



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.V.1966 (P 114 465)

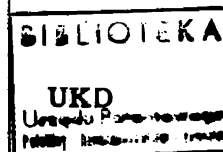
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 24.II.1968

Kl. 21 a³, 16/21

MKP H 04 m

1/23



Współtwórcy wynalazku: doc. dr inż. Władysław Tryliński, mgr inż. Andrzej Głowacki, mgr inż. Waldemar Oleksiuk, mgr inż. Krzysztof Paprocki

Właściciel patentu: Politechnika Warszawska, Warszawa (Polska)

Wahnikowy regulator cierno-odśrodkowy

1
Przedmiotem wynalazku jest wahnikowy regulator cierno-odśrodkowy. Regulatory tego typu służą do regulacji prędkości w różnych mechanizmach opóźniających a w szczególności w telefonicznych tarczach numerowych.

W dotychczasowych rozwiązaniach regulatorów składających się z ułożyskowanych na beleczce osadzonej na osi regulatora dwóch symetrycznych wahników i ściąągającej je sprężyny, regulacja prędkości obrotowej nominalnej regulatora następuje w sposób ciągły przez napinanie, rozciąganie lub zginanie sprężyny, albo też skokowo, przez zmianę punktów zaczepienia sprężyny ściąągającej wahniki. Ten ostatni sposób wymaga jednak ostatecznej regulacji przez podginanie lub rozciąganie sprężyny.

Regulacja ta dokonywana przy montażu regulatora jest pracochłonna i może spowodować po pewnym czasie zmianę prędkości regulatora na skutek relaksacji naprężeń wywołanych odkształceniami trwałymi sprężyny.

Ponadto w dotychczas istniejących rozwiązaniach elementy trące regulatora wykonane z metalu lub z tworzywa sztucznego współpracują z metalowym bębnem hamulcowym, który dla zapewnienia stałej charakterystyki regulatora musi posiadać gładką powierzchnię pracy o bardzo małej chropowatości. Wykonanie gładkiej powierzchni pracy bębna hamulcowego jest technologicznie trudne i kosztowne.

2
Celem wynalazku jest umożliwienie prostego i dokładnego nastawienia nominalnej prędkości regulatora oraz zmniejszenie pracochłonności wykonania regulatora.

5 Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie na osi regulatora utwierdzonego ciernie ustalacza, obejmującego swymi ramionami końce sprężyny ściąągającej wahniki, umożliwiającego przesuwanie w sposób płynny punktów zaczepienia tej sprężyny na wahnikach i nastawienie w sposób ciągły nominalnej prędkości regulatora oraz ponadto przez zastosowanie bębna hamulcowego w postaci wypraski lub odlewu wtryskowego z tworzywa sztucznego.

15 Regulator będący przedmiotem niniejszego wynalazku umożliwia płynną regulację prędkości w bardzo dużym zakresie. Ponadto wykonanie bębna hamulcowego z tworzywa sztucznego eliminuje konieczność kosztownej gładkiej obróbki niezbędnej w przypadku bębnow metalowych. Dla zachowania korzystnej współpracy cierniej metal — tworzywo sztuczne, czopiki regulatora zostały wykonane z metalu.

25 Wynalazek zostanie objaśniony na przykładzie wykonania przedstawiony na rysunku.

Na osi 3 regulatora zamocowana jest beleczka 5 z symetrycznie ułożyskowanymi na niej wahnikami 4. Wahniki 4 ściąga ku środkowi osi obrotu regulatora sprężyna 8 zaczepiona swymi haczykowatymi zakończeniami 2 w rowkach 9 wa-

3
 hników 4, prowadzona w ciernie zamocowanym na osi 3 ustalaczu 1.

Regulator obraca się w bębnie hamulcowym 6 z którym współpracują czopiki trące 7 mocowane w wahnikach 4. Bęben hamulcowy 6 wykonany jest z tworzywa sztucznego. Zmiana prędkości regulatora odbywa się przez obrót na osi 3 ustalacza 1 łącznie ze sprężyną 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wahnikowy regulator cierno-odśrodkowy składający się z bębna hamulcowego i z ułożyskowanych na belecze dwóch symetrycznych wahników ściąganych sprężyną **znamienny tym**, że na osi regulatora (3) znajduje się utwierdzony ciernie ustalacz (1) obejmujący swymi ramio-

4
 nami końce sprężyny (8) ściągającej wahniki (4) dzięki czemu możliwe jest przesuwanie w sposób płynny punktów zaczepienia sprężyny (8) o wahniki (4) i nastawienie w ten sposób nominalnej prędkości regulatora.

2. Regulator według zastrz. 1 **znamienny tym**, że składa się z bębna hamulcowego (6) wykonanego jako wypraska lub odlew wtryskowy z tworzywa sztucznego i współpracujących z nim metalowych czopików trących (7) wahników (4).
3. Regulator według zastrz. 1 **znamienny tym**, że sprężyna (8) ściągająca wahniki (4) zaczepiona jest swymi haczykowatymi zakończeniami w rowku lub przecięciu wzdłuż zewnętrznej strony powierzchni (4) w sposób umożliwiający ślizganie się haczykowatych zakończeń sprężyny podczas ustawiania prędkości regulatora.

