



Patent dodatkowy
do patentu _____

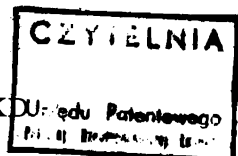
Zgłoszono: 07.I.1969 (P 131 091)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.X.1970

Kl. 67 a, 32/01

MKP B 24 b, 45/00



Twórca wynalazku: Kazimierz Kubik

Właściciel patentu: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Urządzenie do statycznego wyrównowywania ściernic na wrzecionie szlifierki

1
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do aktywnego statycznego wyrównowywania ściernic na wrzecionie we wszelkiego rodzaju obrabiarkach do szlifowania ściernicami z dużymi szybkościami.

Dotychczas znane urządzenia do wyrównowywania ściernic oparte są na zasadzie przemieszczania mas w różne położenia względem geometrycznej osi obrotu ściernicy. Jako środek korygujący położenie środka wirującej masy stosowane są kulki, wałeczki i inne elementy. Wadą tych urządzeń jest niedostateczna dokładność wyrównowywania spowodowana zbyt dużymi wymiarami i niewielką masą korygującą.

Celem wynalazku jest umożliwienie w urządzeniu do statycznego wyrównowywania ściernic, uzyskanie większych dokładności oraz łatwej i szybkiej regulacji, przy czym urządzenie posiada małe gabaryty umożliwiające wbudowanie go w oprawę ściernicy.

Cel ten został osiągnięty przez skonstruowanie urządzenia posiadającego wyrównowujące wahadła usytuowane w geometrycznej osi obrotu korpusu i ściernicy, przy czym wyrównowujące wahadła wyposażone są w stożkowe kołki służące do ustalania położenia wahadeł za pomocą ryglującej tarczy.

Zasadnicze korzyści wynikające z zastosowania urządzenia według wynalazku, to precyzyjne i szybkie wyrównowywanie bez konieczności zatrzy-

2
mywania ściernicy, duży zakres regulacji spowodowany znacznymi masami wahadeł oraz możliwości pełnej automatyzacji tej czynności.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłużny urządzenia, natomiast fig. 2 — przekrój poprzeczny.

Urządzenie do statycznego wyrównowywania ściernic na wrzecionie składa się z korpusu **1**, stanowiącego jednocześnie część oprawy ściernicy **2** oraz z pokrywy **3** dociskającej ściernicę **2** do korpusu **1** za pomocą śrub **4**. Wewnątrz korpusu **1**, nasadzonego i ustalonego na stożkowej końcówce wrzeciona **5** szlifierki za pomocą nakrętki **6**, znajduje się wałek **7** ustalony we wrzecionie **5** wpustem **8**. Wałek **7** stanowi oś obrotu dla trzech wyrównowujących wahadeł **9** w kształcie wycinków koła i ułożyskowanych na precyzyjnych łożyskach tocznych **10**. Wałek **7** podparty jest swiliwie w otworze stożkowego czopa **11**, połączonego za pomocą wpustu **12** i nakrętki **13** z ryglującą tarczą **14**.

Tarcza **14** wraz z stożkowym czopem **11** ułożyskowane są ślizgowo w otworze pokrywy **15**. Na prawej części stożkowego czopa **11** ułożyskowana jest tocznie rękojeść **16**. Rękojeść **16** służy do przeciwdziałania sprężynom **17**, powodujących docisk ryglującej tarczy **14** do stożkowych kołków **18** wahadeł **9**. Umożliwia ona odryglowanie wahadeł **9** w czasie obracania się oprawy ściernicy,

3
a tym samym samoczynne ich ustalenie się w nowym położeniu. Zwolnienie napięcia sprężyn 17 powoduje ustalenie wahadeł 9 w nowym położeniu.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do statycznego wyrównywania ściernic na wrzecionie szlifierki, składające się z

4 korpusu, dociskającej pokrywy, stożkowego czopa, pokrywy i rękojeści, **znamiennie tym**, że posiada wyrównowążające wahadła (9) usytuowane w geometrycznej osi obrotu korpusu (1) i ściernicy (2),
5 przy czym wyrównowążające wahadła (9) wyposażone są w stożkowe kołki (18) służące do ustalania położenia wahadeł (9) za pomocą ryglującej tarczy (14).

