



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

Int. Cl.³ B24B 47/04
A43D 95/00

Zgłoszono: 25.06.79 (P. 216585)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 02.06.80

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1983

Twórca wynalazku: Zbigniew Grela

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wytwórnia Części Zamiennych,
Radom (Polska)

Napęd wału polerki oscylacyjnej

Przedmiotem wynalazku jest napęd wału polerki oscylacyjnej, której wał poza ruchem obrotowym wprawiany jest w ruch posuwisto zwrotny.

Znane są mechanizmy do wywoływania ruchu oscylacyjnego, w których elementem nadającym ruch oscylacyjny są bezpośrednie lub pośrednie krzywki lub zespoły krzywek albo mimośrodów.

W powszechnie stosowanych w przemyśle polerkach, poosiowy napęd wału bębna ściernego uzyskiwany jest poprzez dźwignię, która jednym końcem osadzona jest na osi, o skośnej powierzchni cylindrycznej w stosunku do jej czopów, drugim zaś poprzez kamienie połączona jest ruchowo z tuleją związaną z wałem polerki.

Obracająca się oś wprawia w ruch wahadłowy dźwignię, która poprzez kamienie osadzone na drugim końcu, przesuwa tuleję związaną z wałem polerki wzdłuż jego osi. Niedogodnością przedstawionych mechanizmów jest to, iż elementy współpracujące z krzywkami i kamienie współpracujące z kołnierzami tulei tworzą pary, które trą się o siebie. Powoduje to zużycie tych elementów zmieniając amplitudę oscylacji, zwiększenie luzów, co powoduje zwiększenie hałasu oraz zwiększa zużycie mechanizmów współpracujących.

W przypadku mimośrodów konieczne jest stosowanie przekładni kątowych lub złożonego układu dźwigni pozwalającego na przeniesienie napędu z wału napędzającego, równoległego do osi wału napędzanego, albo też stosowanie oddzielnego silnika.

Celem wynalazku jest opracowanie takiego mechanizmu, który eliminuje niedogodności przedstawionych rozwiązań, a pary mechanizmów współpracują ze sobą tocznie.

Cel został osiągnięty w nowej konstrukcji napędu oscylacyjnego według wynalazku, którego istotą jest, że napęd silnika jest przenoszony na koło, którego oś obrotu przesunięta jest równolegle względem osi wału, przy czym, do czoła koła mimośrodowo połączony jest przegubem łącznik, którego drugi koniec jest połączony ruchowo z czopem wału.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przykładowo na rysunku przedstawiającym schemat napędu wału bębna ściernego polerki.

Napęd wału polerki oscylacyjnej według wynalazku składa się z koła napędowego 1 osadzonego na wale silnika 18, które połączone jest ciągnem 3 z kołem napędzanym 19 umocowanym na stałe do tulei 2, wewnątrz której umieszczony jest suwliwie kształtowany czop wałka 4 z osadzonym na nim ściernym bębniem 5. Do czoła koła 1 jest umocowana jedna z tarcz sprzęgła 13, zaś druga osadzona suwliwie na tulei 12 i dociskana sprężyną 17. Na tulei 12 jest również na stałe zamocowane koło ciągnowe 10, które poprzez ciągną 11 przenosi ruch obrotowy na koło 9, którego oś jest położona równolegle względem osi czopa wałka 4. Na kole 9 mimośrodo-

Działanie napędu polerki oscylacyjnej według wynalazku polega na włączeniu silnika 18, który poprzez napędowe koło 1, cięgno 3, koło 19 oraz tuleję 2, przenosi moment obrotowy na wał 4, na którym jest osadzony bęben 5. W momencie zwolnienia dźwigni 15, trzpień 14 wraz z zamocowaną na końcu tarczą 16 zwalnia ruchomą tarczę sprzęgła 13, która dociskana sprężyna 17 do tarczy umocowanej na stałe do czoła koła 1 przenosi moment obrotowy z silnika 18 na tuleję 12, a następnie cięgnowe koło 10, cięgno 11 na koło 9. Łącznik 6, łączący koło 9 z czopem wału 4 umocowany mimośrodowo do czoła koła 9 w czasie obrotów koła 9 zmienia swoje położenie, nadając wałkowi 4 wraz z bębniem 5 ruch oscylacyjny.

Zastrzeżenie patentowe

[illegible]