

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

86469

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.08.73 (P. 164 837)

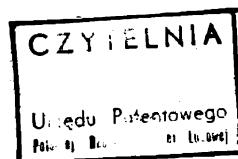
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.74

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1978

MKP A01b 59/04

Int. Cl². A01B 59/04



Twórcy wynalazku: Sławomir Lewczyk, Lucjan Pokora, Ludwik Morgiewicz,
Michał Jankowski, Zbigniew Soszyński

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn Rolniczych „Agromet-Unia”, Grudziądz (Polska)

Trzypunktowy układ zawieszenia pługów ciągnikowych

Przedmiotem wynalazku jest trzypunktowy układ zawieszenia pługów ciągnikowych, zestawiony z górnego punktu wieszaka połączanego z osią zawieszenia, posiadającą przesuw poprzeczny i regulację podłużną.

Znany jest układ zawieszenia pługów, w którym przesuw poprzeczny oraz obrotowy jest realizowany tylko za pomocą osi zawieszenia. Działanie tego układu nie gwarantuje jednak prawidłowego ustawienia pługa względem ciągnika podczas orki. Przesuw tylko osi zawieszenia pługa powoduje asymetryczne jej ustawienie względem górnego punktu wieszaka trzypunktowego układu zawieszenia. W czasie orki uzyskuje się ukośne ustawienie górnego cięgå ciągnika, co niekorzystnie wpływa na zachowanie stabilności zespołu ciągnik-pług, oraz powoduje nierównomierny rozkład sił w cięgłach ciągnika i osi zawieszenia pługa.

W trzypunktowym układzie zawieszenia pługów ciągnikowych według wynalazku oś zawieszenia połączona jest z ramą pługa poprzez łożyska suwliwie w kierunku poprzecznym, natomiast górny punkt wieszaka zamocowany jest do ramy przegubowo za pomocą zastrzału.

Według innego przykładu wykonania, trzypunktowy układ zawieszenia pługów ciągnikowych, jest połączony z ramą pługa za pomocą łożysk i zastrzału z przegubami oraz ma zespół przesuwu wzdłużnego ze śrubą regulacyjną do zmiany położenia łożyska.

Regulację układu zawieszenia według wynalazku uzyskuje się poprzez bezstopniowe nastawienie za pomocą śrub regulacyjnych, w przypadku regulacji podłużnej, jednego z czopów osi zawieszenia w kierunku równoległym do orki, a w przypadku regulacji poprzecznej, całej osi zawieszenia w kierunku prostopadłym do orki.

W drugim przykładzie wykonania regulację podłużną układu zawieszenia według wynalazku uzyskuje się poprzez zmianę położenia łożyska, za pomocą śruby regulacyjnej zespołu przesuwu wzdłużnego.

Trzypunktowy układ zawieszenia pługów ciągnikowych według wynalazku umożliwia osiągnięcie, w różnych warunkach glebowych, nominalnej szerokości roboczej orki z jednoczesną poprawą stabilności zespołu ciągnik-pług. Następuje również bardziej równomierny rozkład sił w cięgłach ciągnika i osi zawieszenia pługa.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia trzypunktowy układ zawieszenia w widoku z boku, fig. 2 – ten sam układ w widoku z góry, fig. 3 – inny przykład wykonania układu zawieszenia w widoku z boku i fig. 4 – układ według fig. 3 – w widoku z góry.

Trzypunktowy układ zawieszenia według wynalazku składa się z osi zawieszenia 1, która związana jest sztywno w kierunku poprzecznym z górnym punktem wieszaka 2, oraz zastrzału 3, który łączy górny punkt wieszaka 2 z ramą 4 pługa za pomocą przegubów 5. Oś zawieszenia 1 połączona jest suwliwie z ramą 4 poprzez łożysko 6. Do regulacji podłużnej czopa 8 służy śruba regulacyjna 7, a do regulacji poprzecznej osi 1 wraz z górnym punktem wieszaka 2, służy śruba regulacyjna 9.

