowiskach mialu węglowego.

Dotychczas do zagęszczania składowisk węglowych stosowane są walce gładkie o stałym ciężarze z wypełnieniem betonowym względnie z regulowanym ciężarem woda—piasek. Wadą powyższych rozwiązań jest to, że przy dużych ciężarach i małych objętościach walce zapadają się, natomiast przy dużych objętościach występują małe naciski jednostkowe i trudności przy toczeniu walca po powierzchni ponieważ następuje przepychanie zagęszczonego materiału przed walcem lub ślizganie walca po powierzchni. Wyżej wymienione mankamenty uniemożliwiają właściwe zagęszczenie mialu węglowego. Ponadto w znanych rozwiązaniach stosowane regulacje ciężaru i ułożyskowanie ślizgowe wału zwiększają opory toczenia, a tym samym wymagają większej mocy uciagu co w warunkach zagęszczania mas na haldach jest szczególnie kłopotliwe z uwagi na ograniczoną moc stosowanych do tego celu urządzeń.

Cel m wynalazku jest wyeliminowanie powyższych mankamentów i opracowanie urządzenia zapewniającego skuteczne zagęszczenie szczególnie mialu węglowego.

Zgodnie z postawionym zadaniem opracowano urządzenie zagęszczające przystosowane do współpracy z wciągarką na ciągniku. Konstrukcję urządzenia stanowi walec podstawowy z zamocowaną

2

na nim obudową walca z półwałcami na jej powierzchni co pozwala na uzyskiwanie dużych jednostkowych nacisków na powierzchniach półwałców. Wewnątrz walca znajdują się cztery symetrycznie rozmieszczone komory przelotowe przeznaczone dla dociążenia walca przy pomocy obciążników, które zamocowane są ściągniętymi śrubowymi. Zapewnia to równocześnie dogodny warunki toczenia i symetryczne obciążenie na obwodzie walca. Walec główny osadzony jest w ramie za pośrednictwem łożysk tocznych zmniejszając tym samym opory toczenia a w konsekwencji mniejsze zapotrzebowanie mocy uciagu. Powyższe zalety urządzenia zapewniają skuteczne zagęszczenie mialu węglowego na różnych składowiskach.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia, fig. 2 — widok z góry urządzenia.

Walec podstawowy 1 zamocowany jest w ramie 2 na łożyskach tocznych 3. Na obwodzie walca podstawowego 1 połączone są rozłączne dwie połowki obudowy walca 4 na powierzchni której znajdują się półwalce 5 zamocowane na całej długości walca nierozłącznie i rozmieszczone równomiernie na całym obwodzie. Ciężar walca podstawowego 1 regulowany jest przy pomocy obciążników 6 umieszczonych w przelotowych komorach 7 i mocowanych ściągniętymi 8. Rama walca 2 w przedmiotowej części zaopatrzona jest w zaczep przegubowy 9

przeznaczony do bezpośredniego podłączania walca do ciągnika oraz zblocze odchylne **10** zaczepiające układ linowy do podciągania walca. W tylnej części ramy **2** zamocowany jest rozłącznik przeciwcieżar **11** dla zrównoważenia ciężaru ramy.

Konstrukcja urządzenia pozwala po prostym zdemontowaniu połówek obudowy walca na prace walcem podstawowym gładkim.

#### Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zagęszczenia materiałów zwałowanych składające się z układu ramy wraz z uzupełniającym osprzętem, **znamiennie tym**, że do walca podstawowego (**1**) osadzonego w ramie (**2**) na łożyskach tocznych (**3**) zamocowana jest obudowa walca (**4**) z równomiernie rozmieszczonymi na całym obwodzie i długości półwałcami (**5**), przy czym wewnątrz walca podstawowego (**1**) znajdują się symetrycznie rozłożone przelotowe komory (**7**) w których umieszczone są obciążniki (**6**) mocowane ściągami (**8**).

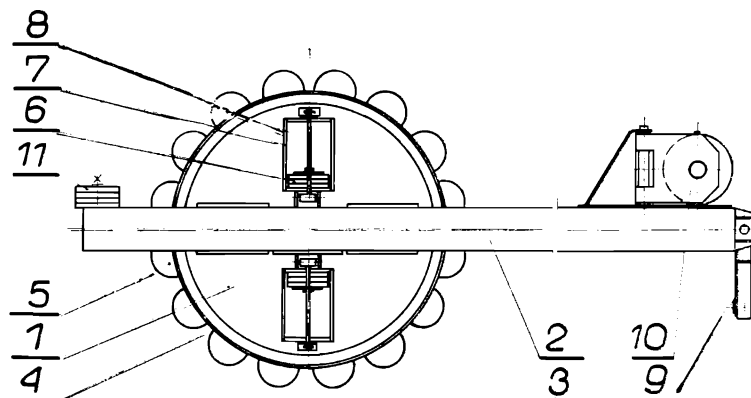


Fig. 1

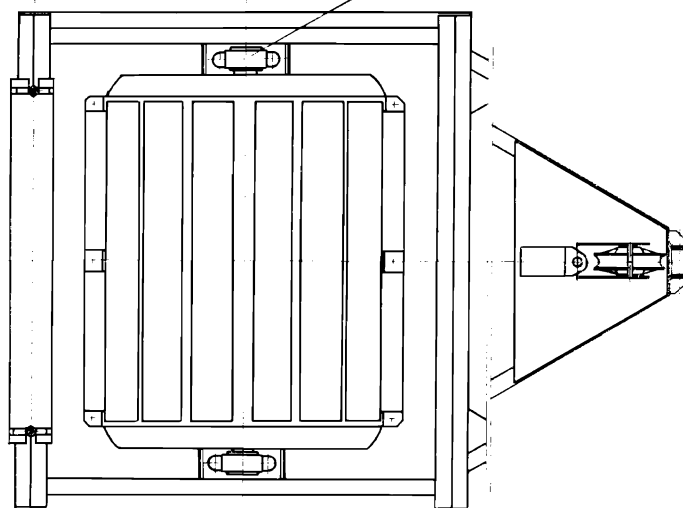


Fig. 2