

Warszawa, 13 kwietnia 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 28037.

~~Kl. 7 f, 9.~~

Bechert & Co., Drahtstifte-, Schrauben- und Stahlindustrie
Aktiengesellschaft
(Saaz, Czechosłowacja)
i Johann Meersteiner
(Saaz, Czechosłowacja).

7 f 3/06

Szczęki walcarki do wytwarzania śrub z samotnącem gwintem.

Zgłoszono 9 lutego 1937 r.

Udzielono 16 lutego 1939 r.

Pierwszeństwo: 22 lutego 1936 r. (Czechosłowacja).

Znane są szczęki walcarek do wytwarzania gwintu, a także do wytwarzania śrub z samotnącem gwintem. Nitki gwintu tych śrub są przy tym przerwane przez leżące jeden nad drugim rowki, których ścianki boczne swymi ostrymi krawędziami mają nacinać gwint nakrętki.

Dotychczas te śruby z samotnącem gwintem wytwarzano na walcach w ten sposób, że jedną ze stosowanych szczęk do walcowania gwintu zaopatrywano w żeberka poprzeczne tak, że żeberka te wytwarzały rowki podłużne tylko w części

końcowej trzonu śruby, zaopatrzonego przez walcowanie w gwint na całej długości, przy czym gwint pozostałej części trzonu był nienaruszony.

Za pomocą tych znanych środków nie można jednak otrzymać dających się praktycznie zastosować śrub z samotnącem gwintem, ponieważ nitki gwintu, utworzone już przez walcowanie, zostają poddane nadmiernym naprężeniom przez działanie żeberka walcujących, przeznaczonych do wytworzenia rowków. Następstwem tego jest nieprzewidziane przesu-

wanie się („płynięcie”) materiału w nitkach gwintu, który to materiał układa się w częściach nitek gwintu, położonych najbliżej rowków podłużnych, i uniemożliwia zastosowanie tego narzędzia jako śruby, samoczynnie nacinającej gwint. Ponadto wskutek walcowania rowków, wywalcowany gwint trzonu musi doznać zbytniego zgrubienia, tak że gotowa śruba posiada przy rowkach podłużnych większą średnicę niż przy gładkich częściach gwintu, a więc narzędzie to nie nadaje się do użytku.

Zasada wynalazku polega na stwierdzeniu, że podczas walcowania zagłębianie się żeberek szczęki, wytwarzającej rowki w trzonie, powinno postępować tylko w takim stopniu, w jakim postępuje zagłębianie się drugiej szczęki wytwarzającej gwint. W ten sposób osiąga się to, że w przeciwieństwie do znanych środków, „płynie” zawsze tylko mała część materiału, a równocześnie odbywa się postępujące coraz dalej wytwarzanie rowków tnących, przerywających ciągłość nitek gwintu.

Wynalazek polega na tym, że w walcierce do wytwarzania gwintu tylko jedna szczeka posiada profil przekroju gwintu, podczas gdy druga szczeka zaopatrzona jest w rowki poprzeczne, których odstęp odpowiada powtarzającemu się profilowi obwodu gwintu z uwzględnieniem wykonanych w nim przerw i karbów lub rowków trzonu.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest perspektywicznie i schematycznie przykład wykonania jednej pary szczęk walcarki według wynalazku.

Jedna ze szczęk walcujących 1 posiada w znany sposób na swej powierzchni roboczej profil przekroju poprzecznego wytwarzanego gwintu, podczas gdy szczeka 2, dzięki odpowiedniemu umieszczeniu żeberka, posiada na swej powierzchni roboczej profil, odpowiadający powtarzającemu się profilowi obwodu gwintu z uwzględnieniem wytwarzanych w nim przerw i karbów lub rowków trzonu.

Widoczne jest, że w szczękach podobnych można wytwarzać na trzonie nitki gwintu, które są nitkami, samoczynnie nacinającymi gwint.

Zastrzeżenie patentowe.

Para szczęk walcarki do wytwarzania śrub z samotną gwintem, ruchomych względem siebie, znamieną tym, że tylko jedna z tych szczęk walcujących jest ukształtowana jako szczeka do walcowania gwintu, druga zaś szczeka walcująca zaopatrzona jest w pewną ilość żeberka poprzecznych, których rozstęp odpowiada powtarzającemu się profilowi obwodu gwintu z uwzględnieniem wytwarzanych w nim karbów lub rowków trzonu.

Bechert & Co.,
Drahtstifte-, Schrauben-
und Stahlindustrie
Aktiengesellschaft.
Johann Meersteiner.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

