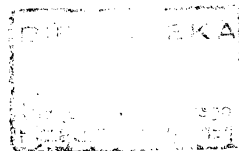


2

4

3 lipca 1931 r.
B21h 3/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13702.

Rohde & Dörrenberg
(Düsseldorf-Oberkassel, Niemcy).

~~Kl 7 f 8.~~
7f 1/10

Urządzenie walcownicze do wyrobu wiertel spiralnych.

Zgłoszono 23 grudnia 1929 r.
Udzielono 30 kwietnia 1931 r.

Przy znanym sposobie walcowania wiertel spiralnych z graniami z obcinanych według miary prętów walcuje się początkowo płasko leżący pręt żłobkami wyznaczającymi krawędzie ostrzy, następnie rozwalcuje się na rąb celem utworzenia grani, używając do tego prętów wyrównujących profil, które tworzą zewnętrzne nasady.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie walcownicze, które umożliwia walcowanie żłobków i grani bez prętów wyrównujących. Osiągnąć to można w ten sposób, że część płaszczyzny pomiędzy wykrojami górnego i dolnego walców, które to wykroje przeznaczone są dla ostatnich przejść pręta stalowego, wywalcowanego w

sposób znany w większej ilości przejść przygotowawczych, prowadzi przez krawędzie ostrzy lub w przybliżeniu przez krawędzie ostrzy, wskutek czego unika się późniejszego wycinania wydrzeń.

Rysunek przedstawia na fig. 1 do 3 przedmiot obrabiany w różnych okresach pracy; fig. 4 przedstawia przekrój podłużny walców, i fig. 5 — widok ostatecznie wywalcowanego przedmiotu.

Pomiędzy walcami 1, 2 fig. 1 i walcami 3, 4 (fig. 2), walcuje się pręt stalowy 7 w większej ilości przejść przygotowawczych, natomiast podczas ostatniego przejścia między walcami 5, 6 (fig. 3), rozwalcuje się on do przekroju gotowego wiertła spiralnego z nasadą lub bez, z wysta-

jącymi graniami na krawędziach ostrzy i z wzrastającą grubością rdzenia ku końcowi dla umocowania. Walce 5, 6 są w ten sposób ukształtowane, że część płaszczyzny pomiędzy wykrojami górnego i dolnego walców przechodzi przez krawędzie ostrzy lub prawie przez krawędzie ostrzy 8 wiertła 7 tak, że późniejsze wycinanie wydrążenia jest przy walcowaniu ominięte i na krawędziach ostrzy osiąga się zgniot materiału. Górny i dolny walec są tak ukształtowane, że występują jeden ponad drugim, względnie wchodzi jeden w drugi żłobkami i krawędziami, które są przesunięte ku środkowi wykroju tak, że powstaje zamknięty wykroj.

Górny i dolny walec składają się np. z odcinków, które pokazane są na fig. 4 w przekroju podłużnym. Wykroj obydwóch odcinków walców posiada dokładny wymiar grubości rdzenia i żłobków. Również i niezbędną stożkowatość rdzenia, która na fig. 3 oznacza jest linjami kreskowanymi 9, tworzy się w ten sposób, że służące do wytworzenia żłobków powierzchnie 10,

walców lub odcinków walców 6 i 7, zmniejszają swą wysokość od wejścia ku wyjściu. Wiertła spiralne, które wychodzą z urządzenia walcowniczego, wymagają potem jeszcze tylko nieznacznej obróbki ostatecznej.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie walcownicze do wyrobu wiertła spiralnych z graniami bez skrętu znamienne tem, że część płaszczyzny pomiędzy wykrojami górnego i dolnego walców (przyczem wykroje te przeznaczone są dla ostatnich przejść pręta stalowego, poprzednio wywalcowanego w większej ilości przejść przygotowawczych), przechodzi przez krawędzie ostrzy lub w przybliżeniu przez krawędzie ostrzy wyrabianego wiertła spiralnego tak, iż nie powstają wydrążenia, które muszą być później wycinane.

Rohde & Dörrenberg.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

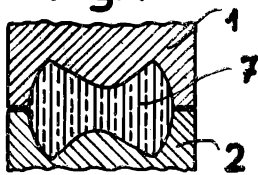


Fig.2.

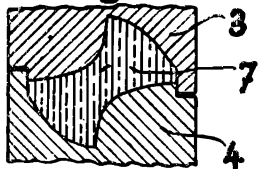


Fig.3, A-B.

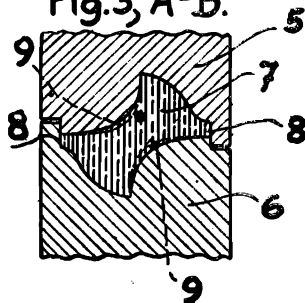


Fig.4.

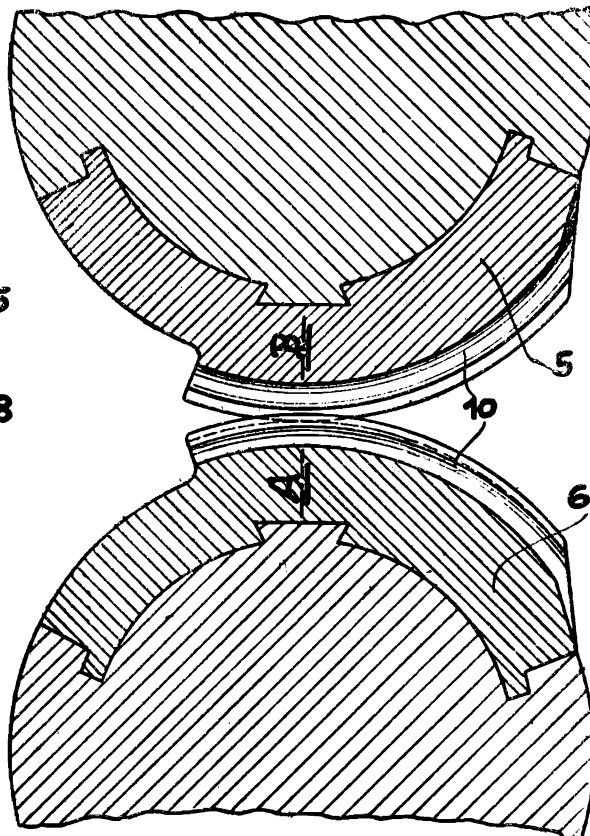


Fig.5.

