

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45875

Kl. 45 ~~a~~, 24/02

VEB Fortschritt Erntebearbeitungsmaschinen *) 45a, 51/04

Neustadt/Sa., Niemiecka Republika Demokratyczna

Podwozie do jednoosiowych ciągnikowych maszyn rolniczych

Patent trwa od dnia 9 sierpnia 1961 r.

Pierwszeństwo: 24 grudnia 1960 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna)

Wynalazek dotyczy układu i konstrukcji podwozia jednoosiowych ciągnikowych maszyn rolniczych (siecziarki polowe, prasy zbierające itd.) z poziomo i pionowo odchylanym dyszlem, zwanych w dalszym ciągu opisu sprzętem.

Znane są podwozia z ruchomym dyszlem, przy których punkt obrotu i punkt odchylania dyszla znajduje się na płycie dyszlowej, umieszczonej przed osią nośną, a środek kół leży za osią nośną. Podparcie podwozia stanowi wspornik, który jest umieszczony pionowo, sięgając od sprzętu do dyszla. Ponadto znane są podwozia, w których podparcie pomiędzy płytą dyszlową i osią nośną stanowi zamek naprężający. Wszystkie te wykonania mają tę wadę, że

zamknięty trójkąt sił nie przebiega jednym bokiem przez podłużną oś osi nośnej, i wskutek tego nie można stworzyć lepszej konstrukcji.

Zadaniem wynalazku jest usunięcie tych wad oraz stworzenie podwozia do maszyn rolniczych, w których dyszel odchylany jest dokoła podłużnej osi osi nośnej.

Według wynalazku zostało to w ten sposób osiągnięte, że uchwyt dyszlowy jest osadzony w sposób umożliwiający obrót dokoła podłużnej osi osi nośnej, a dyszel z możliwością odchylania jest osadzony na uchwycie dyszlowym poza podłużną osią osi nośnej. Powiązania nakładanego sprzętu, dyszla i wspornika tego sprzętu tworzą zamknięty trójkąt sił, przy czym jeden jego wierzchołek znajduje się na osi osi nośnej, oraz że trójkąt sił jest umieszczony pochyło względem sprzętu. Za pomocą jazdy ciągnika naprzód i do tyłu, podwozie odpowiednio do uprzednio wybranego nastawienia, zostaje od-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Erwin Bayn i inż. Christian Noack.

chylone do położenia roboczego lub położenia jazdy, a za pomocą sworznia samoczynnie wsuwającego się do zamka zabezpieczającego, oś nośna zostaje blokowana z dyszlem. Na osi podwozia są umieszczone liczne pierścieniowe zaczepy do zamocowania sprzętu, z otworami na obwodzie. Na końcu podwozia umieszczony jest pierścieniowy kołnierz z otworami, do którego zostają przymocowywane śrubami elementy przedłużające oś nośną o różnej długości, a to w celu zmieniania rozstawienia kół podwozia.

Na rysunku fig. 1 przedstawia podwozie do jednoosiowych ciągnikowych maszyn rolniczych w widoku z góry, fig. 2 — podwozie w przekroju wzdłuż linii XY na fig. 1, fig. 3 — odmianę podwozia w przekroju jak na fig. 2, fig. 4 — podwozie z nasadzonym na nim sprzętem w widoku z boku, fig. 5 — podwozie z nasadzonym sprzętem w widoku z góry i fig. 6 — schemat zamkniętego trójkąta sił.

Podwozie składa się z osi nośnej 1, która opiera się na dwóch kołach jezdnych 2, oraz z dyszla 3, który za pomocą uchwytu dyszlowego 4 jest osadzony z możliwością odchylenia się dokoła osi nośnej 1.

Odchylenie dyszla 3 w poziomej płaszczyźnie odbywa się dokoła sworznia 6, umieszczonego w uchwycie dyszlowym 4, cbok podłużnej osi 17 osi nośnej 1. W płaszczyźnie pionowej odchylenie dyszla 3 odbywa się zawsze dokoła osi nośnej 1. W tym celu uchwyt dyszlowy jest wykonany w postaci płaskownika obejmującego oś nośną. Umieszczony ruchomo na osi nośnej zastrzał 7, przytrzymuje dyszel 3 w wymaganym położeniu za pomocą sworznia 9, wchodzącego w otwór zamka zabezpieczającego 8.

Przy jeździe ciągnika naprzód lub do tyłu, oś nośna 1 zostaje zablokowana z dyszlem 3, dzięki czemu dyszel 3 zostaje odchylany do położenia roboczego 10 lub do położenia 11 przewozu. Na osi nośnej 1 są umieszczone pierścieniowe zaczepy 12, z otworami 13 na obwodzie, do których zostaje przymocowany przeznaczony do zabudowania sprzęt 14, za pomocą odpowiednich do tego celu chwytów. Za pomocą zmieniającego swą długość wspornika 15, który jest umieszczony pomiędzy dyszlem i zabudowanym sprzętem, odbywa się odchylenie założonego sprzętu 14 dokoła osi nośnej 1.

