

5 listopada 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B21h 8/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 16675.

Kl. 7 f 10

Hugo Seiferth
(Düsseldorf - Oberkassel, Niemcy).

7 f 8/02

Sposób walcowania profilów z poprzecznymi żebrami oraz urządzenie służące do tego celu.

Zgłoszono 21 października 1930 r.

Udzielono 28 czerwca 1932 r.

Pierwszeństwo: 19 grudnia 1929 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu walcowania profilów z poprzecznymi żebrami, według którego profil ostateczny wytwarza się zapomocą walca roboczego i biegnącego pod nim stołu walcowniczego, w którym znajduje się profil. Przy walcowaniu takich profilów, które mają przerywane profilowanie i które w zwykłych walcowniach nie można wcale walcować albo dają się walcować tylko z wielkimi trudnościami, występuje ta niedogodność, zwłaszcza gdy wystające z głównego profilu profilowanie posiada znaczne wymiary, że podłużne powierzchnie boczne żeber niezupełnie zostają ukształtowane. Dotychczas nie wy-

jaśniono jeszcze dokładnie, na czym polega powyższe zjawisko; prawdopodobnie zjawisko to połączone jest z kurczeniem się materiału, lub spowodowane jest tem, że powietrze zawarte pomiędzy częściami urządzenia nie może się całkowicie ulotnić.

Wynalazek niniejszy ma na celu usunięcie tej niedogodności w ten sposób, że boki podłużne profilu żeber poprzecznych w stole walcowniczym, względnie w znajdującej się w nim wymiennej wkładce lub dolny profil, lub też obydwie te powierzchnie są wykonane większe niż to odpowiada ostatecznemu wymiarowi profilu. Gdzie środek ten jest niekorzystny, można również w ten

sposób postąpić, że wgłębienia znajdujące się w wkładce w stole walcowniczym i odpowiadające poprzecznym żebram, są zaopatrzone w występy w kształcie piramidek lub klinów, których wierzchołek względnie krawędź, zwrócona jest do walca roboczego. Gdy powyższe wgłębienia są zbyt duże w profilu ostatecznym, można je bez trudności usunąć przez obróbkę. Wykonanie to posiada tę zaletę, że dzięki powiększonemu ciśnieniu, jakie wywierają te klinowe lub piramidowe występy osiąga się bardzo dokładne ukształtowanie bocznych powierzchni. W przypadkach, w których rozmiary żeber poprzecznych są bardzo duże w stosunku do całkowitego przekroju, należy zastosować jednocześnie wspomniane środki. Obróbka bocznych powierzchni może oczywiście obejmować także przyległe do nich części powierzchni bocznej profilu głównego.

Na rysunku przedstawiono kilka postaci wykonania wynalazku, a mianowicie na fig. 1 i 2 przedstawiono w przekroju poprzecznym, względnie w widoku bocznym, wytwarzany pręt profilowy 1 z poprzecznymi żebrami 2; fig. 3 przedstawia wkładkę 3, umieszczoną w stole walcowniczym w przekroju poprzecznym. Bok podłużny 4 profilu żebra poprzecznego jest wykonany większy w ten sposób, że osiąga się pełne ukształtowanie podłużnych powierzchni bocznych, określone liniami przerywanymi. Liczba 5 oznacza walec roboczy. Wykończenie dolnej części żebra oznaczono liczbą 7 i uwidoczniono linią kreskowaną; fig. 4 przedstawia przekrój podłużny fig. 3; fig. 5, 6 i 8 przedstawiają różne profilowanie wkładki 3 stołu walcowniczego.

Według fig. 5 wkładka 3 posiada klinowy występ 6. Ten występ wywiera, skutkiem swego klinowego ukształtowania, powiększone ciśnienie na podłużne płaszczyzny boczne, przez co znowu osiąga się pełne ukształtowanie tych płaszczyzn. W razie gdy powstałe występy w profilu ostatecznym,

skutkiem takiego wykonania wkładki 3, są zbyt duże lub zawadzające, można je bez wielkich trudności później usunąć obróbką. Fig. 7 przedstawia przekrój przez wkładkę według fig. 5.

Według fig. 6 oprócz klinowych występów również powierzchnie boczne 4 wkładki są wykonane większe niż tego wymaga właściwy wymiar pręta profilowego, dzięki czemu osiąga się także dobre ukształtowanie podłużnych powierzchni bocznych.

