

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

54068

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 84 d, 3/42

Zgłoszono: 18.XII.1964 (P 106 681)

Pierwszeństwo: _____

MKP E 02 f

3/42

Opublikowano: 25.IX.1967

UKD 621.879.34:
:621.83

Współtwórcy wynalazku: Augustyn Jachimowicz, mgr inż. Jacek Korol

Właściciel patentu: Fabryka Maszyn Budowlanych „Fadroma”, Wrocław
(Polska)

Hydrauliczny układ wodzenia łyżki ładowarki hydraulicznej

1

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny układ wodzenia łyżki ładowarki hydraulicznej. W znanych ładowarkach hydraulicznych zadane położenie łyżki przy zmianie położenia wysięgnika uzyskuje się odpowiednim układem dźwigni i cięgien, przy czym w układach tych występują duże obciążenia przenoszone również przez wysięgnik. Układy dźwigniowe, które mają za zadanie samoczynnie doprowadzić w czasie opuszczania wysięgnika łyżkę w położenie nabierania z położenia wysypu są ponadto znacznie rozbudowane wymiarowo.

Układ wodzenia według wynalazku realizuje zadane położenie łyżki na drodze hydraulicznej w ten sposób, że siłownik przechyłu łyżki jest połączony przewodami hydraulicznymi w układzie równoległym z drugim siłownikiem, zwanym siłownikiem wodzenia, który sterowany jest położeniem wysięgnika, dzięki czemu przy ruchach wysięgnika następuje przepływ cieczy między tymi dwoma siłownikami co w wyniku daje zmianę długości siłownika przechyłu i zadane położenie łyżki.

Hydrauliczny układ wodzenia pozwala, poprzez dobór pojemności siłownika przechyłu i siłownika wodzenia, uzyskać prostowodność łyżki przy unoszeniu wysięgnika oraz samoczynne ustawienie łyżki w położenie nabierania przy opuszczaniu wysięgnika po wysypie łyżki w górnym położeniu.

Układ wodzenia według wynalazku eliminuje w konstrukcji zespołów roboczych ładowarek łyżko-

2

wych mechanizmy dźwigniowe zastępując je lżejszymi i mniejszymi siłownikami hydraulicznymi włączonymi równolegle do sieci zasilającej siłowniki przechyłu.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest na rysunku w widoku z boku. Siłownik wodzenia 1 połączony jest równolegle z siłownikiem przechyłu 3 łyżki 4 zasilanym z rozdzielacza, a tłoczyko siłownika 1 zamocowane jest przegubowo do ramienia wysięgnika 2 za punktem jego obrotu.

Ostoję dla siłownika przechyłu 3 stanowi wysięgnik 2, a wysięgnik 2 i siłownik wodzenia 1 mają wspólną ostoję.

W czasie ruchów wysięgnika 2 następuje zmiana położenia tłoka w siłowniku wodzenia 1, co z kolei dzięki hydraulicznemu połączeniu obu siłowników powoduje przepływ czynnika roboczego do siłownika przechyłu 3 i poprzez zmianę jego długości uzyskuje się zadane położenie łyżki 4.

Zastrzeżenie patentowe

Hydrauliczny układ wodzenia łyżki ładowarki hydraulicznej **znamienny tym**, że składa się z siłownika wodzenia (1) oraz z siłownika przechyłu (3), połączonych ze sobą równolegle oraz zamocowanych przegubowo do wysięgnika (2), wskutek czego zmiana położenia tłoka siłownika wodzenia (1) jest zależna od zmiany położenia wysięgnika (2), i wywołuje zmiany położenia łyżki (4).

