

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

94227

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.05.75 (P. 180319)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.06.76

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

MKP G01b 5/30
G01l 1/06

Int. Cl.³ G01B 5/30
G01L 1/06

CZYTELNIĄ

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Eugeniusz Grozik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Przyrząd do pomiaru stopnia sprężenia cylindrycznych połączeń laminatowo-metalowych

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd służący do pomiaru stopnia sprężenia i średnich naprężeń obwodowych, w elementach cylindrycznych połączeń laminatowo-metalowych, powstałych w wyniku formowania laminatu na metalowym rdzeniu.

Dotychczas nie są znane przyrządy do pomiaru stopnia sprężenia połączeń laminatowo-metalowych. Wielkość stopnia sprężenia określa się teoretycznie w sposób przybliżony, co nie odzwierciedla rzeczywistego stanu naprężeń, a jednocześnie jest bardzo czasochłonne.

Przyrząd według wynalazku składa się z metalowego pierścienia z obrzeżami, zamocowanego przesuwnie w kierunku promieniowym na ramie osadzonej na wale. Do ramy przymocowane są cztery czujniki, które mierzą zmianę średnicy pierścienia stalowego w czasie formowania na nim warstwy laminatu.

Zasadniczą korzyścią techniczną wynikającą ze stosowania przyrządu według wynalazku jest łatwe i szybkie określenie stopnia sprężenia połączenia laminatowo-metalowego oraz średnich naprężeń obwodowych panujących w elementach tego połączenia.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd w widoku ogólnym, fig. 2 — metalowy pierścień z obejmą w przekroju poprzecznym, a fig. 3 — zamocowanie metalowego pierścienia w ramie.

Przyrząd według wynalazku składa się z metalowego pierścienia 1 na którym osadzone są obrzeża 2, ustalone obejmami 3 zamocowanymi do pierścienia 1 za pomocą śrub 4. Pierścień metalowy 1, na który nawinięta jest warstwa laminatu 5 posiada cztery rozcięte wypusty 6 znajdujące się w prostokątnych rowkach 7 ramy 8, która osadzona jest na wale 9. Rozcięte wypusty 6 przesuwają się w prostokątnych rowkach 7 a przed wypadnięciem ich z tych rowków zabezpiecza nakładka 10 przykręcona do ramy 8 za pomocą śrub 11 przechodzących przez rozcięcia wypustów 6. Do ramy 8 przymocowane są cztery czujniki zegarowe 12, które służą do pomiaru zmiany średnicy pierścienia metalowego 1.

Działanie przyrządu polega na tym, że w czasie formowania przez nawijanie na pierścieniu metalowym 1

warstwy laminatu 5, następuje zmniejszenie się średnicy pierścienia 1 i przesuwanie się wypustów 6 w prostokątnych rowkach 7 ramy 8, a czujniki 12 mierzą zmianę średnicy pierścienia 1.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do pomiaru stopnia sprężenia cylindrycznych połączeń laminatowo-metalowych zawierający metalowy pierścień z obrzeżami i zamocowany na ramie osadzonej na wale, z n a m i e n n y t y m, że metalowy pierścień (1) posiada wypusty (6), które osadzone są przesuwnie w rowkach (7) ramy (8).

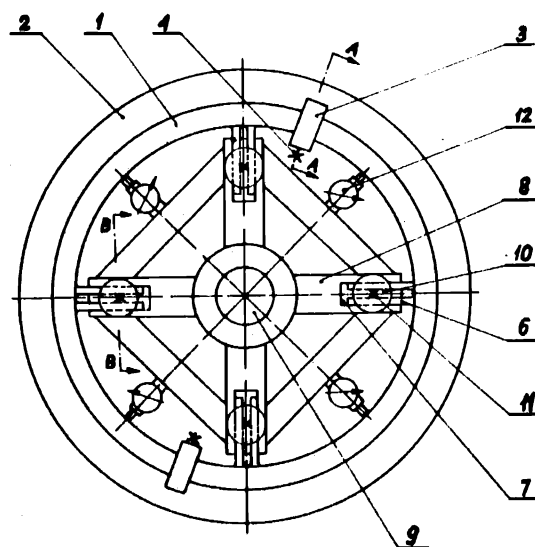


Fig. 1.

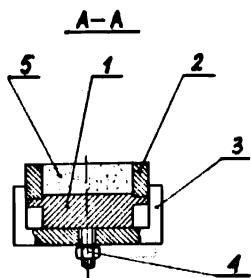


Fig. 2.

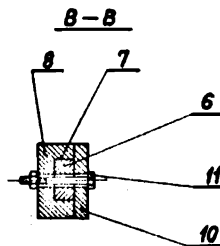


Fig. 3.