W innym przykładzie wykonania (fig. 3 i fig. 4) trzypunktowy układ zawieszenia złożony jest z niewykorzystanej osi zawieszenia 10, związanej na sztywno z górnym punktem wieszaka 2 i połączony jest z ramą 4 pługa za pomocą łożyska prawego 11, łożyska lewego 12 i zastrzału 3 z przegubami 5. Regulację podłużną wykonuje się poprzez zespół przesuwu podłużnego 13, ze śrubą regulacyjną 14, zmieniając położenie łożyska lewego 12, dzięki czemu trzypunktowy układ zawieszenia przyjmuje położenie ukośne 15.

Zastrzeżenia patentowe

1. Trzypunktowy układ zawieszenia pługów ciągnikowych, składający się z osi zawieszenia i związanego z nią górnego punktu wieszaka, z n a m i e n n y t y m, że oś zawieszenia (1), połączona jest z ramą (4) pługa suwliwie poprzez łożyska (6), a górny punkt wieszaka (2) jest połączony ze wspomnianą ramą zastrzałem (3).

2. Trzypunktowy układ zawieszenia według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że zastrzał (3) posiada przeguby (5) najkorzystniej kuliste.

3. Trzypunktowy układ zawieszenia pługów ciągnikowych, składający się z osi zawieszenia i związanego z nią górnego punktu wieszaka, z n a m i e n n y t y m, że jest połączony z ramą (4) pługa za pomocą łożysk (11, 12) i zastrzału (3) z przegubami (5), oraz ma zespół przesuwu wzdłużnego (13) ze śrubą regulacyjną (14) do zmiany położenia łożyska (12).

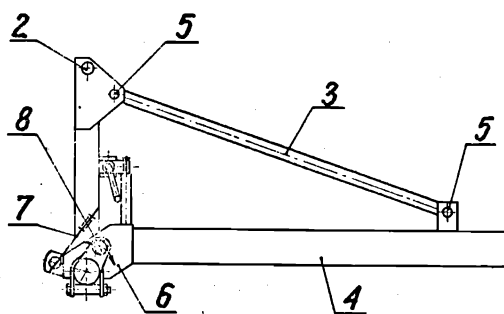


FIG. 1

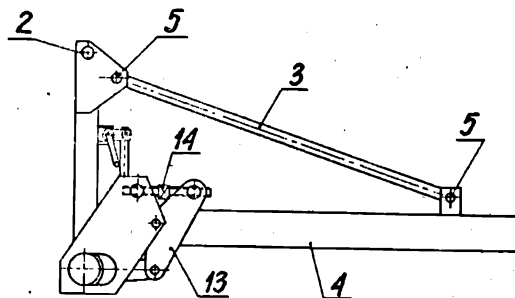


FIG. 3

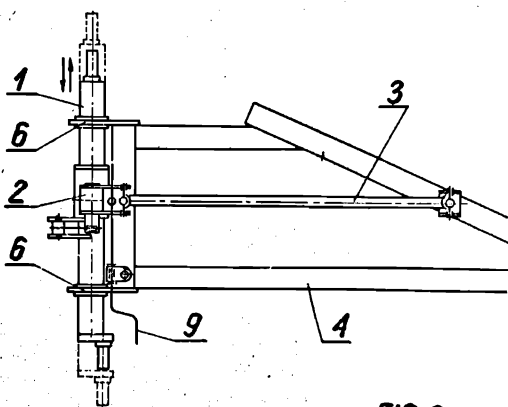


FIG. 2

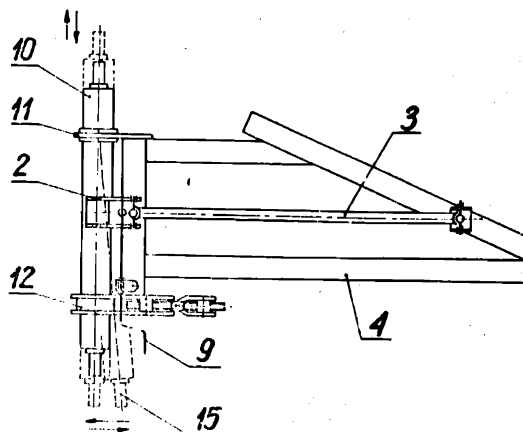


FIG. 4