

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

85538

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.12.73 (P. 167 374)

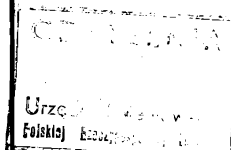
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

MKP B23g 7/02

Int. Cl². B23G 7/02



Twórcy wynalazku: Marcin Pluta, Sławomir Rozanow

Uprawniony z patentu: Politechnika Częstochowska,
Częstochowa (Polska)

Narzędzie do wygniatań gwintów zewnętrznych

Przedmiotem wynalazku jest narzędzie do wygniatań gwintów zewnętrznych drogą obróbki plastycznej na zimno.

Znane narzędzie do wygniatań gwintów składa się z korpusu w kształcie pierścienia, w którym współśrodkowo z osią otworu, na średnicy równej sumie średnicy podziałowej wygniatanego gwintu i średnicy podziałowej zarysu rolki, osadzone są obrotowo trzy rolki kształtujące gwint. Rolki posiadają pierścieniowo nacięty zarys wygniatanego gwintu oraz osadzone są tak, że osie ich są równoległe do osi wygniatanego gwintu lub wchrowate, pod kątem równym kątowi wzniosu linii śrubowej.

W każdej następnej rolce, zarys wygniatanego gwintu przemieszczony jest od czoła, o wielkość równą stosunkowi skoku gwintu do ilości rolek, które posiada narzędzie.

Narzędzie do wygniatań gwintów zewnętrznych według wynalazku realizuje się dzięki temu, że co najmniej trzy elementy wygniatające gwint, zaopatrzone w rowki o zarysie i skoku odpowiadającym zarysowi i skokowi wygniatanego gwintu, osadzone są nieruchomo w gniazdach korpusu, który ma postać pierścienia. Elementy wygniatające, rozmieszczone symetrycznie na obwodzie wewnętrznym korpusu, przemieszczone są względem siebie w stosunku do osi korpusu o wielkość równą ilorazowi skoku gwintu wygniatanego do ilości elementów wygniatających gwint oraz w kierunku osi otworu korpusu o wielkość równą co najmniej wysokości zarysu wygniatanego gwintu. Osie elementów wygniatających gwint są równoległe do osi otworu korpusu. Osie mogą też być wchrowate i tworzyć kąt równy kątowi wzniosu linii śrubowej wygniatanego gwintu.

Po zużyciu mechanicznym części roboczej, elementy wygniatające gwint obraca się względem osi o określony kąt, co zapewnia wygniatanemu gwintowi założony zarys gwintu. Dzięki wyeliminowaniu obrotowego osadzenia elementów wygniatających gwint, uzyskuje się większą niż dotychczas sztywność narzędzia, upraszcza się jego konstrukcję oraz zwiększa się dokładność gwintu wygniatanego.

Przedmiot wynalazku uwidocznił na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia narzędzie z elementami wygniatającymi, osadzonymi równoległe w stosunku do wygniatanego gwintu, w widoku z góry, a fig. 2 przekrój łamany tego narzędzia. Korpus 1 w postaci pierścienia zaopatrzony jest w gniazda, przemieszczone równomiernie względem siebie na wewnętrznym obwodzie korpusu 1, w których osadzone są nieruchomo elementy wygniatają-

ce 2. Korpus 1 zaopatrzony jest prócz tego w kanały nacięte w głąb korpusu 1 oraz otwory stożkowe, w których osadzone są samohamowne kołki 3, unieruchamiające elementy 2 wygniatające gwint.

Zastrzeżenia patentowe

1. Narzędzie do wygniatań gwintów zewnętrznych, składające się z korpusu w postaci pierścienia, w którym osadzone są co najmniej trzy elementy wygniatające gwint, zaopatrzone w rowki o zarysie i skoku odpowiadającym zarysowi i skokowi wygniatanego gwintu, z n a m i e n n e t y m, że elementy (2) wygniatające gwint osadzone są nieruchomo w gniazdach korpusu (1) i przemieszczone są w kierunku osi otworu korpusu (1) o wielkość równą co najmniej wysokości zarysu wygniatanego gwintu.

2. Narzędzie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że osie osadzonych elementów (2) wygniatających gwint, są równoległe do osi otworu korpusu (1).

3. Narzędzie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że osie osadzonych elementów (2) wygniatających gwint są wchrowate w stosunku do osi otworu korpusu (1) i tworzą z nią kąt równy kątowi wzniosu linii śrubowej wygniatanego gwintu.