Powiązania przegubów A, B, C a mianowicie wspornik 15, dyszel 3 i boczna ściana założonego sprzętu 14 tworzą zamknięty trójkąt sił ABC, który jest usytuowany pochyło w przestrzeni i ukośnie względem sprzętu 14. Przegub C jest w środku koła 2, przez który przechodzi podłużna oś (17) osi nośnej 1. Jeden koniec osi nośnej 1 jest zaopatrzony w kołnierz 16, do którego mogą być przykręcane elementy 18 przedłużające oś nośną, wskutek czego rozstawienie kół wózka może być zmieniane.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podwozie do jednoosiowych ciągnikowych maszyn rolniczych (sieciskarni polowych, pras zbierających itd.) z poziomo i pionowo odchylanym dyszlem oraz ze wspornikiem, znamienne tym, że uchwyt dyszlowy (4) jest osadzony na osi nośnej (1) obrotowo dokoła podłużnej osi (17) osi nośnej (1), a dyszel (3) jest osadzony w uchwycie dyszlowym (4) poza podłużną osią (17) osi nośnej (1), przy czym powiązania sprzętu (14), dyszla (3) i wspornika (15) tworzą wzajemnie usytuowany pochyło względem sprzętu zamknięty trójkąt sił (ABC), którego boki są na końcach powiązane za pomocą przegubów, przy jeździe zaś ciągnika naprzód i w tył dyszel (3) może być odchylany do położenia roboczego (10) lub położenia (11) przewozu, a za pomocą sworznia (9), samoczynnie wsuwającego się do zamka zabezpieczającego (8), oś nośna (1) zostaje blokowana z dyszlem (3).
2. Podwozie według zastrz. 1, znamienne tym, że na osi nośnej (1) umieszczone są liczne, zaopatrzone na obwodzie w otwory (13), pierścieniowe zaczepy (12).
3. Podwozie według zastrz. 2, znamienne tym, że co najmniej na jednym końcu osi nośnej (1) umieszczony jest kołnierz (16), do którego można przymocowywać śrubami element przedłużający (18), zmieniający rozstawienie kół, na którym umieszczony jest pierścieniowy zaczep (12), z otworami (13) na obwodzie.

VEB Fortschritt
Erntebearbeitungsmaschinen
Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

Fig. 2

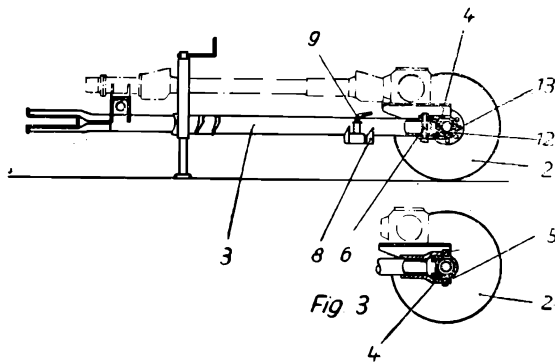
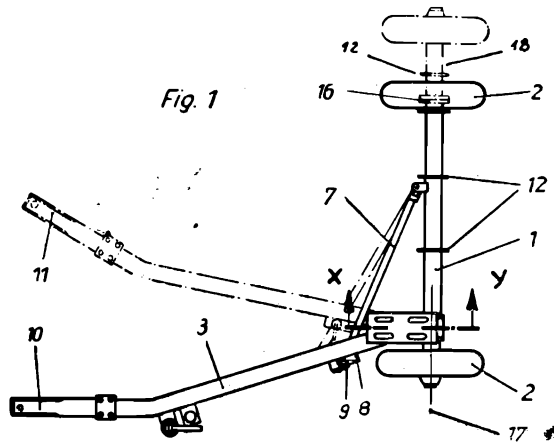
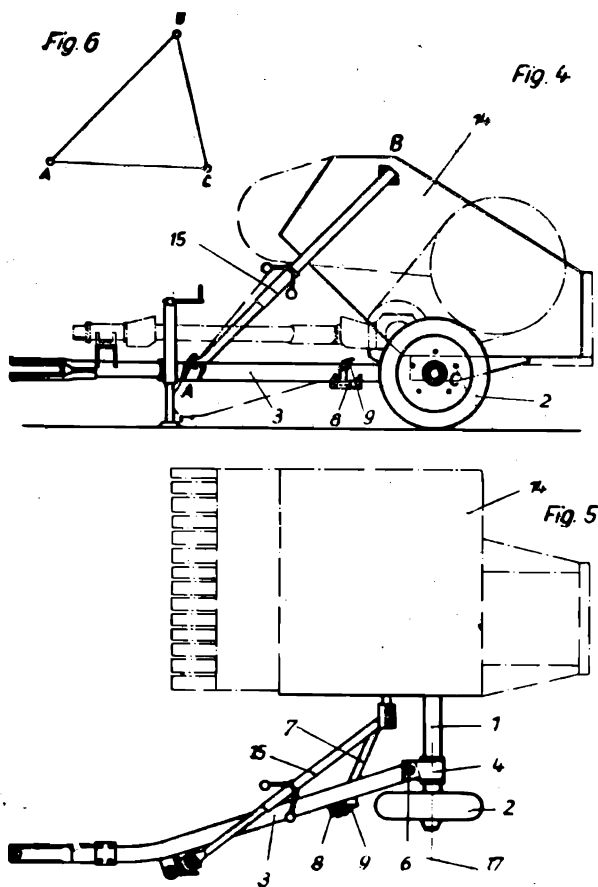


Fig. 1





BIBLIOTEKA
Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej