



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO

102542

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Int. Cl.³ B23D 73/02

Zgłoszono: 23.12.76 (P. 194726)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.10.77

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1979

Twórcy wynalazku: Marian Warszyński, Bogusław Machowski, Michał Maziarz,
Maria Porębska, Ryszard Tylek

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica,
Kraków (Polska)

Mechanizm do samoczynnego obracania prętów
o przekroju wieloboku foremnego

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm do samoczynnego obracania prętów o przekroju wieloboku foremnego, znajdujący zastosowanie zwłaszcza do fazowania krawędzi pilników trójkątnych.

Znane urządzenie do obracania kęsów stanowi usytuowany pod samotokiem podnośnik. Po naprowadzeniu samotokiem kęsa w położenie podnośnika, na podstawie kęsa w pobliżu jego krawędzi, działa podnośnik, powodując przewrót kęsa na drugi bok.

Celem wynalazku jest zautomatyzowanie obracania elementów o przekroju wieloboku foremnego w procesie ich obróbki.

Istotą wynalazku jest mechanizm do samoczynnego obracania prętów o przekroju wieloboku foremnego, który stanowi korpus z prowadnicą suwaka pionowego z prostopadłą do niej prowadnicą suwaka poziomego, sprzężonych z napędem nie uwidocznionym na rysunku.

W ścianie prowadnicy suwaka pionowego jest wykonana wnęka z osadzoną w niej obrotowo zapadką, która w jednym skrajnym położeniu jest całkowicie schowana we wnęce, a w drugim skrajnym położeniu wystaje poza wnękę. W górnej części suwaka pionowego, po stronie zapadki, jest wykonane wycięcie o głębokości większej od wystającej części zapadki.

Mechanizm do samoczynnego obracania prętów o przekroju wieloboku foremnego, według wynalazku, jest przedstawiony schematycznie w przykładzie wykonania na rysunku, w przekroju osiowym.

Przedmiot wynalazku zawiera korpus 1 z prowadnicą suwaka pionowego 2 i prostopadłą do niej prowadnicą suwaka poziomego 3, sprzężonych z napędem nie uwidocznionym na rysunku. W ścianie prowadnicy suwaka pionowego 2 jest wykonana wnęka z osadzoną w niej obrotowo zapadką 4, która w jednym skrajnym położeniu jest całkowicie schowana we wnęce, a w drugim skrajnym położeniu wystaje poza wnękę. W górnej części suwaka pionowego 2, po stronie zapadki 4, jest wykonane wycięcie 5 o głębokości większej od długości wystającej części zapadki 4.

W czasie fazowania krawędzi pręta o przekroju trójkątnym z wykorzystaniem do ustawienia pręta

mechanizmu do samoczynnego obracania prętów, według wynalazku, przy położeniu suwaka pionowego 2 w dolnym martwym punkcie, suwak poziomy 3 nasuwa na powierzchnię czołową suwaka pionowego 2 pręt 6, po czym suwak pionowy 2 wraz z usytuowanym na nim prętem 6 przesuwa się w kierunku jego górnego martwego punktu. Na poziomie zapadki 4 pręt 6 podnosi ją ku górze, po czym zapadka 4 opada do swego poziomego położenia, zaś suwak pionowy 2 z prętem 6 zatrzymuje się w górnym martwym punkcie, na czas fazowania najwyższej usytuowanej krawędzi pręta 6. Przy ruchu powrotnym suwaka pionowego 2 porusza się on z przyspieszeniem większym od przyspieszenia swobodnego opadania pręta 6, a następnie zatrzymuje się w dolnym martwym punkcie. Pręt 6 zaś opadając, uderza krawędzią o wystającą część zapadki 4 co powoduje obrót pręta 6 o kąt 120° , po czym pręt 6 spada na powierzchnię czołową suwaka pionowego 2, znajdującego się już w dolnym martwym punkcie. Następnie cykl podnoszenia i opadania pręta 6 powtarza się dla sfazowania pozostałych krawędzi pręta 6.

Zastrzeżenie patentowe

Mechanizm do samoczynnego obracania prętów o przekroju wieloboku foremego, zawierający korpus z prowadnicą suwaka pionowego i prostopadłą do niej prowadnicą suwaka poziomego, sprzężonych z napędem, z n a m i e n n y t y m, że w ścianie prowadnicy suwaka pionowego (2) jest wykonana wnęka z osadzoną w niej obrotowo zapadką (4), która w jednym skrajnym położeniu jest całkowicie schowana we wnękę, a w drugim skrajnym położeniu wystaje poza wnękę, przy czym w górnej części suwaka pionowego (2), po stronie zapadki (4), jest wykonane wycięcie (5) o głębokości większej od długości wystającej części zapadki (4).

