

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

62767

Patent dodatkowy
do patentu _____

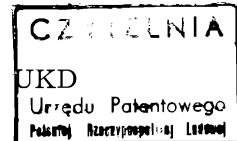
Kl. 8 f, 1/01

Zgłoszono: 11.XII.1967 (P 124 031)

Pierwszeństwo: _____

MKP D 06 h, 1/00

Opublikowano: 25.VIII.1971



Współtwórcy wynalazku: Władysław Krym, Edwin Wojewódzki, Czesław Białczak, Bolesław Hałas

Właściciel patentu: Żagańskie Zakłady Przemysłu Wełnianego, Żagań (Polska)

Urządzenie do mierzenia długości tkanin

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mierzenia długości tkanin w sposób ciągły. Znane są urządzenia do mierzenia długości tkanin, których zasadniczym elementem jest koło o odpowiednio dobranej średnicy. Koło wprowadzane jest w ruch obrotowy poprzez mierzoną tkaninę, która przesuwana się po nim jednostronnie stykając się z obwodem koła.

Ruch koła przenoszony jest na licznik długości rejestrujący długość mierzonej tkaniny.

Wadą znanych urządzeń jest jednostronny styk tkaniny z obwodem koła pomiarowego, który powoduje duże niedokładności pomiaru długości na skutek tworzenia się przed kołem fałdy. Fałda ta z upływem czasu zwiększa się i przesuwa pod kołem pomiarowym powodując jego poślizg w wyniku którego powstają różnice prędkości obwodowej koła i prędkości liniowej tkaniny.

W wypadku mierzenia długości tkaniny o różnym wykończeniu powierzchni np. o powierzchni jednostronnie drapanej występują znaczne różnice we wskazaniach licznika długości, zależne od tego, czy pomiar odbywa się od strony drapanej, czy też od strony przeciwnej.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedokładności poprzez skonstruowanie urządzenia umożliwiającego dokładny pomiar długości tkaniny, którego wskazania długości będą niezależne od rodzaju mierzonej tkaniny.

2

Istota urządzenia według wynalazku polega na zastosowaniu dwóch wałków pomiarowych — górnego i dolnego, które wprowadzane są w ruch obrotowy przez przesuwającą się między nimi tkaninę.

5 Długości wałków są równe szerokości mierzonej tkaniny. Wałki te są kinematycznie ze sobą związane i dociskane do siebie za pomocą sprężyn. Celem wyeliminowania poślizgów ich powierzchnie są pokryte materiałem o dużym współczynniku tarcia. Ruch obrotowy poprzez przekładnię przenoszony jest na cś odpowiednio wyskalowanego urządzenia rejestrującego. Przedstawione rozwiązanie wyklucza poprzednio opisane niedomagania dzięki dokonaniu sprzężonego pomiaru z obydwu stron

15 tkaniny równocześnie na całej jej szerokości. Dwustronny pomiar długości tkaniny zapewnia dokładność pomiaru niezależnie od stanu jej powierzchni i grubości.

20 Dzięki zaś pomiarowi na całej szerokości eliminuje się miejscowe poślizgi, gdyż tkanina równomiernie przechodzi przez wałki mierzące.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku.

25 Urządzenie posiada dwa wały pomiarowe (2 i 3), z których jeden wałek górny (2) dociskany jest sprężynami (4, 5) usytuowanymi na końcach jego osi do wałka dolnego (3) pomiarowego. Na osiach wałka górnego (2) umieszczone są koła zębate (6, 7) wzajemnie współpracujące, o zębach skorygowanych umożliwiających pomiar tkanin o różnych

3
grubościach. Koło zębate (7) zazębia się z kołem zębatym urządzenia rejestrującego (8). Średnice wałków pomiarowych i przełożenia kół zębatych są tak dobrane by istniały małe opory dla przesuwającej się tkaniny i zapewniały dokładne wskazania urządzenia rejestrującego.

Mierzoną tkaninę wprowadza się między wałki pomiarowe (2, 3), które połączone są ze sobą kinematycznie za pomocą kół zębatych (6, 7). Tkanina przesuwając się między wałkami pomiarowymi, 10 wprawia je w ruch obrotowy, ruch ten przenoszony jest za pomocą kół zębatych na licznik urządzenia rejestrującego długość mierzonej tkaniny.

4
Urządzenie według wynalazku zapewnia dokładny pomiar długości tkanin i może być również zainstalowane na maszynach wykończalniczych w końcowym procesie technologicznym.

5 Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do mierzenia długości tkanin, **znamiennie tym**, że posiada dwa wały pomiarowe (2 i 3) połączone ze sobą za pomocą kół zębatych (6, 7) osadzonych na osiach wałków pomiarowych (2, 3), przy czym z dwóch stron górnego wału pomiarowego (2) na jego osi umieszczone są sprężyny (4 i 5).

