

## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 45214

78, 5/00  
kl. 49 h, 5

VEB Schwermaschinenbau „Heinrich Rau“ Wildau\*)

Wildau, Niemiecka Republika Demokratyczna

### Szczęki zaciskowe kleszczy manipulatora kuziennego

Patent trwa od dnia 7 lutego 1961 r

Pierwszeństwo: 25 lutego 1960 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek niniejszy dotyczy specjalnej konstrukcji szczęki zaciskowej kleszczy kuziennych manipulatora, za pomocą której przedmiot odkuwany jest chwytny podczas kucia i transportu.

W celu lepszego przytrzymywania okrągłych przedmiotów szczęki zaciskowe kleszczy kuziennych mają jak wiadomo powierzchnie zaciskające wklęsłe w kierunku osiowym lub zaopatrzone są w pryzmatyczne zwrócone ku sobie powierzchnie zaciskające. Przedmioty odkuwane lepiej ustawiają się wówczas w kierunku wzdłużnej osi kleszczy kuziennych i są w ten sposób lepiej zabezpieczone przeciwko przesuwaniu się bocznemu.

Zakres zaciskania tak ukształtowanych kleszczy kuziennych, dla okrągłych przedmiotów wynosi od najmniejszej średnicy, która przy zamkniętych kleszczach jest dotykana stycz-

nie przez pryzmatyczne powierzchnie przylegania, do największej średnicy jaką dysponują dla okrągłego przedmiotu szczęki zaciskowe w swym największym rozwarciu.

Wynika stąd jasno, że przy całkowicie zamkniętych szczękach zaciskowych stracony zostaje obszar dla zaciskania odkuwanych przedmiotów o najmniejszej średnicy walca, przy czym wielkość tego obszaru odpowiada głębokości przewidzianego w szczękach wybrania.

Zadaniem wynalazku jest stworzenie takich szczęk zaciskowych, aby stracony wskutek wybrania w szczękach zakres zaciskania można było w jak największym stopniu odzyskać.

Według wynalazku została opracowana taka konstrukcja szczęki zaciskowej, że każda z obydwóch szczęk zaopatrzona jest z jednej strony w występ, a z drugiej strony — w wybranie, przy czym o ile chodzi o umieszczenie i kształt występu jednej szczęki, to odpowiada on wybraniu drugiej szczęki i na odwrót.

Na rysunku jest przedstawiony przykład wykonania wynalazku, przy czym fig. 1 pokazu-

\*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Adolf Kort i Wolfgang Schürer.

je rzut z boku otwartych kleszczy kuziennych, fig. 2 — zamknięte szczęki, a fig. 3 — otwarte szczęki w rzucie z przodu.

Osadzone obrotowo w stosunku do swej wzdłużnej osi kleszcze kuzienne 1 manipulatora kuziennego, wyposażone są w głowicę 2, elementy zaciskające 3 i 4, które jako dźwignie kolankowe osadzone są obrotowo na sworzniach 9 i 10 i powiązane są z płaskownikiem 11 za pomocą sworznia. Za pomocą sworznia 12 płaskownik 11 jest z kolei połączony z suwakami 13, który jest na stałe połączony z końcem drąga tłokowego, otwierającego i zamykającego kleszcze kuzienne tłoka. Na elementach zaciskających 3 i 4, za pomocą sworzni przytrzymujących 7, 8 są luźno osadzone szczęki zaciskowe 5 i 6, tzn. że szczęki zaciskowe nie obracają się na sworzniach przytrzymujących, ale wskutek większej średnicy ich otworu układają się na półkulistych powierzchniach oporowych elementów zaciskających 3 i 4, tak że przy zaciskaniu przedmiotu nacisk jest przejmowany przez te półkoliste powierzchnie oporowe elementów zaciskających. Zamocowanie szczęk zaciskowych wykonane jest mimośrodowo względem środka ciężkości szczęk w taki sposób, że odpowiednio do położenia kleszczy kuziennych (fig. 1) otwarte szczęki zaciskowe tak są odchylone, że zawsze otwarte są ukośnie dla przyjęcia obrabianego przedmiotu. Ponieważ szczęki zaciskowe 5 i 6 przeważnie mają obejmować i trzymać okrągłe przedmioty, więc powierzchnie zaciskające tych szczęk są ukształtowane w postaci pryzm. W celu rozszerzenia zakresu zaciskania szczęk

