



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.05.80 (P. 224501)

Pierwszeństwo: _____

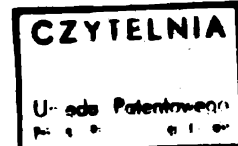
Zgłoszenie ogłoszono: 20.10.80

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1984

Int. Cl³

B24B 37/04

B24B 7/16



Twórcy wynalazku: Karol Kurczyński, Joachim Moron, Zbigniew Musioł

Uprawniony z patentu: Wyrskie Zakłady Budowy Urządzeń Chemicznych, Wyry (Polska)

Mechanizm do docierania

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm do docierania powierzchni płaskich.

Obecnie docieranie przedmiotów płaskich przeprowadza się między innymi na urządzeniu zaopatrzonym w dwie wiertarki, przy czym jedna z nich podwieszona jest na sprężynie i daje się ustawiać na dowolnej wysokości za pomocą odpowiedniej śruby regulacyjnej. Na wrzecionie wiertarki zamocowany jest uchwyt z tarczą, do której przymocowane są docierane przedmioty. Tarcza ta wraz z przedmiotem dociskana jest za pomocą sprężyny do stołu docierającego. Stół docierający obracany jest za pomocą drugiej wiertarki.

Znane są również docieraki tarczowe jedno i dwutarczowe, przy czym docieraki dwutarczowe wykonywane są w dwóch wariantach, a mianowicie: z jedną dolną tarczą ruchomą i z górną tarczą nieruchomą do docierania zewnętrznych powierzchni płaskich obrabianych z jednej strony przedmiotu oraz docieraki z dwiema tarczami ruchomymi obracającymi się w przeciwnych kierunkach docierania powierzchni walcowych oraz dwóch przeciwległych powierzchni płaskich w przedmiocie.

Docieraki wyposażone są w urządzenia hydrauliczne do obciążania i odciążania górnej tarczy oraz w przyrząd do wyrównywania tarcz.

Na urządzeniach tych nie można wykonywać ruchu posuwisto zwrotnego o regulowanej ampli-

2

tudzie oraz zarazem ruchu obrotowego od jednego napędu.

Celem wynalazku było opracowanie takiej konstrukcji mechanizmu, który umożliwia za pomocą jednego napędu wykonanie ruchu posuwisto zwrotnego o regulowanej amplitudzie oraz ruchu obrotowego o regulowanych obrotach.

Zostało to rozwiązane w ten sposób, że na tulei wrzeciona wiertarki umieszczono wspornik, na którym znajduje się przymocowany w sposób przesuwany wał z ułożyskowanymi kołami łańcuchowymi, które sprzężone są łańcuchami rolkowymi z kołami łańcuchowymi z zabierakiem, tuleją i tarczą docierającą i osadzone są na tulei zamocowanej w sposób rozłączny na wrzecionie wiertarki, przy czym w gnieździe stożkowym wrzeciona osadzony jest mimośród z korbowodem i przegubem, który połączony jest z tuleją z przymocowanym docierakiem tarczowym. Tuleja z kołami łańcuchowymi połączona jest z wrzecionem w sposób rozłączny najkorzystniej za pomocą klina, oraz w sposób nierozłączny z jednym kołem łańcuchowym i ułożyskowanym drugim kołem łańcuchowym z zabierakiem sprzężonym luźno z tuleją z przymocowanym docierakiem tarczowym.

Mechanizm według wynalazku charakteryzuje się tym, że wielkość ruchu oscylacyjnego regulowana jest w zależności od wymaganej wielkości docieranej płaszczyzny oraz posiada możliwość zmiany częstotliwości ruchu oscylacyjnego w zależ-

ności od średnicy docieranej płaszczyzny. Tarcza docierająca jest podatna w stosunku do docieranej płaszczyzny. Cechy te wydawnie przyczyniają się do skrócenia czasu docierania oraz poprawy jakości powierzchni docieranych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, w którym fig. 1 przedstawia mechanizm w przekroju osiowym, natomiast fig. 2 przedstawia mechanizm w rzucie z góry.

Na tulei wrzeciona wiertarki 1 umieszczony jest wspornik 2, na którym znajduje się przymocowany w sposób przesuwny wał 3 z łożyskowanymi kołami łożyskowymi 4 i 5, które sprzężone są łożyskami łożyskowymi 6 i 7 z kołami łożyskowymi 8 i 9 z zabierakiem 10 sprzężonym luźno z tuleją 11, które osadzone są na tulei 12 zamocowanej w sposób rozłączny na wrzecionie wiertarki 13, przy czym w gnieździe stożkowym wrzeciona 14 osadzony jest mimośród 15 z korbwodem 16 i przegubem 17, który połączony jest z tuleją 11 z przymocowanym docierakiem tarczowym 18. Tuleja 12 połączona jest w sposób rozłączny najkorzystniej za pomocą klina 19, oraz w sposób nierozłączny z kołem łożyskowym 8 i łożyskowanym kołem łożyskowym 9 z zabierakiem 10 sprzężonym luźno z tuleją 11. Ruch obrotowy realizowany jest z wrzeciona wiertarki 13 poprzez koło łożyskowe 8, łożysch 6, parę kół łożyskowych 4 i 5, łożysch 7, łożyskowane koło łożys- 30

chowe 9 z zabierakiem 10 sprzężonym luźno z tuleją 11. Ruch posuwisto zwrotny realizowany jest z wrzeciona wiertarki 13 poprzez mimośród 15, korbwód 16, przegub 17 połączony z tuleją 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mechanizm do docierania z docierakiem tarczowym umieszczony na tulei wrzeciona oraz wrzecionie wiertarki, złożony ze wspornika, wału i kół łożyskowych z zabierakiem i tuleją oraz mimośrodu z korbwodem i tuleją i docieraka tarczowego, **znamienny tym**, że wspornik (2) znajduje się na wale (3) z łożyskowaną parą kół łożyskowych (4 i 5), które sprzężone są łożyskami (6 i 7) z kołami łożyskowymi (8 i 9) z zabierakiem (10) sprzężonym luźno z tuleją (11), które osadzone są na tulei (12) zamocowanej w sposób rozłączny na wrzecionie wiertarki (13), przy czym w gnieździe stożkowym wrzeciona (14) osadzony jest mimośród (15) z korbwodem (16) i przegubem (17) który połączony jest z tuleją (11) z przymocowanym docierakiem tarczowym (18).
2. Mechanizm według zastrz. 1, **znamienny tym**, że tuleja (11) połączona jest z wrzecionem (13) w sposób rozłączny najkorzystniej za pomocą klina (19) oraz w sposób nierozłączny z kołem łożyskowym (8) i łożyskowanym kołem łożyskowym (9).

