



Patent dodatkowy
do patentu: _____

Kl. 42 k, 14/10

Zgłoszono: 30. V. 1967 (P 120 810)

Pierwszeństwo: _____

MKP G 01 1 19/02

Opublikowano: 9. V. 1970

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Stanisław Wrzecionkowski, Henryk Go-
styński

Właściciel patentu: Kujawska Fabryka Manometrów, Włocławek
(Polska)

Urządzenie do ustalania położenia zerowego wskazówek przrządów kontrolno-pomiarowych, zwłaszcza ciśnieniomierzy

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do usta-
lania położenia zerowego wskazówek przrządów
kontrolno-pomiarowych, zwłaszcza ciśnieniomierzy.

W zwykłych przrządach kontrolno-pomiaro-
wych wskazówka jest ustalona w położeniu ze-
rowym za pomocą kołka wmontowanego w po-
dzielnię.

W precyzyjnych przrządach kontrolno-pomia-
rowych ustalenie wskazówki odbywa się za po-
mocą wkrętu ograniczającego ruch mechanizmu
napędowego. Sposób ustalania położenia zerowego
wskazówki za pomocą kołka wmontowanego w po-
dzielnię uniemożliwia dokonywanie regulacji,
jednocześnie stwarza niebezpieczeństwo błędnych
wskazań wynikłych z przesunięć i odkształceń
montażowych. Regulacja za pomocą wkrętu umoż-
liwia wyregulowanie położenia zerowego wska-
zówki, jednak konieczne jest stosowanie otworu
w obudowie przrządu, lub wielokrotne zdejmowa-
nie podzielnicy, jednocześnie wpływ na rozregu-
lowanie mają luzy montażowe mechanizmu, króćca
oraz podzielnicy.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedo-
magań przez umożliwienie dokładnego wyregu-
lowania położenia zerowego wskazówki urzą-
dzenia kontrolno-pomiarowego już na gotowym me-
chanizmie zmontowanym z króćcem, obudową
i podzielnicy.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem wyregulowa-
nie położenia zerowego wskazówki uzyskuje się

2

według wynalazku dzięki temu, że na mechani-
zmie przekładniowym zamontowano płytkę opo-
rową i trzpień z mimośrodowym kołkiem, a na
wycinku zębatym mechanizmu przekładniowego
zamocowano zderzak.

Płynną i bardzo dokładną regulację położenia
zerowego wskazówki uzyskuje się przez przesu-
wanie płytki oporowej za pomocą trzpienia z koł-
kiem mimośrodowym w zmontowanym zespole
przez otwór w podzielnicy, bez konieczności jej zde-
jmowania.

Reasumując należy stwierdzić, że urządzenie
do ustalania położenia zerowego wskazówki przy-
rządu kontrolno-pomiarowego umożliwia płynne
i dokładne ustalenie wskazówki przrządu z moż-
liwością wygodnej obserwacji dokonywanego za-
biegu, uniemożliwia przesunięcie wskazówki bez
zerwania plomby, eliminuje dodatkowy niepożą-
dany wpływ ewentualnego przesunięcia się części
lub zespołów przy montażu, lub w trakcie eksplo-
atacji.

Urządzenie według wynalazku jest dokładnie
wyjaśnione na podstawie jego przykładu wyko-
nania.

Przedmiot wynalazku jest uwiarygodniony w przy-
kładzie wykonania na rysunku przedstawiającym
mechanizm manometru z zamontowanym urzą-
dzeniem do ustalania położenia zerowego wska-
zówek przrządów kontrolno-pomiarowych w wi-
doku fig. 1 oraz w przekroju podłużnym fig. 2.

Jak uwidoczniiono na rysunku (fig. 1 i 2) płytka oporowa 1 jest zamocowana na płytce łożyskowej mechanizmu za pomocą nita 3 i dociskana jest do płytki łożyskowej za pośrednictwem podkładki sprężystej 4 zapewniającej stałą siłą docisku niezależnie od położenia części względem siebie. Płytkę oporową 1 przestawiana jest w sposób płynny za pomocą obrotu trzpienia z mimośrodowym kołkiem 2. Ruchomy odgięty koniec płytki oporowej 1 opiera się o zderzak 5 wmontowany na wycinek zębaty, wstępnie napięty przez ząbienie z zębniakiem utrzymywanym w napięciu przez spiralną sprężynę mechanizmu i tym sposobem ustala położenie wskazówki 6 w położeniu zerowym.

