

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 124

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 07 78
(21) PV 4475-78

(51) Int. Cl.³ F 16 F 15/30

(40) Zveřejněno 31 07 79
(45) Vydáno 30 04 82

(75)

Autor vynálezu MAŠÍN OLDŘICH ing., CSc., SLATIŇANY

(54) Setrvačnick s plynule měnitelným momentem setrvačnosti

1

Vynález se týká setrvačnicku s plynule měnitelným momentem setrvačnosti, například pro použití při zkouškách u výtahových strojů.

Dosud se při zkoušení podle určení dodavatele motoru výtahových strojů opatřují tyto stroje přídatným setrvačnickem s konstantním momentem setrvačnosti, jehož velikost je zjištěna početně. Podle výsledků provedených zkoušek a měření se pak provádí případná výměna setrvačnicku za jiný s odlišným momentem setrvačnosti. Tento postup je zálouhavý a neekonomický.

Tuto nevýhodu odstraňuje setrvačnick s plynule měnitelným momentem setrvačnosti podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v tělese setrvačnicku je kolmo k jeho ose otáčení symetricky upravena rybinová drážka, ve které jsou symetricky k ose otáčení setrvačnicku suvně uloženy dvě setrvačné hmoty nasazené každá na jedné polovině p hybového šroubu, jehož jedna polovina je opatřena levým závitem a druhá polovina pravým závitem, přičemž ve střední části pohybového šroubu je vytvořena ovládací matice oboustranně axiálně opřená o opěrku upevněnou na tělese setrvačnicku symetricky k jeho ose otáčení.

Výhodou tohoto řešení setrvačnicku je podstatné zjednodušení a zrychlení zkoušek a měření motorů výtahových strojů, vyplývající z možnosti rychlého a plynulého nastavení potřebné velikosti momentu setrvačnosti.

Příklad provedení vynálezu je naznačen na připojeném výkrese, kde

obr.1 je nárys setrvačnicku,

obr.2 je bokorys setrvačnicku a

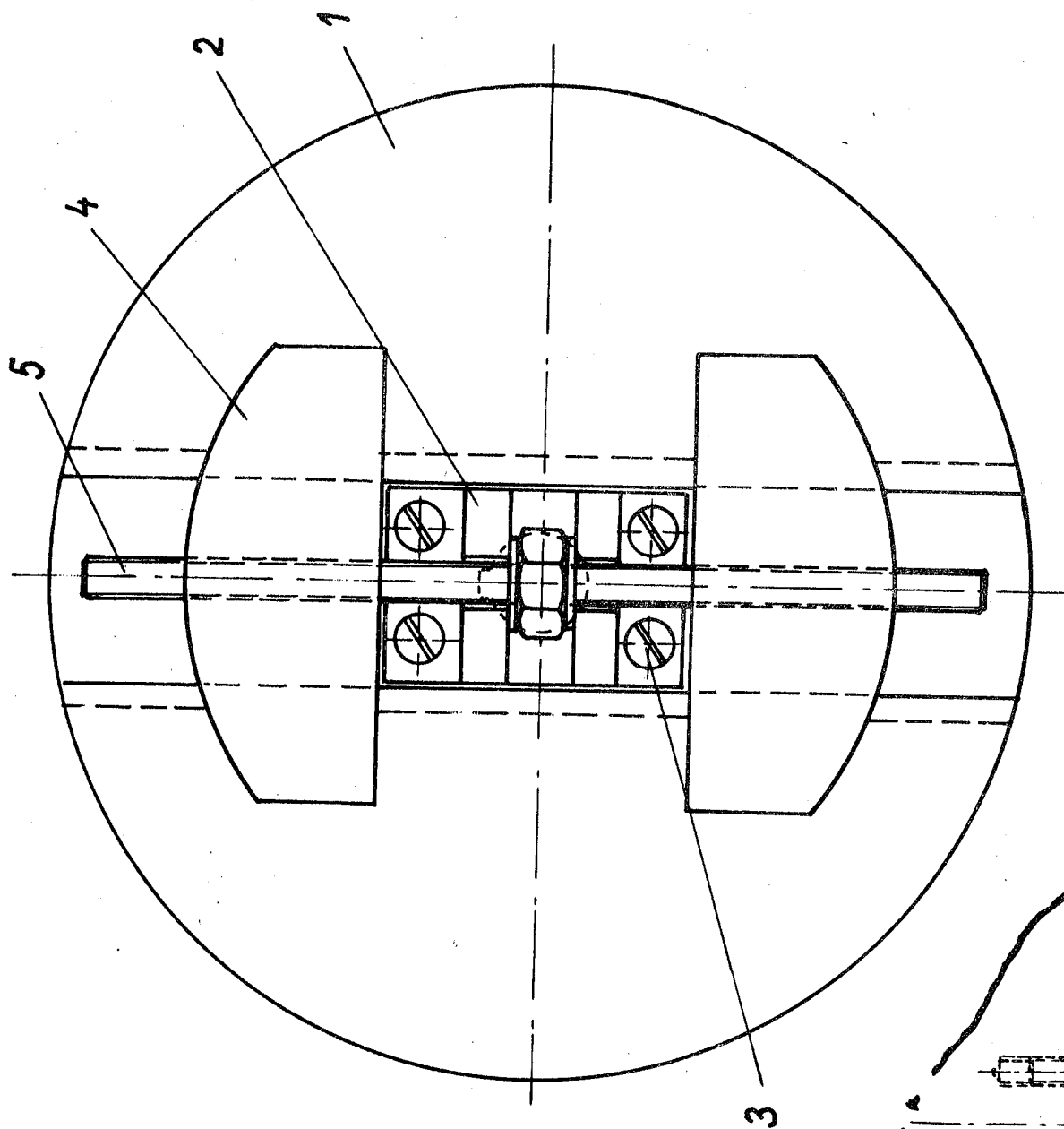
obr.3 je detail uložení setrvačných hmot.

