



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.VI.1963 (P 101 932)

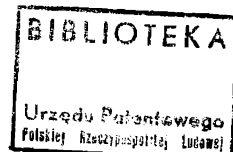
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.XI.1965

Kl. *46a, 53/en*
46 a, 10

MKF F 02 b *53/00*

UKD



Współtwórcy wynalazku: inż. Mieczysław Foltyński, inż. Józef Kołaczyński

Właściciel patentu: Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Kalisz (Polska)

Układ uszczelnień obwodowych maszyny z wirującym tłokiem

1

Podczas pracy maszyn z wirującymi tłokami uszczelnienia promieniowe komór roboczych znajdują się pod wpływem zmiennych co do wielkości sił odśrodkowych. Siły te występując obok sił gazowych i sił sprężyn dociskających, dodatkowo zwiększają naciski listew uszczelnienia promieniowego na gładź cylindrową co wybitnie zmniejsza ich trwałość. Istotną cechą przedmiotu wynalazku jest zastosowanie dodatkowych elementów w węzle uszczelnienia, których montaż zmniejsza lub całkowicie likwiduje zewnętrzny objaw działania sił odśrodkowych.

Istotą działania urządzenia jest wykorzystanie istniejących przyspieszeń do napędu elementów hamujących.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładowych rozwiązaniach na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia naroże tłoka A_1 , w którym ułożyskowane ślizgowo elementy hamujące C_1 i C_2 oddziałują na listwę uszczelniającą B poprzez naciski N . Powstałe w miejscach styku siły tarcia T zmniejszają zewnętrzny objaw działania siły bezwładności P .

Fig. 2 przedstawia drugie możliwe do zrealizowania rozwiązanie przedmiotu wynalazku, w którym stosuje się tylko jeden element hamujący C_3 ułożyskowany ślizgowo w tłoku A_2 oddziałujący na listwę uszczelniającą B skierowaną pod ujem-

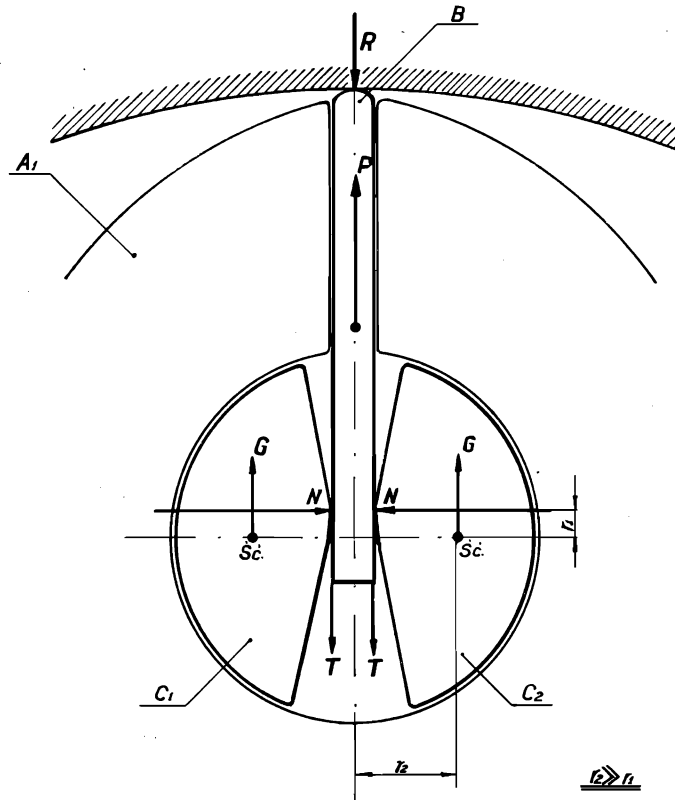
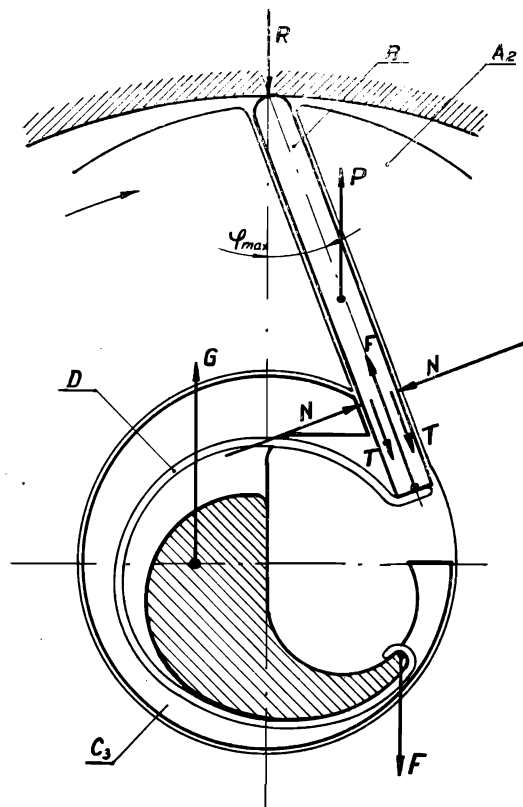
2

nym kątem natarcia $\varphi_{\max}$ siłą bezwładności G_1 poprzez naciski N .

Siły tarcia T zmniejszają zewnętrzny objaw działania siły bezwładności P i siły F sprężyny dociskającej D . Reakcja cylindra R w obu przypadkach może wynosić „zero” przy odpowiednim doborze mas elementów C i listwy uszczelniającej B .

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ uszczelnień obwodowych maszyny z wirującym tłokiem posiadający elementy hamujące, zmniejszające działanie sił odśrodkowych na listwę uszczelniającą, **znamienny tym**, że elementy hamujące (C) są ułożyskowane ślizgowo w tłoku (A), stykają się z listwą uszczelniającą (B) i pod wpływem sił bezwładności (G) wywierają naciski (N) przy czym elementy (C) działają hamująco na listwę uszczelnienia promieniowego (B) tylko poprzez siły tarcia (T).
2. Układ według zastrz. 1 **znamienny tym**, że elementy hamujące (C) posiadają kształt odcinka walca jednostronnie ściętego o dostatecznie dużym przesunięciu środka ciężkości w stosunku do osi ich obrotu i dzięki któremu możliwe jest działanie hamujące przy zmianie kierunku przyspieszeń.

fig. 1fig. 2