Jak już wspomniano koniec płytki oporowej 1 uruchamiany przez pokręcanie trzpieniem z kołkiem mimośrodowym 2 ustala położenie końcowe wycinka zębatego za pośrednictwem zderzaka 5.

Wycinek zębaty ząbiony jest z zębniakiem na

którego osi znajduje się wskazówka przyrządu ustalona w położeniu zerowym na podzielnicy (skali) przyrządu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ustalania położenia zerowego wskazówek przyrządów kontrolno-pomiarowych zwłaszcza ciśnieniomierzy, **znamiennie tym**, że składa się z płytki oporowej, (1) zamocowanej obrotowo na mechanizmie przekładniowym docisniętej podkładką sprężystą (4) za pośrednictwem nita (3) i uruchamianej przez trzpień z kołkiem mimośrodowym (2) umożliwiającym płynne ustalenie położenia wskazówki przyrządu (6) za pośrednictwem zderzaka (5) zamocowanego na wycinku zębatym mechanizmu.
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że jest zamocowane na mechanizmie przekładniowym przyrządu kontrolno-pomiarowego.

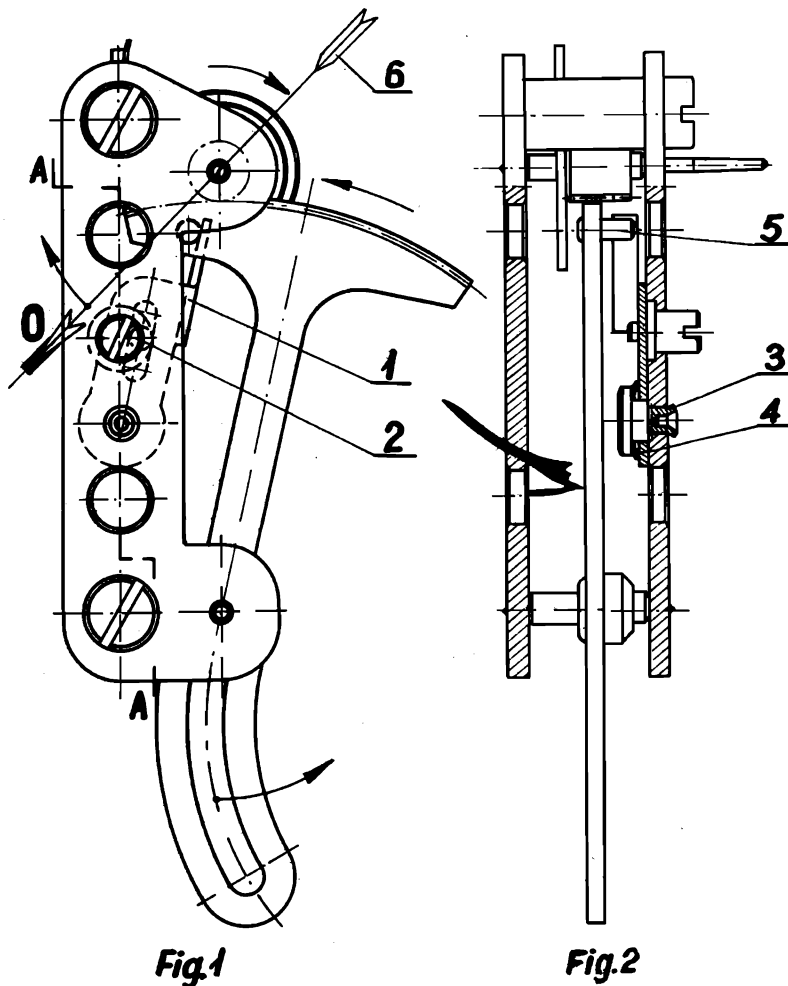


Fig.1

Fig.2