

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51337

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.IV.1965 (P 108 522)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.IV.1966

Kl. 45 c, 55/06

MKP A 01 d

55/06

UKD 631.354.022



Współtwórcy wynalazku: inż. Janusz Kaczmarek, inż. Stanisław Jar-
czyński

Właściciel patentu: Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań
(Polska)

Prowadnice listew nożowych w zespołach tnących maszyn żniwnych

1

Przedmiotem wynalazku są prowadnice listew nożowych w zespołach tnących maszyn żniwnych, zwłaszcza kosiarek. W dotychczasowych konstrukcjach zespołów tnących palcowych stosuje się prowadnice ślizgowe, a w zespołach bezpalcowych — prowadnice ślizgowe albo wahacze. Wadą prowadnic ślizgowych jest szybkie zużywanie się powierzchni ciernych i brak możliwości dokładnej regulacji siły nacisku prowadnicy na nożyk listwy, co jest przyczyną luzów i złej jakości pracy zespołu tnącego. Wadą wahaczy stosowanych w bezpalcowych zespołach tnących jest ich skomplikowana konstrukcja i złożony napęd listew w związku z ich ruchem wahlwo-posuwisto-zwrotnym.

Prowadnice według wynalazku tych wad nie mają, ponieważ pomiędzy przesuwającą się powierzchnią nożyka, i powierzchnią roboczą prowadnicy wprowadzony został element toczny eliminujący tarcie ślizgowe.

Ponadto w odniesieniu do bezpalcowego zespołu tnącego dzięki zamocowaniu wszystkich górnych prowadnic na wspólnym wale uzyskuje się możliwość regulacji jednakowej siły nacisku jednocześnie dla wszystkich prowadnic oraz możliwość jednoczesnego uniesienia prowadnic w celu wyjęcia listwy nożowej np. do ostrzenia nożyków.

Na rysunku fig. 1 przedstawia odcinek belki bezpalcowego zespołu tnącego z przeciwbieżnymi listwami w widoku z góry, fig. 2 — belka w przekroju wzdłuż linii A-A na fig. 1, a fig. 3 — spo-

2

sób zamocowania prowadnicy z elementem tocznym na belce zespołu tnącego palcowego.

Do belki 1 (fig. 1 i 2) przymocowane są elastyczne prowadnice górne 2 osadzone na wspólnym wale 3 zamocowanym obrotowo w zawiasach 4 belki. W części przedniej do belki przymocowane są sztywne prowadnice dolne 5 i prowadnice 6 grzbietu listwy nożowej 7. Każda prowadnica górna 2 i dolna 5 jest wyposażona w korytko 8 stanowiące bieżnię dla elementu tocznego np. kulki 9.

Korytko 8 ma krawędzie ukształtowane w ten sposób, że umieszczona w nim kulka 9 nie może z niego wypadać. W prowadnicach umieszczone są listwy nożowe górna 10 i dolna 11, zaopatrzone w nożyki 12, które w czasie pracy wykonują przeciwbieżny ruch posuwisto-zwrotny.

W celu zapewnienia wymaganej siły nacisku prowadnic górnych 2 na listwę 10 wał 3 jest zaopatrzony w kulak 13 umożliwiający ustalanie jego położenia za pomocą płyty 14 i śruby 15 w ten sposób, że prowadnice górne 2 wywierają wymagany nacisk na listwy nożowe. Przesuw listew nożowych w kierunku prostym do posuwisto-zwrotnego ruchu roboczego jest ograniczony do przodu — ścianką korytka 8 prowadnic górnych 2 i dolnych 5 a do tyłu prowadnicami 6 grzbietu listwy nożowej 7. W celu łatwego wyjmowania listew nożowych, górne prowadnice 2 mogą zostać podniesione przez obrót wału 3, po zwolnieniu śrubą 15 nacisku płyty 14 na kulak 13.

Na rysunku fig. 3 elastyczna prowadnica 16 w kształcie płaskiej sprężyny zaopatrzona w korytko 8 z kulką 9 jest przymocowana do belki 21 śrubą 17 palca 18 zespołu tnącego. Listwa nożowa 19 jest wyposażona w nakładki 20 nożyków stanowiące bieżnię dla kulek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Prowadnice listew nożowych w zespołach tnących maszyn żniwnych **znamiennie tym**, że posiadają element toczny np. kulkę (9) osadzoną tocznie w korytku (8) w sposób umożliwiający jednocześnie toczenie się kulki w korytku i po powierzchni nożyka (12) podczas suwu listwy nożowej.
2. Prowadnice według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że

3. Prowadnica według zastrz. 1 w zastosowaniu do palcowego zespołu tnącego, **znamiennie tym**, że korytko (8) z kulką (9) jest przymocowane do płaskiej sprężyny, przymocowanej do belki palcowej (21).
4. Prowadnice według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że korytko (8) stanowiące bieżnię kulki (9) ma odgięte krawędzie w sposób zabezpieczający kulkę przed wypadaniem, a umożliwiający jej toczenie się.
5. Prowadnice według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że osadzone na wspólnym wale (3) zamocowanym obrotowo w zawiasach (4) belki (1) są dociskane do listwy nożowej (10) poprzez kułak (13), ustalający położenie wału (3).

