

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWAURZĄD  
PATENTOWY  
PRL

## OPIS PATENTOWY

59814

Patent dodatkowy  
do patentu 52404

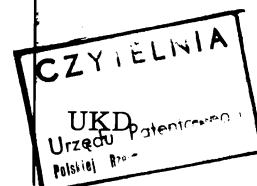
Zgłoszono: 17.X.1966 (P 116 923)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 30.IV.1970

Kl. 42 f, 22-21/26

MKP G 01 g 21/26



Twórca wynalazku: Bogusław Misiewicz

Właściciel patentu: Zakłady Mechaniki Precyzyjnej Przedsiębiorstwo  
Państwowe, Gdańsk (Polska)Urządzenie do zawieszania odważników włącznikowych w wadze  
analitycznej równoramiennej ze stałym obciążeniem

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zawieszania odważników włącznikowych w wadze analitycznej równoramiennej ze stałym obciążeniem.

W wadze analitycznej równoramiennej, ze stałym obciążeniem szalka ładunkowa i odważniki włącznikowe zawieszone są na jednym ramieniu belki i zrównoważone stałym obciążeniem drugiego ramienia. Ważenie odbywa się tu metodą podstawienia, a więc po umieszczeniu ładunku na szalce, belka zostaje sprowadzona do położenia równowagi przez wyłączenie odpowiedniej części zawieszonych odważników. Suma zdjętych z wieszaka odważników jest miarą ważonego ładunku.

Włączanie i wyłączanie odważników w czasie procesu ważenia odbywa się za pomocą mechanizmu krzywkowo-dźwigniowego, w którym na każdy odważnik przypada osobna krzywka poruszająca dźwignią, przy czym poszczególne krzywki połączone są w zespoły, wprawiane w ruch osobno dla każdej dekady odważników.

Odważniki włącznikowe o większej masie (najczęściej powyżej 5 gramów) składają się z dwóch ciężarków o równej masie, które zawieszone są parami w jednakowej odległości i symetrycznie w stosunku do osi wieszaka. Dla każdej dekady tych odważników niezbędne są zatem dwa zespoły krzywek, umieszczonych na oddzielnych wałkach, po obu stronach wieszaka, ale obracających się równocześnie. W tym celu wałki te połączone są ze sobą

2

za pośrednictwem szeregu kół zębatach (nie pokazanych na rysunku).

Urządzenie takie jest skomplikowane, zajmuje wiele miejsca i nie zapewnia równoczesnego opadania każdej pary odważników, na skutek różnicy w ustawieniu poszczególnych krzywek oraz luzów występujących w przekładni zębatej.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia, które zapewni równoczesne opadanie każdej pary odważników przy prostej konstrukcji mechanizmu krzywkowo-dźwigniowego.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie dla każdej pary odważników, dźwigni o dwóch ramionach równoległych z osią obrotu umieszczoną blisko jednych końców ramion, przy czym na drugich końcach ramion opierają się pręty wyłączające, a tylko jedno ramię dźwigni jest podparte końcem dźwigni układu krzywkowo-dźwigniowego.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu, a fig. 2 przedstawia urządzenie w widoku z boku.

Na wieszaku 1 zawieszone są dwa ciężarki 2 i 2' o jednakowej masie stanowiące jedną parę odważników włącznikowych. Dźwignia o dwóch ramionach 5, 5' równoległych i połączonych ze sobą umocowana jest obrotowo na osi 6 w pobliżu jednych końców ramion. Na drugich końcach ramion 5, 5' opierają się pręty 4 wyłączające, które na

wygiętej części posiadają uchwyty 3, 3' do zawieszania unoszonych ciężarów 2, 2'.

Jedno z ramion dźwigni 5 lub 5' podparte jest końcem dźwigni układu krzywkowo-dźwigniowego. Przy obrocie krzywki 7 nastąpi podniesienie lub opuszczenie równoległych ramion dźwigni 5, 5' w wyniku czego oba ciężarki 2, 2' będą równocześnie włączone (zawieszane na wieszaku 1) lub wyłączone (zdjęte z wieszaka 1).

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zawieszania odważników włącznikowych w wadze analitycznej równoramiennnej ze stałym obciążeniem, której szalka ładunkowa i od-

ważniki włącznikowe zawieszane są na tym samym nożu i zrównoważone stałym obciążeniem zawieszonym na nożu znajdującym się na drugim ramieniu belki, a odważniki włączane są układem krzywkowo-dźwigniowym według patentu Nr 52404, **znamiennie tym**, że posiada dla każdej pary odważników dźwignię o dwóch ramionach (5, 5') równoległych, z osią obrotu (6) umieszczoną blisko jednych końców ramion, przy czym na drugich końcach ramion opierają się pręty (4, 4') wyłączające, a tylko jedno ramie dźwigni jest podparte

końcem dźwigni układu krzywkowo-dźwigniowego.  
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że dźwignia o dwóch ramionach (5, 5') wykonana jest z jednego pręta i wygięta w kształcie litery „U”.

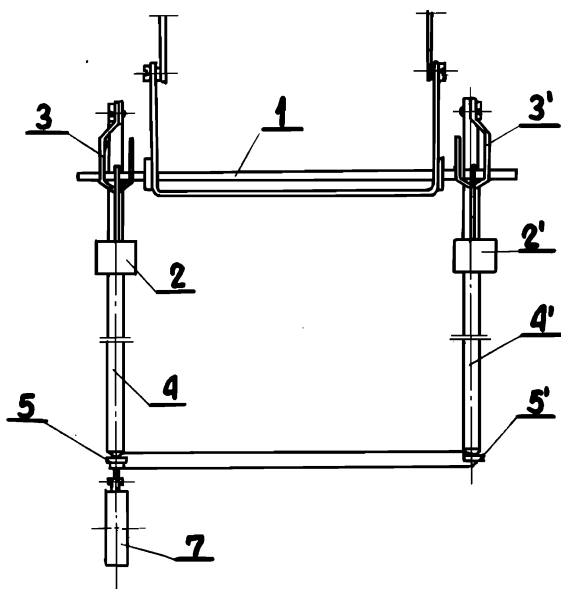


Fig1

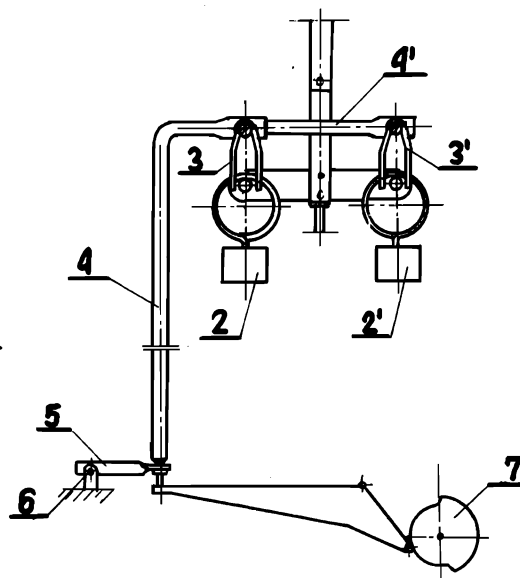


Fig2