

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

145 269

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 84 12 04 /P.250709/

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 86 06 17

Opis patentowy opublikowano: 89 01 31



Int. Cl.⁴

G01R 1/12

Twórca wynalazku: Jan Krekora

Uprawniony z patentu: Fabryka Mierników i Komputerów "Era"
im. Janka Krasickiego, Warszawa /Poleka/

OGRANICZNIK RUCHU ORGANU RUCHOMEGO PRZYRZĄDU POMIAROWEGO

Przedmiotem wynalazku jest ogranicznik ruchu organu ruchomego przyrządu pomiarowego z magnesem rdzeniowym. Znany jest z polskiego opisu patentowego nr 67 349 ogranicznik ruchu organu ruchomego posiadający kołek umocowany do ramki organu ruchomego oraz przymocowany do magnesu wspornik z otworem wykonany z niemagnetycznego materiału elastycznego posiadający szczelinę o szerokości mniejszej od średnicy kołka, przy czym obie krawędzie szczeliny odgięte są w tym samym kierunku w stosunku do płaszczyzny otworu. Kołek po wprowadzeniu poprzez szczelinę do otworu wspornika zabezpiecza ramkę przed nadmiernymi ruchami w kierunkach poprzecznych i wzdłużnym w stosunku do osi obrotu ramki co przeciwdziała zrywaniu się cienkich taśm, na których zawieszona jest ramka.

Innym znanym rozwiązaniem jest kołek o dwu średnicach mocowany na zewnątrz ramki w jej osi obrotu, przy czym część kołka o mniejszej średnicy wchodzi do wnętrza nieruchomej tulejki umieszczonej na rdzeniu trzymaku i służącej do zamocowania taśmki, na której zawieszona jest ramka.

Średnica otworu w nieruchomej tulejce jest mniejsza od większej średnicy kołka mocowanego do ramki co zabezpiecza ramkę przed nadmiernymi ruchami w kierunkach poprzecznych i wzdłużnym w stosunku do osi obrotu ramki. Przedstawione rozwiązania wymagają stosunkowo dużej ilości detali o dużej dokładności wykonania. W drugim ze znanych rozwiązań drobne zanieczyszczenia wewnątrz nieruchomej tulejki mogą doprowadzić do zablokowania organu ruchomego.

Ogranicznik organu ruchomego według wynalazku ma zamocowany do ramki trzymacz z odgiętymi na zewnątrz ramki równoległe do jej płaszczyzny po obu stronach jej osi obrotu prostokątnymi uszami, których końce odgięte są na zewnątrz i leżą w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu ramki tworząc tym samym cztery równoległe do osi obrotu ramki krawędzie wewnętrzne uszu obejmujące nieruchomą, umieszczoną na rdzeniu trzymaku tulejkę,

wewnątrz której przebiega tasienka, na której zawieszona jest ramka, oraz nasuniętą na nieruchomą tulejkę i mocowaną do niej na stałe po ustaleniu odległości, tulejkę ogranicznika z kołnierzem od strony ramki.

Rozwiązanie według wynalazku znacznie ogranicza ilość detali, nie wymaga ścisłych tolerancji i ułatwia montaż organu ruchomego w rdzeniotrzymaku. Ograniczenie ruchu poprzecznego organu ruchomego przez cztery krawędzie wewnętrzne uszu trzymacza oraz ruchu pionowego poprzez kołnierz dosuniętej tulejki - praktycznie zabezpiecza przed zerwaniem tasienek i rozważeniem organu ruchomego a jednocześnie wyklucza prawdopodobieństwo zablokowania organu ruchomego poprzez drobne zanieczyszczenia.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku.

Trzymacz 1 zamocowany do ramki 2 posiada uszy 3 odgięte na zewnątrz ramki 2 równolegle do jej płaszczyzny, przy czym końce 4 uszu odgięte są na zewnątrz i leżą w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu ramki 2. Utworzone przez uszy 3 cztery krawędzie 5 obejmują z dopuszczalnym dla poprzecznego ruchu ramki 2 luzem nieruchomą tulejkę 6 umieszczoną na rdzeniotrzymaku 7. Wewnątrz tulejki 6 przebiega tasienka 8, na której zawieszona jest ramka 2. Na nieruchomą tulejkę 6 nasunięta jest tulejka ogranicznika 9 z kołnierzem 10, którego odległość od odgiętych końców 4 uszu 3 jest ustawiana na odległość dopuszczalnego ruchu ramki 2 wzdłuż jej osi obrotu. Po ustawieniu tulejka ogranicznika 9 ustalona jest punktowo klejem na stałe do nieruchomej tulejki 6.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Ogranicznik ruchu organu ruchomego przyrządu pomiarowego z magnesem rdzeniowym, z n a m i e n n y t y m, że ma mocowany do ramki /2/ trzymacz /1/ z odgiętymi na zewnątrz ramki /2/ równolegle do jej płaszczyzny po obu stronach jej osi obrotu prostokątnymi uszami /3/, których końce /4/ odgięte są na zewnątrz i leżą w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu ramki /2/ tworząc tym samym cztery równoległe do osi obrotu ramki krawędzie /5/ obejmujące nieruchomą, umieszczoną na rdzeniotrzymaku /7/ tulejkę /6/, wewnątrz której przebiega tasienka /8/, na której zawieszona jest ramka /2/, oraz nasunięta na nieruchomą tulejkę /6/ i ustalona na stałe tulejkę ogranicznika /9/ z kołnierzem /10/ od strony ramki /2/.

