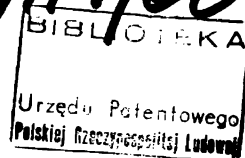


Opis wydano drukiem dnia 25 stycznia 1934 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47911

 49e, 11/00
 Kl. 49 e, 13
 Kl. internat. B 23 g

**Fabryka Wyrobów Frezujących
im. Generała Świerczewskiego *)**

Warszawa, Polska

Przyrząd do wiercenia otworów wiórowych i przerywania przesmyków w narzynkach małych wymiarów

Patent dodatkowy do patentu nr 42988

Patent trwa od dnia 21 grudnia 1962 r.

Przedmiotem patentu głównego nr 42988 jest przyrząd do frezowania przesmyków czyli przerywania otworów wiórowych w narzynkach małych wymiarów. Przyrząd ten jest zaopatrzony w tuleję podziałową, umożliwiającą mechaniczne ustawianie przerywanego przesmyku otworu wiórowego oraz w odchyloną belkę z tuleją prowadzącą frez.

Przedmiotem niniejszego patentu dodatkowego jest ulepszenie tego przyrządu, polegające na wyposażeniu go w tuleję z gniazdem zatrzaskowym, w celu równoczesnej obróbki kilku narzynek oraz w wymienne tuleje prowadzące, które umożliwiają prowadzenie zarówno wiertła jak i freza palcowego.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Aleksander Ufnal.

Dzięki temu przyrząd według niniejszego patentu dodatkowego ma bardziej uniwersalne zastosowanie i może służyć do wykonywania dwóch operacji, a mianowicie wiercenia otworów wiórowych i przerywania przesmyków tych otworów.

Przyrząd do wiercenia otworów wiórowych i frezowania przesmyków w narzynkach małych wymiarów według wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, przedstawiającym jego rzut z boku w przekroju płaszczyzną osiową.

Przyrząd ten różni się od przyrządu według patentu głównego tym, że jego tuleja 3 ma gniazdo 4a, umożliwiające równoczesne osadzenie dwóch lub kilku narzynek 25 i jest zaopatrzona w odpowiednią ilość kołków nasławczych 16a, osadzonych przesuwnie w promieniowych otworach tulei. Kołki 16a wchodzą w

rowki na powierzchni obwodowej narzynek 25 i są dociskane przez śrubę 17 za pośrednictwem płytki 24, umożliwiającej ich równomierny nacisk na każdą z narzynek 25 osadzonych w gnieździe 4a, niezależnie od ewentualnych różnic głębokości ich rowków. W tulei 3 jest ponadto osadzona elastyczna wkładka gumowa 18 z otworami, w które są wciśnięte kołki nastawcze 16a, odgrywające rolę amortyzatora przesuwającego kołki 16a w położenie pierwotne po zwolnieniu śruby 17. Dzięki temu uzyskuje się możliwość niezależnego ustawienia obwodowego dwóch lub kilku obrabianych narzynek 25 w gnieździe 4a.

Próby zastosowania przyrządu według wynalazku wykazały ponadto, że w łatwy sposób można wyeliminować wykonywaną dotychczas oddzielnie na wiertarce operację wiercenia otworów wiórowych, poprzedzającą frezowanie przesmyków. W tym celu przyrząd według wynalazku jest zaopatrzony w dodatkową tuleję 6a, służącą do prowadzenia wiertła — do wykonywania otworów wiórowych.

Działanie przyrządu według niniejszego patentu dodatkowego różni się od działania przyrządu według patentu głównego tym, że po zamocowaniu układu narzynek 25 w gnieździe 4a tulei 3 i ich ustawieniu za pomocą kołków nastawczych 16a przesuwanych śrubą 17 — osadza się w belce 9 przyrządu tuleję 6a, służącą do wiercenia otworów wiórowych i ustawia się ją, w położenie osi otworu wiórowego w sposób opisany w patencie głównym. Następnie wierci się kolejne otwory wiórowe, jednocześnie we wszystkich narzynkach w gnieździe, po czym wyjmuje się tuleję 6a i wkłada na jej miejsce tuleję prowadzącą

frez czołowy do przerywania przesmyków, przesuwając belkę 9 w położenie odpowiadające przesmykom otworów wiórowych i frezuje się kolejno poszczególne przesmyki, jednocześnie we wszystkich narzynkach 25.

Dzięki temu na jednej obrabiarce i za pomocą jednego przyrządu dokonuje się pełnej obróbki otworów wiórowych, a wskutek możliwości równoczesnej obróbki dwóch lub kilku narzynek uzyskuje się znaczne zwiększenie wydajności produkcji, a także zwiększenie dokładności obróbki w porównaniu do stosowanej dotychczas obróbki na wiertarce.

Zastrzczenie patentowe

Przyrząd do wiercenia otworów wiórowych i przerywania przesmyków w narzynkach małych wymiarów według patentu nr 42988, znamienny tym, że jego tuleja (3) jest zaopatrzona w gniazdo (4a), umożliwiające równoczesne umieszczenie w nim dwóch lub kilku narzynek (25) oraz w układ równoległych kołków nastawczych (16a) przesuwanych w promieniowych otworach tulei (3) przez śrubę (17) za pośrednictwem płytki dociskowej (24), umożliwiającej równomierny docisk kołków (16a) do każdej z narzynek (25), przy czym belka (9) przyrządu jest wyposażona w dodatkową tuleję wymienną (6a) do prowadzenia wiertła, służącego do wiercenia otworów wiórowych w narzynkach (25).

Fabryka Wyrobów
Precyzyjnych im. Generała
Świerczewskiego

Zastępca: inż. Zbigniew Kamiński
rzecznik patentowy

