

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

92244

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.12.74 (P. 176707)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.12.75

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

MKP G01p 1/04

Int. Cl.² G01P 1/04

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Dariusz Świnarski, Wacław Jaśkowski

Uprawniony z patentu: Przemysłowy Instytut Automatyki
i Pomiarów „Mera-Piap”,
Warszawa (Polska)

Końcówka napędowa zwłaszcza do tachometrów

Przedmiotem wynalazku jest końcówka napędowa, zwłaszcza do tachometrów, służąca do przekazywania obrotów z układu napędowego do tachometru stosowana szczególnie w urządzeniach kontrolnych i regulacyjnych tachometrów.

Znana i powszechnie stosowana jest końcówka napędowa w postaci trzpienia o przekroju czworokątnym połączonym sztywno z wałkiem giętkim sprzężonym z wałkiem układu napędowego. Zasadniczą wadą takiej końcówki jest jej sztywne sprzęgnięcie z wałkiem układu napędowego, co może spowodować uszkodzenie zarówno końcówki jak i całego tachometru w przypadku zablokowania jego mechanizmu. Ponadto sztywne zamocowanie końcówki prowadzi do szybkiego jej zużycia, ponieważ przy nasuwaniu tachometru na trzpień bardzo często otwór kwadratowy jego obudowa nie trafia na kwadrat trzpienia.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych wad i opracowanie końcówki napędowej tachometru elastycznie sprzężonej z układem napędowym. Cel ten osiągnięto dzięki temu, że końcówka ma tuleję, w której między dwoma płaskimi sprężynami osadzony jest trzpień mający z jednej strony przekrój kwadratowy, a z drugiej przekrój cylindryczny, przy czym tuleja zamocowana jest na wałku giętkim, który drugim końcem zamocowany jest w suwaku umieszczonym suwliwie w tulei napędowej połączonej sztywno z wałkiem napędowym. Pomiędzy tuleją i tuleją napędową umieszczona jest sprężyna, a przekątna kwadratowej części trzpienia jest mniejsza od średnicy jego części cylindrycznej.

Końcówka według wynalazku pozwala na elastyczne sprzęgnięcie tachometru z układem napędowym, a ponadto poprzez dobranie odpowiedniego nacisku sprężyn płaskich umożliwia kontrolowanie dopuszczalnego momentu obrotowego tachometru.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia końcówkę napędową tachometru w przekroju wzdłużnym.

Końcówka napędowa posiada tuleję 1, w której między dwoma sprężynami płaskimi 3 osadzony jest trzpień 2 mający z jednej strony przekrój kwadratowy, a z drugiej przekrój cylindryczny. Z drugiego końca tuleja

1 jest zaciśnięta na wałku giętym 4, który drugim końcem zamocowany jest w suwaku 5 umieszczonym przesuwnie w tulei napędowej 7. Suwak 5 ma wzdłużne wycięcia 6, które wraz z wkrętami 8 wkręconymi w pierścień 9 umieszczony na zewnątrz tulei napędowej 7 ograniczają jego ruch wzdłużny. Tuleja napędowa 7 jest sztywno połączona z wałkiem 10 układu napędowego i jest odpychana od tulei 1 sprężyną śrubową 11 umieszczoną pomiędzy tuleją 1 i pierścieniem 9. W przypadku na przykład zablokowania mechanizmu tachometru, gdy wzrośnie moment potrzebny do jego napędzania trzpień 2 spowoduje swą częścią o przekroju kwadratowym rozchylenie sprężyn płaskich 3 i odłączenie układu napędowego od tachometru mimo, że układ napędowy będzie dalej pracował.

Zastrzeżenia patentowe

1. Końcówka napędowa, zwłaszcza do tachometrów, z n a m i e n n a t y m, że ma tuleję (1) w której między dwoma płaskimi sprężynami (3) osadzony jest trzpień (2) mający z jednej strony przekrój kwadratowy, a z drugiej przekrój cylindryczny, przy czym tuleja (1) zamocowana jest na wałku giętym (4), który drugim końcem zamocowany jest w suwaku (5) umieszczonym suwliwie w tulei napędowej (7) połączonej sztywno z wałkiem (10) układu napędowego.

2. Końcówka, według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że pomiędzy tuleją (1) i tuleją napędową (7) umieszczona jest sprężyna (11).

3. Końcówka, według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że przekątna kwadratowej części trzpienia (2) jest mniejsza niż średnica jego części cylindrycznej.

