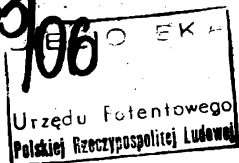


401d

33/06



## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 45053

Kl. 45 c, 17/01

45 c 33/06

VEB Bodenbearbeitungsgeräte \*)

Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna

### Zamocowanie uchwytów narzędziowych na wale narzędziowym ścinacza łęcin dla osadzenia narzędzi cepowych

Patent trwa od dnia 7 czerwca 1960 r.

Pierwszeństwo: 12 czerwca 1959 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy zamocowania uchwytów narzędziowych na wale narzędziowym ścinacza łęcin dla osadzenia narzędzi cepowych w sposób umożliwiający ich wymianę.

Do usuwania naci ziemniaków przed ich wykopywaniem są stosowane ścinacze łęcin, których szybko obiegające narzędzia łamią nać na krótkie kawałki.

Znane są już ścinacze łęcin, które za pomocą bębna cepowego usuwają nać. Wał cepowy jest to wał, wyposażony w pewną liczbę krótszych lub dłuższych cepów, osadzonych na nim wahliwie. Zamiast cepów umieszczane są podobne do noży narzędzia, na przykład klingi noży. Noże te są umieszczone w tarczowych uchwytach

narzędziowych, które są wsuwane jeden za drugim na wydrążony wał i razem ściskane za pomocą nakrętki ściskającej, umieszczonej na końcu wału. Przeciwno obracaniu się tarczowych uchwytów zabezpieczają druty lub sworznie, rozłożone na obwodzie, przetykane przez wszystkie tarcze i jednocześnie stanowiące osie ułożyskowania wahliwych narzędzi nożowych. W celu ułatwienia montażu, wał narzędziowy jest zamocowany jednym końcem na ramie maszyny.

Zamocowanie uchwytów narzędziowych na wale ma szereg wad. Praktyka wykazała, że uchwyty narzędzi ścinacza łęcin używają się nierównomiernie. Otwory, które służą do osadzania sworzni przegubowych wahliwych narzędzi, nie wybijają się wszystkie naraz. Trzeba więc wymieniać pojedyncze narzędzia lub pojedyncze zespoły. Do tego celu nie nadaje

\*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Herbert Hermann i Hilmar Engelmann.

się zamocowanie w takiej postaci, że zawsze trzeba zdejmować wszystkie tarcze, gdy trzeba dostać się do tarcz tylnych. Przy tym spadają wszystkie narzędzia, które następnie z wielkimi kłopotami trzeba znów zakładać. Ponieważ w ścinaczach łęcin spotyka się większą liczbę narzędzi, więc praca ta zabiera wiele czasu. Robocza szerokość zamocowanego jednostronnie bębna cepowego jest ograniczona. Gdy więc wał musi być w kilku miejscach ułożyskowany, to dodatkowo konieczne jest całkowite wymontowywanie bębna cepowego.

Wynalazek stawia sobie za zadanie, aby uchwyty narzędziowe cepów ścinaczy łęcin były osadzone na wale cepowym niezależnie od uchwytów umieszczonych obok i w sposób umożliwiający zdejmowanie tych uchwytów narzędziowych. Według wynalazku zostało to osiągnięte w ten sposób, że uchwyty narzędzi są utworzone z jarzma zaciskowego, w którego górnej części są umieszczone dwa otwory do osadzenia sworzni dla cepów. Dolna część jest ukształtowana w postaci obejmy i jest wyposażona w krótki występ, w celu ustalenia położenia na wale narzędziowym. Na wale narzędziowym, najkorzystniej wydrążonym, są wykonane parami, naprzeciw siebie leżące otwory, w które wchodzi występy uchwytów narzędzi i parami ustawiają się naprzeciw siebie. Kabłąki zaciskające są dociskane do wału narzędziowego za pomocą śrub ściągowych. Następna z kolei para narzędzi jest przesunięta względem pary poprzedniej o pewien kąt, który odpowiada kątowi, utworzonemu przez obydwa otwory, służące do ułożyskowania sworzni dla cepów, a wykonane w uchwycie narzędziowym.

Na rysunku fig. 1 przedstawia bęben cepowy ścinacza łęcin w widoku w kierunku wzdłuż jego osi podłużnej, fig. 2 — bęben cepowy w widoku z góry, fig. 3 — bęben cepowy w przekroju wzdłuż linii A—B na fig. 2, a fig. 4 — bęben w przekroju wzdłuż linii C—B na fig. 2.

Wał 1, najkorzystniej wydrążony i ułożyskowany w ramie 2, jest napędzany w kierunku strzałki 3, od nie uwidocznionego na rysunku mechanizmu napędowego. W określonych odległościach 4, z odpowiednimi kolejnymi przesunięciami o kąt 5, ma on umieszczone naprzeciw siebie otwory 6 albo również dowolnego

rodzaju wgłębienia. Do nich wchodzi znajdują się na uchwytach narzędziowych 7 występy 8, tak że zawsze dwa uchwyty narzędziowe ukaładają się naprzeciw siebie i zostają zamocowane na wale 1 za pomocą śrub 9. Otwory 10 i 11 uchwytów narzędziowych 7 są umieszczone pod tym samym kątem 5, jak znajdujące się na wale 1 otwory 6, tak że otwór 10 uchwytu narzędziowego pokrywa się z otworem 11 uchwytu następnego i może być przezeń przesunięty sworzeń 12, na którym jest ułożyskowane narzędzie. W ten sposób powstaje wał narzędziowy, który na całej swej szerokości jest uzbrojony w uchwyty narzędziowe 7 i przynależne do nich narzędzia 13, przy czym w celu uzyskania dobrego wyważenia mas, zawsze uchwyt narzędziowy 7 i narzędzia 13 znajdują się naprzeciw siebie. Nieskomplikowana wymiana każdej zużytej części, w każdym dowolnym miejscu wału 1, może być zawsze łatwo wykonana.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Zamocowanie uchwytów narzędziowych na wale narzędziowym ścinacza łęcin, dla osadzenia narzędzi cepowych, znamienne tym, że wał (1) jest uzbrojony w ułożone parami naprzeciw siebie uchwyty narzędziowe (7), które są ukształtowane jako łożyska zaciskowe, w których części górnej przewidziane są dwa otwory (10, 11) przeznaczone do osadzenia sworzni łożyskowych (12) dla narzędzi cepowych (13) i na których w kształcie obejmy ukształtowanej części dolnej, po stronie zwróconej w kierunku wału (1), umieszczony jest ustalający położenie występ (8).
2. Zamocowanie uchwytów narzędziowych według zastrz. 1, znamienne tym, że wał (1) jest zaopatrzony w otwory (6), parami umieszczone naprzeciw siebie, przy czym zawsze następna z kolei para w stosunku do poprzedzającej jest umieszczona z przesunięciem o ten sam kąt środkowy (5), jaki tworzą otwory (10, 11) w uchwycie narzędziowym.

V E B Bodenbearbeitungsgeräte

Zastępca: mgr Józef Kamiński,  
rzecznik patentowy