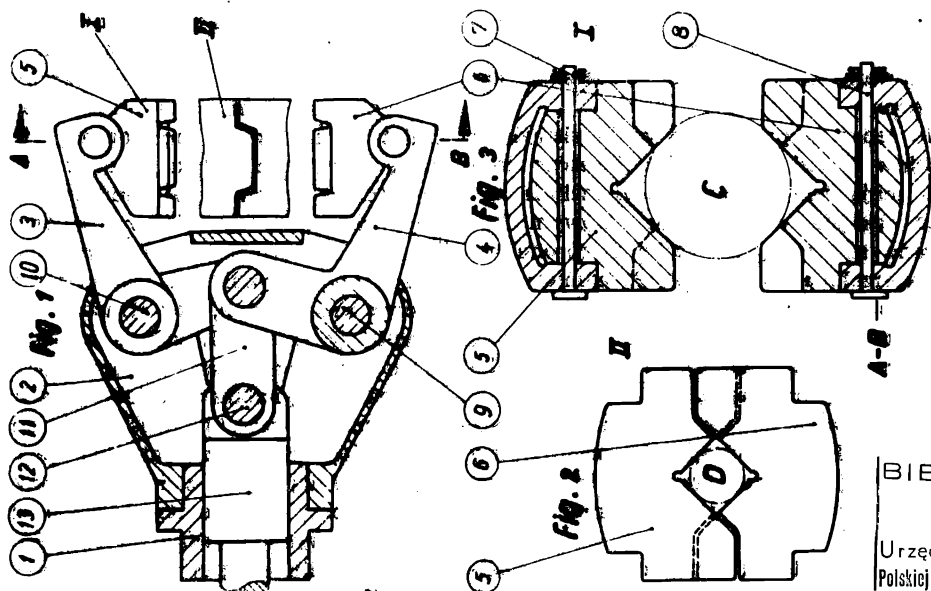
na mniejsze przedmioty, każda ze szczęk z jednej strony jest zaopatrzona w występ, a z drugiej strony w wybranie, przy czym występ jednej szczęki odnośnie swego umieszczenia i kształtu odpowiada wybraniu drugiej szczęki i na odwrót. Na fig. 1, w położeniu I szczęk przedstawione są otwarte kleszcze kuzienne, a w położeniu II szczęk — całkowite zamknięcie i wzajemne przenikanie szczęk zaciskowych. Z fig. 2 i 3 widoczne jest w jaki sposób zakres zaciskania szczęk, który pokazany został przez koło C (w położeniu I szczęk) i koło D (w położeniu II szczęk), tak znacznie został rozszerzony za pomocą wzajemnego przenikania się szczęk zaciskowych.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Szczęki zaciskowe kleszczy manipulatora kuziennego, zamocowane odchylnie na elementach zaciskających i zaopatrzone w powierzchnie zaciskowe, znamienne tym, że każda z obydwóch szczęk (5, 6) zaopatrzona jest z jednej strony w występ, a z drugiej strony w wybranie, przy czym o ile chodzi o umieszczenie i kształt, to występ jednej szczęki (5) odpowiada wybraniu drugiej szczęki (6) i na odwrót.
2. Szczęki zaciskowe według zastrz. 1, znamienne tym, że są osadzone luźno na sworzniu przytrzymującym

V.E.B. Schwermaschinenbau  
„Heinrich Rau” Wildau

Zastępca: mgr Józef Kamiński,  
rzecznik patentowy



BIBLIOTEK

Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Lud.