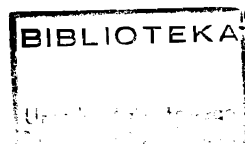


G-016 3/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40651

Kl. 42 b, 12/05

Skarb Państwa *)

(Główny Urząd Miar)

Warszawa, Polska

Przyrząd do mierzenia graniastości wałeczków mierniczych

Patent trwa od dnia 6 lipca 1957 r.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do mierzenia graniastości wałeczków mierniczych o wielkości od 0,17 mm do 6,35 mm.

Na ogół graniastości wałka nie można wykryć za pomocą pomiaru pomiędzy dwiema równoległymi płaszczyznami mierniczymi. Wykrywanie graniastości dokonywane jest zwykle w ten sposób, że mierzony wałek umieszcza się w trójkątnym rowku przyzmy, spoczywającej na stole mierniczym odpowiedniego czujnika (np. optimetru lub ultraoptimetru). Przy obracaniu tego wałka pod końcówką mierniczą czujnika notuje się największą różnicę wskazań na podziałce, która charakteryzuje stopień graniastości.

Dotychczas znane sposoby mierzenia graniastości wałków polegają na stosowaniu pojedynczych stalowych przyzm z trójkątnym rowkiem utworzonym przez dwie płaszczyzny, co

stwarza konieczność stosowania dużej liczby tych kosztownych i trudnych w wykonaniu przyzm.

Przyrząd według wynalazku zamiast stosowania na przykład kilkunastu przyzm o różnej wielkości rowka, pozwala na mierzenie graniastości wałeczków każdej średnicy zawartej w granicach od 0,17 mm do 6,35 mm za pomocą krążka z decentrycznie uformowanym na jego obwodzie trójkątnym rowkiem.

Istotę wynalazku stanowi więc krążek, na obwodzie którego jest wykonany mimośrodowo trójkątny rowek o zmiennej głębokości. Krążek może się obracać lub być unieruchomiony w dowolnym położeniu względem końcówki mierniczej czujnika, co pozwala na dobieranie potrzebnej głębokości rowka w zależności od wielkości średnicy mierzonego wałeczka.

Przyrząd według wynalazku jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia całkowite zestawienie przyrządu w rzucie bocznym z mierzonym przedmiotem (wałecz-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jan Pietraszek.

klem) oraz końcówkę mierniczą czujnika, a fig. 2 — środkowy przekrój tego rzutu.

Przyrząd według wynalazku składa się z korpusu 6, krążka mierniczego 1, 2, wałka pokrętnego 5 oraz śrub ustalających 7.

Krążek mierniczy 1, 2 jest wykonany ze stali. Składa on się z dwóch części 1 i 2 zespolonych ze sobą za pomocą śrub 3, bądź też jest wykonany z jednego kawałka tworzywa. Na całej długości obwodu krążka mierniczego jest wykonany trójkątny rowek, który w stosunku do osi krążka jest wykonany decentrycznie. W wyniku takiego wykonania rowek ten na różnych odcinkach obwodu posiada różne głębokości i może służyć do pomiaru wałeczków 8 o różnych grubościach np. od 0,17 mm do 6,35 mm. Krążek mierniczy 1, 2 jest osadzony za pomocą klina 4 w sposób sztywny z pokrętnym wałkiem 5, którym poprzez obracanie dobiera się głębokość rowka do mierzonego wałeczka. Ustalanie pozycji krążka mierniczego następuje przez dokręcenie śrub 7 do wałka pokrętnego 5, który w ten sposób na czas pomiaru zostaje unieruchomiony.

Przebieg pomiaru za pomocą przyrządu według wynalazku opisano poniżej.

Przyrząd umieszcza się na stole mierniczym czujnika, następnie po zwolnieniu śrub 7 obraca się krążek za pomocą wystającej, moletowanej części wałka 5, tak aby naprzeciwko końcówki mierniczej znalazła się taka głębokość rowka, w której umieszczony mierzony wałeczek 8 wystawałby nieco ponad średnicę zewnętrzną krążka, przy czym wałeczek po-

winien spoczywać stycznie na ściankach rowka. Po doprowadzeniu końcówki mierniczej 9 czujnika do zetknięcia się z wystającą ponad krążek częścią mierzonego wałeczka obraca się wałeczek za pomocą ręki i notuje największe różnice wskazań czujnika, które charakteryzują stopień graniastości danego wałeczka.

Oprócz mierzenia graniastości wałeczków mierniczych można również za pomocą tego przyrządu także sprawdzić wymiary i stożkowość tych wałeczków porównując je z wałeczkami wzorcowymi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do mierzenia graniastości wałeczków mierniczych o dowolnej ich grubości, znamienny tym, że posiada krążek mierniczy z decentrycznie w stosunku do osi obrotu uformowanym trójkątnym rowkiem na swoim obwodzie.
2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że krążek mierniczy jest sztywno zespolony z wałkiem pokrętnym, którego każdorazowe położenie pomiarowe ustala się za pomocą śrub (7).
3. Przyrząd według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że krążek mierniczy składa się z dwóch jednakowo uformowanych połówek (1) i (2).

Skarb Państwa
(Główny Urząd Miar)

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

