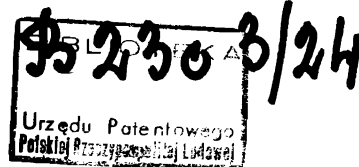


Opublikowano dnia 1 marca 1957 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38601

Kl. 49 b, 5/30

Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego „Bydgoszcz”
Przedsiębiorstwo Państwowe*)
Bydgoszcz, Polska

496, 3/29

Przyrząd do obróbki boków przedmiotów wielokątowych, np. kwadratowych, sześciokątnych przez frezowanie

Patent trwa od dnia 7 lutego 1955 r.

Wynalazek dotyczy przyrządu, za pomocą którego można obrabiać wieloboczne przedmioty, np. uchwyty do gwintowników, rozwiertaków, armatury przez frezowanie na tokarce.

Podstawę takiego przyrządu zamocowuje się śrubami za imakiem nożowym na suporcie poprzecznym tokarki.

Znane są podobne przyrządy, w których obracający się przedmiot frezowany jest przez szereg frezów obrotowych, osadzonych na obracającym się obok przedmiotu w jednakowym z nim kierunku uchwycie i rozstawionych o 120° za pomocą odpowiednio dobranych przekładni zębatach.

Przyrząd według wynalazku odznacza się prostszą konstrukcją i zamiast obrotowych frezów na uchwycie narzędziowym posiada dwu — względnie trzyzębowe frezy walcowe, również obracające się w jednakowym kierunku z przedmiotem obrabianym i może być dostosowany do każdej tokarki.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Benedykt Dudek.

Przyrząd według wynalazku jest uwidoczniony na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia widok przyrządu z góry, fig. 2 i 3 — widoki z boków w kierunku wałów i fig. 4 i 5 — widoki czołowe freza dwuzębego i trzyzębnego oraz obrabianego kwadratu lub sześciokąta podczas pracy. Uruchomienie przyrządu odbywa się z wrzeciona tokarki, w którym jest zamocowany przedmiot, przez koło zębate 1, przykręcone śrubami do tarczy uchwytu samocentrumującego. Przez współpracujące z nim koło zębate 2 napęd przenosi się na wałek napędowy 5 przyrządu. Na tym wałku 5 osadzone jest koło zębate 4, obracające wał wrzecionowy 6, na końcu którego obok przedmiotu umocowany jest frez 7 o dwóch zębach, względnie trzech, w zależności od tego, jakie wielokąty są do obróbki.

Dla wyrównania momentów skrawania na wrzecionie zamocowuje się znane koło zamachowe 8 oraz hamulec 9 do kół zębatach.

Na ścianie bocznej 10 kadłuba przyrządu znajduje się podziałka 11, przesuwana względem

wskaznika 12, umocowanego do ścianki bocznej 13 osłony wału wrzecionowego 6, niezbędna przy zmianie wymiaru freza 7, zwłaszcza po wielokrotnym ostrzeniu do zbliżania względnie odsuwaniu freza od przedmiotu. Ustala się to za pomocą nakrętki 14, regulującej żądany wymiar wielokątów. Nakrętka ta jest założona na pokrywce kadłuba przyrządu, unosząc osłonę 13 wrzeciona, ponieważ osłona 13 osadzona jest przechylnie na wałku napędowym 5 przyrządu, osadzonym w trzech łożyskach. Wałek wrzecionowy 6 jest osadzony w dwóch łożyskach ślizgowych oraz łożyskach oporowych tocznych. Do regulacji wrzeciona 6 dostosowane są nakrętki, regulujące luz osiowy i promieniowy. W czasie pracy wrzeciono musi się obracać w lewo, przez co uzyskuje się nacisk suportu na łożo tokarki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do obróbki boków przedmiotów o przekrojach wielokątnych, np. kwadratowych, sześciokątnych przez frezowanie na tokarce, w którym zarówno przedmiot, jak i uchwyt freza walcowego obracane są podczas pracy w jednym kierunku, znamienny tym, że składa się z dwóch równoległych wałów — na-

pędowego (5) i wrzecionowego (6), z których wał napędowy (5) zaopatrzony jest w koło zębate (2), otrzymujące napęd od koła zębatego (1), umocowanego do odwrotnej strony trójszczekowego uchwytu samocentrującego dla przedmiotu obrabianego oraz w koło zębate (3), współpracujące z kołem zębatym (4) wału wrzecionowego (6), na którym jest osadzony frez (7) o dwóch lub trzech zębach, a na końcu tego wału koło zamachowe (8), przy czym wał wrzecionowy (6), ułożyskowany w dwóch ściankach osłony 13 wrzeciona, daje się przechylać na osi wałka (5) i ustalać w doregulowanym położeniu za pomocą nakrętki (14).

2. Przyrząd do obróbki boków przedmiotów o przekrojach wielokątnych, np. kwadratowych, sześciokątnych przez frezowanie według zastrz. 1, znamienny tym, że jego podstawę zamocowuje się za imakiem nożowym na podporcie poprzecznym tokarki.

Zakłady Naprawcze
Taboru Kolejowego
„Bydgoszcz“

Przedsiębiorstwo Państwowe

