

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Wz. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

65426

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42 t¹, 5/60

Zgłoszono: 21.V.1970 (P 140 785)

Pierwszeństwo: _____

MKP G 11 b 5/60

Opublikowano: 30. VI. 1972

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

Współtwórcy wynalazku: Lidia Chodnicka, Andrzej Kowalski, Stefan
Parwi, Wojciech Wiśniewski

Właściciel patentu: Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa (Polska)

Przyrząd do ustawiania głowicy z podparciem aerodynamicznym równoległe do nośnika na bębnie

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do ustawiania głowicy z podparciem aerodynamicznym równoległe do nośnika na bębnie.

W dotychczasowych rozwiązaniach przyrządów do ustawiania głowicy z podparciem aerodynamicznym równoległość głowicy do bębna stwierdza się drogą bezpośredniej obserwacji nieuzbrojonym okiem szczeliny podświetlonej równoległą wiązką światła. Określenie równoległości szczeliny jest dokonywane z bardzo małą dokładnością zależną od indywidualnych możliwości obserwatora.

Celem wynalazku jest wykonanie przyrządu do określenia równoległości szczeliny między stopką głowicy a nośnikiem na bębnie który nie posiada wad znanych sposobów i umożliwia dokładne pół-automatyczne ustawienie równoległości poprzez układ fotoelementów, wzmacniacza i wskaźnika lub wyrównywanie równoległości szczeliny przy obserwacji przez okular mikroskopu powiększonego obrazu dwu skrajnych części szczeliny, zapewniające szybkie i dokładne ustawienie stopki głowicy równoległe do nośnika na bębnie.

Cel ten został osiągnięty przez wykonanie przyrządu do ustawiania stopki głowicy z podparciem aerodynamicznym równoległe do nośnika na bębnie, w którym przed obiektywem mikroskopu umieszczone są dwa pryzmaty pozwalające na jednoczesną obserwację w okularze mikroskopu dwu skrajnych części szczeliny między nośnikiem na bębnie a głowicą z podparciem aerodynamicznym przy czym

2

mikroskop posiada płytkę światłodzielącą, dwa fotoelementy, przyporządkowane obrazom skrajnych części szczeliny układ wzmacniający i wskaźnik.

Wynalazek zostanie przedstawiony bliżej na przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schemat przyrządu do ustawiania stopki głowicy z podparciem aerodynamicznym równoległe do nośnika na bębnie.

Głowica z podparciem aerodynamicznym 3, utrzymuje się nad powierzchnią obracającego się bębna 2 na skutek wytworzonej poduszki aerodynamicznej. Utworzona między powierzchnią bębna a powierzchnią głowicy szczelina jest oświetlona równoległą wiązką z oświetlacza 1. Po przeciwległej stronie szczeliny znajduje się zespół pryzmatów 4 rozdzielający pole widzenia mikroskopu 9 na dwie połowy tak aby w okularze mikroskopu 9 widoczne były dwie skrajne części szczeliny, zaś za pryzmatami umieszczone jest zwierciadło 5 zmieniające kierunki biegu promieni do obiektywu mikroskopu 6. Za obiektywem w korpusie mikroskopu 7 umieszczona jest płytkę światłodzielącą 8 rozdzielająca bieg promieni od obiektywu mikroskopu do okulara 9 i dwu fotoelementów 10.

W okularze mikroskopu obserwowany jest rozdzielony na połowy obraz z dwoma skrajnymi częściami szczeliny. W przypadku braku nierównoległości stopki głowicy do nośnika na bębnie skrajne obrazy szczeliny są sobie nierówne, a regulacja równoległości sprowadza się do zrównania szero-

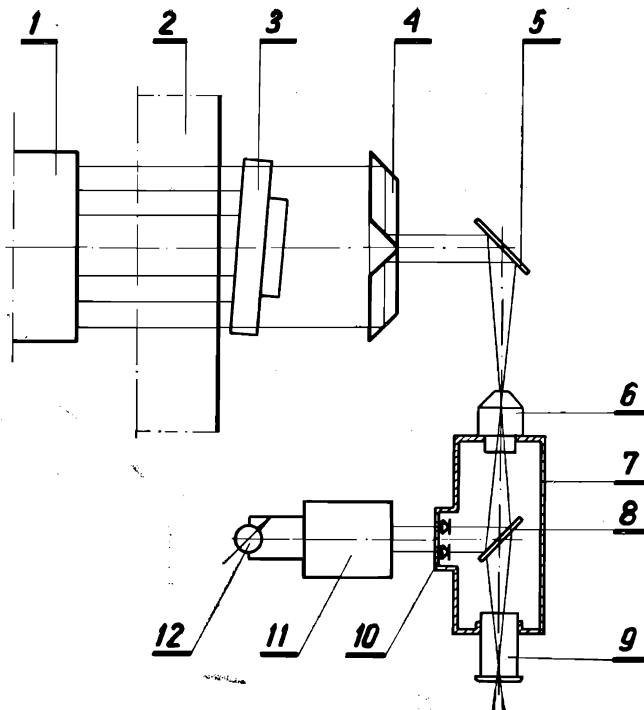
kości szczelin na obu częściach widzianego obrazu w okularze mikroskopu.

Dla półautomatycznego określenia równoległości szczeliny służą dwa fotoelementy 10, połączone w układ przeciwsobny, umieszczone w korpusie mikroskopu tak, że każdy z nich przyporządkowany jest obrazowi jednej ze skrajnych części szczeliny. W przypadku gdy skrajne części szczeliny są nierówne, na fotoelementach powstaje różnica napięć, która po wzmocnieniu układem 11 podana jest na wskaźnik 12.

Wchylenie strzałki wskaźnika wskazuje na nierównoległość ustawienia głowicy. Zerując wchylenie wskaźnika doprowadza się głowicę do położenia równoległego w stosunku do nośnika.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do ustawiania stopki głowicy z podparciem aerodynamicznym równoległe do nośnika na bębnie, składający się z oświetlacza, bębna i mikroskopu, **znamienny tym**, że przed obiektywem mikroskopu (6) umieszczone są dwa pryzmaty (4) lub zespół zwierciadeł, pozwalający na jednoczesną obserwację w okularze mikroskopu dwu skrajnych części szczeliny między nośnikiem na bębnie (2) a głowicą z podparciem aerodynamicznym (3) przy czym mikroskop jest zaopatrzony w płytkę światłodzielną (8), dwa fotoelementy (10), przyporządkowane obrazom skrajnych części szczeliny, i połączone poprzez układ wzmacniający (11) ze wskaźnikiem (12).



Errata

Na str. 2, w łamie 3, wiersz 3 od góry

jest: równoległości

powinno być: nierównoległości