Fig. 8 przedstawia odmianę wykonania powierzchni bocznych aż do części profilu dolnego, przez co osiąga się bezwzględnie dobre i pełne ukształtowanie powierzchni bocznych. Fig. 9 przedstawia przekrój podłużny fig. 8. Linje przerywane oznaczają zawsze linje ograniczające profil gotowego pręta profilowego, po usunięciu zbyt dużych części (fig. 5 i 6).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób walcowania profili z poprzecznymi żebrami, względnie z przerywanym profilowaniem, według którego profil ostateczny wytwarza się zapomocą walca roboczego i biegnącego pod nim stołu walcowniczego zaopatrzonego w profil, znamienny tem, że wgłębienia, znajdujące się w stole walcowniczym, odpowiadające przerywanemu profilowaniu, posiadają na swych podłużnych powierzchniach bocznych lub w dolnym profilu, lub na obydwóch powierzchniach, nieco większe rozmiary, niż ostateczna wielkość profilu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że powierzchnie boczne części podłużnych profilu podstawowego posiadają także nieco większe rozmiary, niż wielkość profilu.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że wgłębienia, znajdujące się w stole walcowniczym, odpowiadające żebram poprzecznym, względnie przerywanemu profilowaniu, posiadają występy w

kształcie piramidy lub klina, które są skierowane ku walcowi roboczemu.

4. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 1—3, znamienne tem, że posiada walec roboczy (5) oraz biegnący pod nim stół walcowniczy (3), zaopatrzony we wgłębienia, odpowiadające przerywanemu profilowaniu, przyczem wgłębienia te, wykonane na podłużnych płaszczyznach bocznych i w dolnym profilu stołu (3) lub obu tych powierzchniach, posiadają nieco więk-

sze rozmiary, niż tego wymaga ostateczna wielkość profilu.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że wgłębienia stołu walcowniczego (3) posiadają występy (6) w kształcie piramidy lub klina, skierowane ku walcowi roboczemu (5).

Hugo Seiferth.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

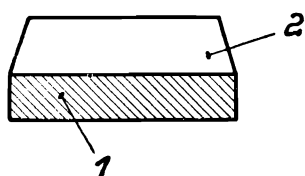


Fig. 2.

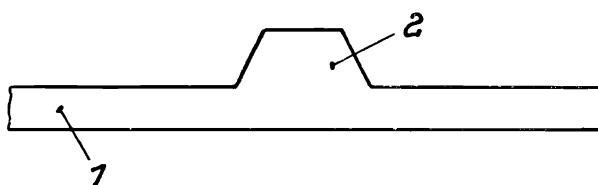


Fig. 3.

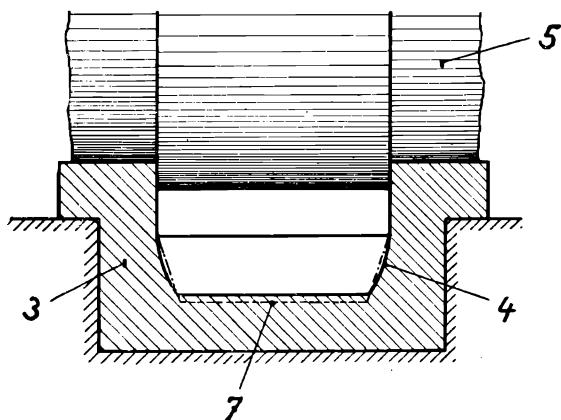


Fig. 4.

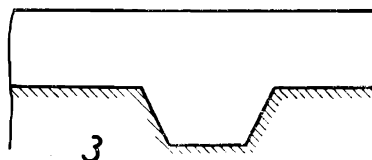


Fig. 5.

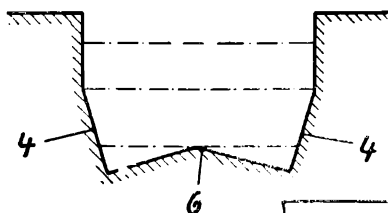


Fig. 6.

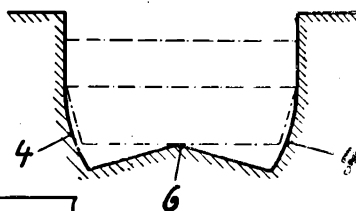


Fig. 7.

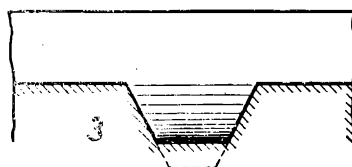


Fig. 8.

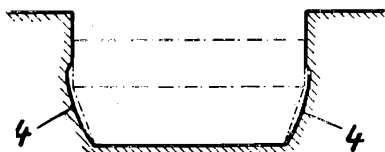


Fig. 9.

