



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.VIII.1967 (P 122 322)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.V.1970

Kl. 42 b, 13

MKP G 01 b 5/04

UKD

Współtwórcy wynalazku: prof. dr Tadeusz Orlicz, dr Jerzy Bajkowski

Właściciel patentu: Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa
(Polska)

Przyrząd czujnikowy do sprawdzania długości elementów z drewna i tworzyw drzewnych

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd czujnikowy do sprawdzania długości elementów z drewna i tworzyw drzewnych. Przyrząd czujnikowy przeznaczony jest do dokładnego pomiaru odchyłek długości od założonego wymiaru nominalnego, zwłaszcza elementów o znacznym wymiarze długości. Zasadniczą cechą przyrządu odróżniającą go od innych przyrządów pomiarowych służących do tego celu jest możliwość dokładnego pomiaru elementów, których wymiar długości przekracza zakres pomiarowy suwmiarek.

Dotychczas długie elementy były mierzone za pomocą długich przymiarów szczękowych, ze stałymi lub jedną przesuwą szczęką albo też przymiarami milimetryowymi. Te narzędzia pomiarowe nie zapewniają dokładności ustawiania osi pomiaru, jego szybkiego wykonywania, łatwości i dokładności odczytów.

W przyrządzie według wynalazku zastosowano czujnik o dokładności wskazań zależnej od wymaganej dokładności pomiaru oraz części, zapewniające właściwe położenie osi pomiaru. Przyrząd czujnikowy działa na tej zasadzie, że do jednej ściany mierzonego elementu przykładana się w ściśle określonym miejscu stała stopka przyrządu, zaś do ściany drugiej — płaską stopkę czujnika, z którego odczytuje się odchyłkę od wymiaru nominalnego, do pomiaru którego przyrząd został uprzednio przystosowany.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przy-

2

kładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok ogólny przyrządu, fig. 2 — przekrój poprzeczny przyrządu z występami stałymi, a fig. 3 — przekrój poprzeczny przyrządu z występami nastawnymi. Przyrząd ma postać okrągłego drażka z cienkościennej sztywnej rury metalowej 1. Na jednym końcu rury znajduje się kabłąkowy uchwyt 2 sztywno połączony z rurą 1. W uchwycie 2 zaciśnięty jest czujnik zegarowy 3 z wymienną stopką płaską 4

Długość trzpienia stopki 4 może być różna, przez co uzyskuje się przystosowanie przyrządu do pomiaru odchyłek długości elementów o różnych wymiarach nominalnych o określonym zakresie. Powierzchnia 5 uchwytu kabłąkowego 2 położona na przeciw stopki 4 stanowi powierzchnię ustawczą. Do drugiego końca rury 1 przykręcona jest stała stopka 6. Odległość stałej stopki 6 od powierzchni ustawczej 5 jest ściśle określona i stanowi wymiar nominalny przyrządu. Przy obu końcach przyrządu znajdują się występy stałe 7 (fig. 1 i 2), lub występy nastawne 8 (fig. 3) ustalające oś pomiaru na mierzonej elemencie. Dźwignienka 9 służy do odsuwania stopki czujnika w skrajne zewnętrzne położenie w momencie przystawiania przyrządu do elementu. Przyrząd wyposażony jest w dwie rękojeści 10.

Przyrząd czujnikowy przystosowuje się do pomiaru przez umieszczenie między stopką 4 czujnika, a powierzchnią ustawczą 5 płytki wzorcowej

tak dobranej, aby jej wymiar wraz z wymiarem nominalnym przyrządu stanowił wymiar nominalny sprawdzanych elementów. Czujnik 3 w kabłąku 2 zaciska się w takim położeniu, aby mała wskazówka czujnika wskazywała połowę zakresu pomiarowego, zaś skalę wskazówki dużej ustawia się w punkcie zerowym. Pomiar wykonuje się przez przystawienie przyrządu stopką 6 do czoła mierzonego elementu w odległości od krawędzi elementu określonej występami stałymi 7 lub nastawnymi 8, przy jednoczesnym odsunięciu stopki czujnika w skrajne zewnętrzne położenie dźwigienką 9. Po zwolnieniu nacisku na dźwigienkę 9 odczytuje się wskazania czujnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd czujnikowy do sprawdzania długości elementów z drewna i tworzyw drzewnych, **znamienny** tym, że na jednym końcu sztywnej rury metalowej (1) zamocowany jest w uchwycie (2) czujnik zegarowy (3) z wymienną stopką płaską (4)

dostosowaną do określonej długości nominalnej mierzonego elementu, zaś na drugim końcu drążka znajduje się stopka stała (6), służąca do przystawiania przyrządu do czoła mierzonego elementu w określonej odległości od krawędzi elementu, ustalonej za pomocą występów (7), a poza tym przyrząd posiada powierzchnię ustawczą (5), służącą do ustalania długości nominalnej przyrządu.

2. Przyrząd według zastrz. 1, **znamienny** tym, że wyposażony jest w dźwigienkę (9), służącą do odsuwania stopki (4) w skrajne zewnętrzne położenie.

3. Odmiana przyrządu według zastrz. 1, **znamienna** tym, że posiada występy nastawne (8) służące do ustalania osi pomiaru.

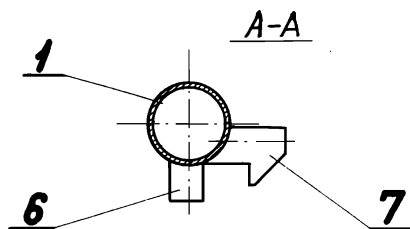
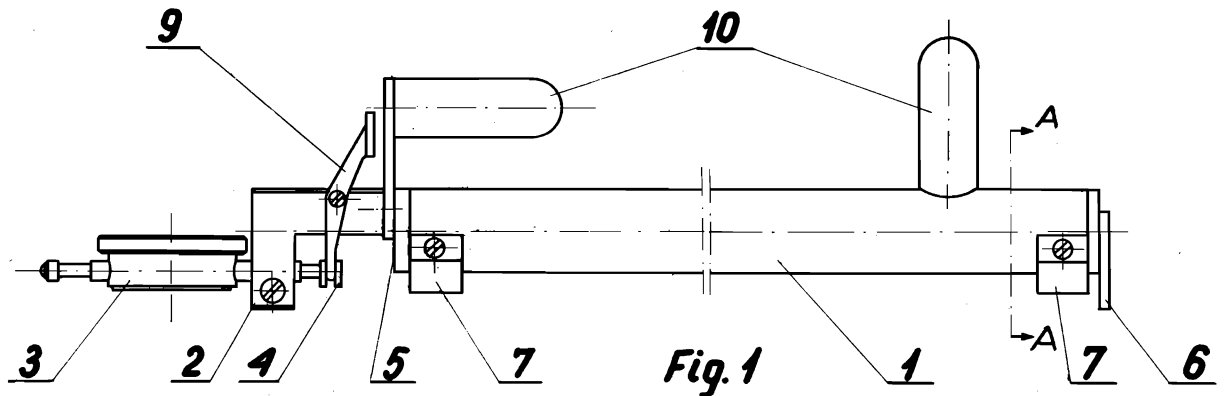


Fig. 2

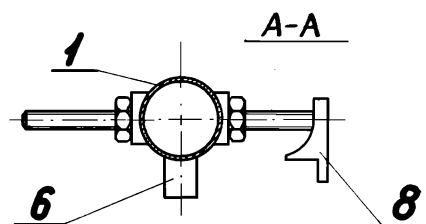


Fig. 3