



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

215268

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 D 67/06

(22) Prihlášené 19 10 78

(21) (PV 6791-78)

(40) Zverejnené 30 10 81

(45) Vydané 01 08 85

(75)
Autor vynálezu

TAKÁCS JURAJ ing., DVORŽÁK HENRICH, BRATISLAVA

(54) Zariadenie pre ovládanie prerušovaného rotačného pohybu

Predmetom vynálezu je zariadenie pre ovládanie prerušovaného rotačného pohybu.

Známe zariadenia, ktoré riešia tento technický problém, pozostávajúci napríklad z jednej elektromagnetickej spojky a jednej elektromagnetickej brzdy, ktoré sú k sebe otočené funkčnými plochami. Medzi nimi je uložená lamela spojená s unášačom. Lamela je priťahovaná buď na elektromagnetickú spojku alebo na elektromagnetickú brzdú, podľa toho, ktorá z týchto častí je v danom okamžiku pod napätím. Ďalšie známe riešenie pozostáva z elektromagnetickej spojky s pásovej alebo z inej mechanickej brzdy, ovládanej elektromagnetom. Nevýhoda týchto riešení spočíva v nepresnostiach, ktoré sú spôsobené jednak presúvaním lamely z jednej polohy do druhej, ako i potrebnou voľou v ovládacom mechanizme mechanickej brzdy.

Uvedené nedostatky odstraňuje riešenie zariadenia pre ovládanie prerušovaného rotačného pohybu podľa tohoto vynálezu, pozostávajúce z elektromagnetickej spojky, elektromagnetickej brzdy, hriadeľa, unášača, lamely, plochej pružiny a valca, obzvlášť vhodné pre kopírovacie prístroje.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že na hriadeľ valca sú postupne uložené elektromagnetická spojka a unášač, na ktorom sú v smere axiálnom uložené lamela spojky, plochá pružina, lamela brzdy, pričom k lameli brzdy je usporiadaná elektromagnetická brzda, ktorá je uchytená k držiaku.

Riešenie podľa tohoto vynálezu umožňuje presnejšie a spoľahlivejšie ovládať prerušovaný rotačný pohyb.

Príklad prevedenia vynálezu je znázornený na prípojenom výkrese, ktorý predstavuje celkové usporiadanie v reze.

Zariadenie pre ovládanie prerušovaného rotačného pohybu pozostáva z podávacieho valca 8 uloženého na guľčkových ložiskách, jednu stranu valca tvorí hriadeľ 7, na ktorej sú uložené otočná časť elektromagnetickej spojky 1 a rotor 1b. Unášač 3 je pripojený na hriadeľ 7. Plochá pružina 5 je uložená na unášači 3 medzi lamelami 4a, 4b. Pevné — nepohyblivé časti zariadenia sú upevnené na držiaku 9. Sú to stator elektromagnetickej spojky 1a a brzda 2, tak aby boli súosé s otočnými časťami. Refazové kolo 6 je pripojené k rotoru 1b.

Toto zariadenie pracuje nasledovne: pri zapnutom prístroji je rotor 1b unášaný refazovým kolom 6 a lamely 4a, 4b sú mierne pritláčané plochou pružinou 5 na funkčné plochy brzdy 2 a spojky 1. Zapnutím elektromagnetickej spojky sa rotačný pohyb okamžite prenesie z rotora 1b cez lamelu 4b a unášač 3 na hriadeľ 7 a valec 8. Vypnutím elektromagnetickej spojky 1 a súčasným zapnutím elektromagnetickej brzdy 2 nastane pevné spojenie hriadeľa 7 cez unášač 3 a lamelu brzdy 4a s elektromagneticou brzdou 2.

Zariadenie podľa tohoto vynálezu nachádza využitie pri podávaní záznamového materiálu u kopírovacích strojov, u ktorých sa vyžaduje značná presnosť a spoľahlivosť. Toto zariadenie je možné uplatniť u všetkých tých mechanizmov, kde sa vyžaduje presné ovládanie prerušovaného rotačného pohybu.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie pre ovládanie prerušovaného rotačného pohybu, pozostávajúce z elektromagnetickej spojky elektromagnetickej brzdy, hriadeľa, unášača, lamely plochej pružiny a valca, vyznačujúce sa tým, že na hriadeli (7) valca (8) sú postupne uložené elektromagnetická spojka (1) a unášač (3), na ktorom sú v smere axiálnom uložené lamela spojky (4b), plochá pružina (5) a lamela brzdy (4a), pričom k lamele brzdy (4a) je usposobená elektromagnetická brzda (2), ktorá je uchytaná k držiaku (9).

1 výkres

