



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ **OPIS PATENTOWY**

B 239 15/04

Nr 47770

Kl. 49 a, 36/02
Kl. internat. B 23 b

**Wojewódzki Związek Gminnych Spółdzielni
„Samopomoc Chłopska”
Zakład Przetworów Owocowo-Warzywnych *)**

Krosno, Polska

Urządzenie do kontroli na bieżąco średnic toczonych przedmiotów na obrabiarkach

Patent trwa od dnia 11 kwietnia 1963 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do kontroli na bieżąco średnic toczonych przedmiotów, zamontowane na suporcie poprzecznym obrabiarki i służące do wskazywania w każdej chwili średnicy toczzonego przedmiotu, z dokładnością do 0,01 mm.

Dotychczas toczenie przedmiotów na określony wymiar odbywało się w ten sposób, że tokarz w czasie toczenia zatrzymywał ruch obrotowy wrzeciona obrabiarki i dokonywał pomiaru za pomocą suwmiarki, śruby mikrometrycznej lub sprawdzianu. Czynność tę trzeba było kilkakrotnie powtarzać, aby nie uzyskać wymiaru mniejszego niż zadany, gdyż to równało się wyprodukowaniu braku. Straty czasu przy tym sposobie pomiaru były dość znaczne i nie

wykluczały możliwości wyprodukowania braków.

Niedogodności te usuwa urządzenie do kontroli na bieżąco średnic toczonych przedmiotów według wynalazku.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione na rysunku w widoku z góry, przy czym przedstawia ono urządzenie zamontowane na suporcie poprzecznym obrabiarki.

Urządzenie do kontroli na bieżąco średnic toczonych na obrabiarkach przedmiotów składa się z licznika 1, sprzęgniętego za pomocą przekładni kół zębatach z wałkiem pociągowej śruby 2 poprzecznego suportu 3 obrabiarki oraz z czujnika 4, umieszczonego w obsadzie 5, zakładanego za pomocą kołków 6 wchodzących w otwory 7, wykonane w górnej płycie 8 nożowego imaka 9, na tymże nożowym imaku.

Działanie urządzenia polega na tym, że gdy

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Aleksander Teśniarz.

ostrze 10 tokarskiego noża 11 znajduje się w osi kłów obrabiarki, licznik 1 czujnika 4 winien wskazać liczbę „0“, a w miarę oddalania się noża 11 wraz z imakiem 9 i suportem 3 od osi kłów obrabiarki, licznik 1 czujnika 4 winien wskazywać narastające liczby, określające średnicę toczonego przedmiotu, w danej chwili. Osiąga się to przez odpowiednie ustawienie urządzenia, będącego przedmiotem wynalazku, a mianowicie tokarski nóż 11 osadza się w imaku 9 tak, aby jego ostrze 10 przyłożone do oporowej tarczki 12 czujnika 4 założonego na imak 9 dawało wskazanie „0“ na liczniku 1, czujnika 4. Następnie po odłożeniu czujnika 4 obtacza się dowolny trzpień na dowolną stałą średnicę, z zachowaniem możliwie małego posuwu. Uzyskany wymiar średnicy przetoczonego trzpienia, pomierzony śrubą mikrometryczną ustawia się na liczniku 1, sprzęgając go na stałe z wałkiem pociągowej śruby 2, poprzecznego suportu 3. Od tego momentu licznik 1 wskazuje w każdej chwili aktualnie toczony nożem 11 wymiar średnicy przedmiotu.

Pozostałe trzy noże ustawia się analogicznie, przy tym samym ustawieniu czujnika 1, bez zmiany wskazania licznika 1.

Sprawdzenie urządzenia dokonuje się okresowo, za pomocą czujnika 4 i polega ono na wysunięciu tokarskiego noża 11 do wychylenia pierwotnego o wielkość zużycia jego ostrza 10.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do kontroli na bieżąco średnic toczonych przedmiotów na obrabiarkach, znamiennie tym, że stanowi je licznik (1) sprzęgnięty za pomocą przekładni kół zębatach z wałkiem pociągowej śruby (2) poprzecznego suportu (3) obrabiarki oraz zakładany w celu ustawienia i okresowego sprawdzania w czasie pracy, czujnik (4) umieszczony w obsadzie (5) w postaci ramienia z kołkami (6), wchodzącymi w otwory (7) górnej płyty (8) nożowego imaka (9), przy czym za pomocą kołków (6) i otworów (7) umieszcza się czujnik (4) wraz z obsadą (5) w stałym położeniu na nożowym imaku (9) obrabiarki, co pozwala na ustawienie ostrza (10) tokarskiego noża (11) w określonym położeniu.

Wojewódzki Związek Gminnych
Spółdzielni „Samopomoc Chłopska“
Zakład Przetworów
Owocowo-Warzywnych

Zastępca: mgr inż. Bolesław Grochowski
rzecznik patentowy