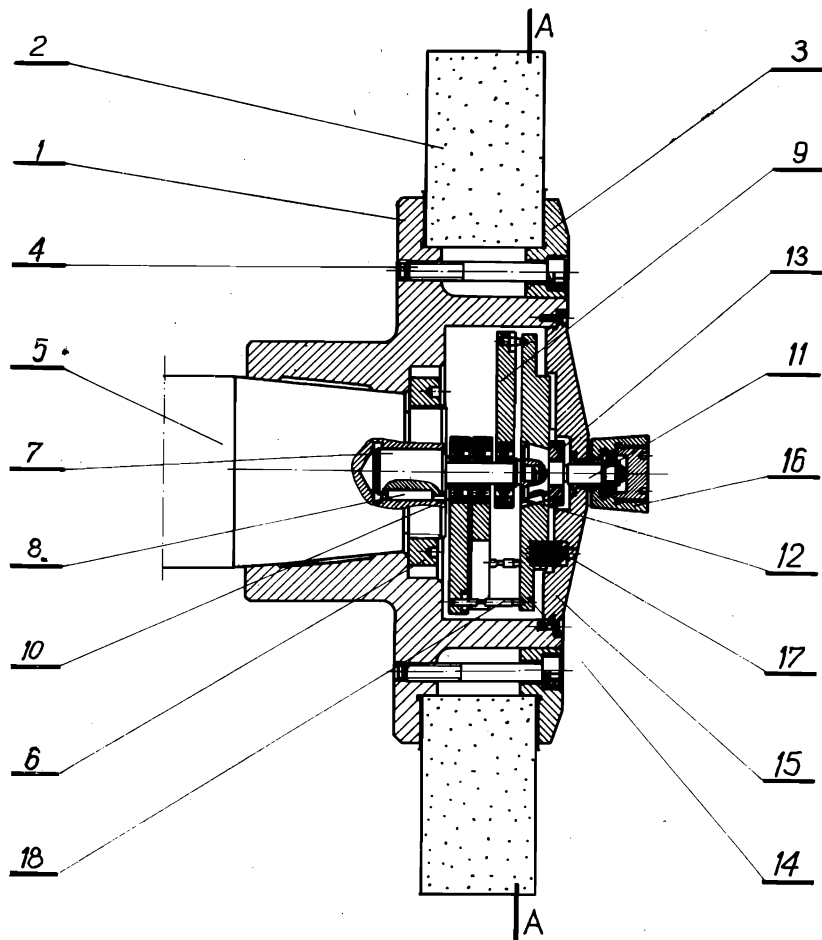


fig. 1

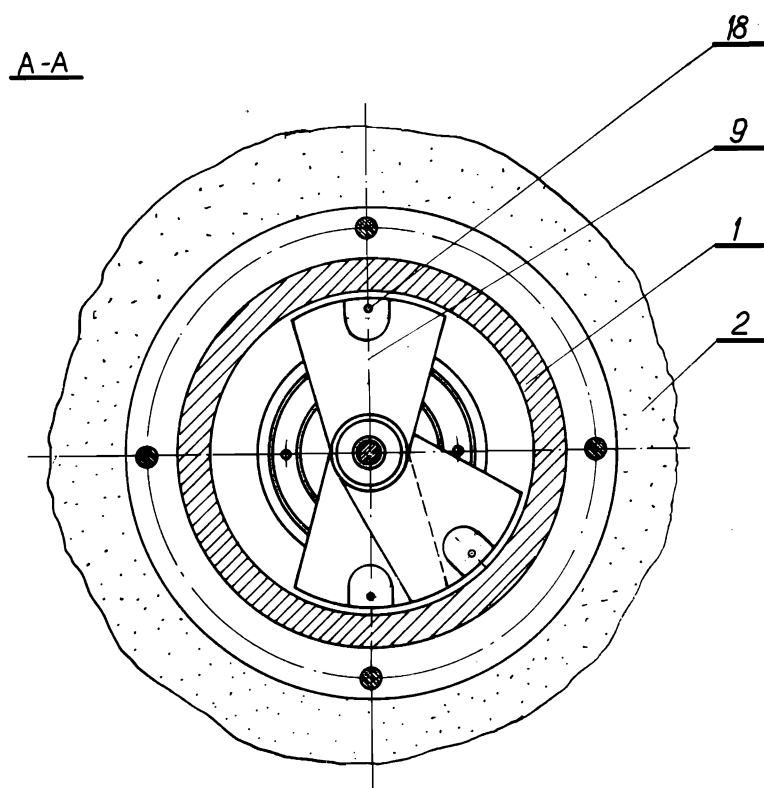


fig 2