



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 06.VI.1967 (P 120 959)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 10.XII.1968

Kl. 81 e, 126

MKP B 65 g

UKD

31/00
37/00

Twórca wynalazku: mgr inż. Jan Imiołczyk

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcji Maszynowych Przed-
siębiorstwo Państwowe, Bytom (Polska)

**Ustrój nośny części obrotowej urządzenia przeładowniczego,
zwłaszcza zwałowarki**

1

Przedmiotem wynalazku jest ustrój nośny części obrotowej urządzenia przeładowniczego, zwłaszcza zwałowarki na podwoziu szynowym lub gąsiennicowym, przeznaczonej do zwałowania materiałów sypkich, doprowadzonych przenośnikiem taśmowym.

Dotychczas znane urządzenia przeładownicze posiadały ustrój nośny części obrotowej wykonany w formie ciężkiej ramy, na której zamocowany był przegubowo wysięgnik z przenośnikiem zwałującym oraz mechanizm zwodzenia z reguły linowy.

Wadą dotychczasowych rozwiązań był brak ruchomej przeciwwagi, wyważającej wysięgnik i wskutek tego konieczność stosowania mechanizmu zwodzenia o dużej mocy. Dotychczas stosowana była tylko przeciwwaga stała wyważająca cały ustrój. Nie miała ona jednak wpływu na wyważenie samego wysięgnika i wskutek tego nie zezwalała na zmniejszenie mocy silnika mechanizmu zwodzenia.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tej wady i skonstruowanie ustroju nośnego części obrotowej zwałowarki, w którym wysięgnik byłby wyważony a ciężki mechanizm linowy zwodzenia wysięgnika o wieluciągach byłby zastąpiony lekkim mechanizmem z dźwignikami hydraulicznymi.

Cel ten został osiągnięty według wynalazku dzięki temu, że wysięgnik zwałujący podwieszony jest do rozporu wykonanej w formie dźwigni, związanej z przeciwwagą przy czym rozpora osa-

2

dzona jest przegubowo na wsporniku platformy i napędzana dźwignikami hydraulicznymi.

Istotą wynalazku jest wyważenie wysięgnika zwałującego za pomocą ruchomej przeciwwagi i zastosowanie dźwigników hydraulicznych do zwodzenia wysięgnika poprzez dźwigniową rozpore a nie bezpośrednio.

Efektem technicznym nowego ustroju nośnego części obrotowej jest obniżenie ciężaru konstrukcji nośnej nadwozia, umożliwienie zastosowania prostych w działaniu dźwigników hydraulicznych w mechanizmie zwodzenia oraz znaczne obniżenie mocy napędu tego mechanizmu.

Przedmiot wynalazku zostanie bliżej wyjaśniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, który przedstawia zwałowarkę na podwoziu szynowym w widoku z boku.

Ustrój nośny części obrotowej zwałowarki osadzony jest na przejezdny po szynach podwoziu 1 za pomocą dwurzędowego kulowego łożyska 2. Ustrój nośny składa się z platformy 3, posiadającej wspornik 4, w którym podwieszona jest przegubowo rozpora 5, wykształcona w formie dźwigni i połączona sztywno z przeciwwagą 6. Krótsze ramię dźwigniowej rozporu 5 napędzane jest hydraulicznymi dźwignikami 7. Elementem nośnym przenośnika zwałującego jest wysięgnik 8, zamocowany na stałe w platformie 3 pod zsysem 9 oraz przegubowo w rozporze 5.

Część zwodzona wysięgnika 8 połączona jest ciągnami 10 ze słupem 11, osadzonym w rozporze 5 w pobliżu przegubu. Wierzchołek słupa 11 połączony jest ciągnem 12 z rozporą 5 w pobliżu przeciwwagi 6. Na platformie 3 nad zsypem 9 umocowany jest zrzutowy bęben 13 przenośnika doprowadzającego. W platformie 3 zamocowana jest również stała przeciwwaga 14, wyważająca całe nadwozie. Część obrotowa zwałowarki wyposażona jest ponadto w mechanizm obrotu 15 oraz w mechanizm zwodzenia 16, napędzający hydrauliczne dźwigniki 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ustrój nośny części obrotowej urządzenia przeładunkowego, zwłaszcza zwałowarki, osadzony za pomocą łożyska kulowego na przejeźdnym podwoziu szynowym lub gąsiennicowym, **znamienny**

ny tym, że zawiera rozporę (5) z ruchomą przeciwwagą (6), napędzaną hydraulicznymi dźwignikami (7), połączoną z wysięgnikiem (8) i razem z nim zamocowaną obrotowo w przegubie na wsporniku (4) platformy (3).

2. Ustrój nośny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rozpora (5) wykonana jest w kształcie dźwigni obejmującej platformę (3).

3. Ustrój nośny według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że w rozporze (5) w pobliżu przegubu zamocowany jest jednym końcem słup (11), którego drugi koniec połączony jest ciągnami (10) ze zwodzonym wysięgnikiem (8) a ciągnem (12) z rozporą (5) w pobliżu przeciwwagi (6).

4. Ustrój nośny według zastrz. 1—3, **znamienny tym**, że hydrauliczne dźwigniki (7) umocowane w platformie (3) połączone są z krótszym ramieniem dźwigniowej rozporę (5).

