

Warszawa, 5 listopada 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



B 23g 1/00-

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22073.

Kl. 49e, 14a

Mannesmannröhren-Werke
(Düsseldorf, Niemcy).

49e, 1/00

Sposób nacinania gwintu na żelazie lub stali w jednym ciągłym zabiegu roboczym.

Zgłoszono 18 września 1931 r.

Udzielono 5 września 1935 r.

Pierwszeństwo: 18 września 1930 r. (Niemcy).

Nacinanie gwintu na żelazie lub stali uważano oddawna za jeden z najdokładniejszych procesów obróbki. Dlatego ostаточно zbierany materiał dzielono na bardzo cienkie wióry oraz zmniejszano szybkość nacinania do ułamka szybkości, stosowanej przy toczeniu wstępnym. Takie postępowanie było istotnie uzasadnione, ponieważ, jak wykazały doświadczenia, przy dotychczasowych szybkościach toczenia wstępnego otrzymuje się nieczystą powierzchnię, zwłaszcza w razie obróbki zwykłego żelaza zlewnego. Stwierdzono, że właśnie przy takich szybkościach narzędzie działa rozszczepiająco na materiał, przyczem na ostrzu narzędzia osadza się

jakby nasada, działająca na podobieństwo tępego klina i niszcząca powierzchnię materiału w miejscu obróbki.

Według wynalazku w celu wytworzenia w jednym zabiegu roboczym gwintu postępuje się w ten sposób, że szybkość nacinania nie zostaje zmniejszona, lecz dziesięćkroć do dwudziestokrotnie powiększona. Doświadczenia wykazały, że wspomniana nasada na ostrzu nie powstaje przy szybkościach, znacznie przekraczających zwykłe szybkości wstępnego toczenia zapomocą stali szybko tnących, natomiast gwint otrzymuje gładką powierzchnię. Jest to ważne zwłaszcza przy nacinaniu gwintów, które dotychczas można było wyrabiać tyl-

ko w ten sposób, że nacinano się je wstępnie jeden raz lub dwukrotnie i potem dopiero wykończało. Jako przykład można podać następujące porównanie: szybkość ostatecznego nacinania gwintu wynosiła dotychczas 4 — 8 m/min, natomiast szybkość nacinania w jednym ciągłym zabiegu roboczym według niniejszego wynalazku wynosi dla stali zlewnej około 100 m/min i więcej, np. 200 m/min; oczywiście dla innych gatunków stali lub żelaza szybkość ta może być inna; szybkość może być zmieniana ze względu na kąt nacinania, niezależnie od materiału; w każdym razie szybkość ta jest przynajmniej dziesięciokrotnie większa od dotychczasowej szybkości ostatecznego nacinania gwintów.

Zalety nowego sposobu polegają na tem, że otrzymuje się gwinty, nie posiadające na powierzchni szczelin, ułatwiających uszkodzenie gwintu, poza tem czas trwania nacinania gwintu jest znacznie zmniejszony.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób nacinania gwintu na żelazie lub stali w jednym ciągłym zabiegu roboczym, znamieny tem, że szybkość nacinania wynosi ponad 50 m/min.

M a n n e s m a n n r ö h r e n - W e r k e.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.