V tělese 1 setrvačnicku s výhodou kotoučového tvaru je kolmo k jeho ose otáčení upravena rybinová drážka, ve které jsou symetricky k ose otáčení setrvačnicku suvně uloženy dvě setrvačné hmoty 4. Setrvačné hmoty 4 jsou nasazeny každá na jedné polovině pohybového šroubu 2, jehož jedna polovina je opatřena levým závitem a druhá polovina pravým závitem. Ve střední části pohybového šroubu je vytvořena ovládací matice 6. Ovládací matice 6 je oboustranně axiálně opřena o opěrku 2 upevněnou pomocí šroubů 3 na tělese 1 setrvačnicku symetricky k jeho ose otáčení, přičemž pohybový šroub 2 je volně uložen ve výřezech upravených v opěrce 2.

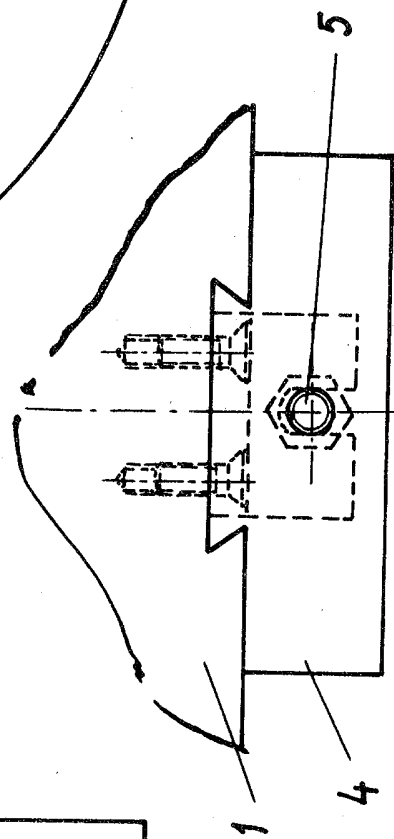
Změna momentu setrvačnosti se provádí otáčením pohybového šroubu 2, čímž se setrvačné hmoty 4 navzájem přibližují nebo odálují. Celková statická a dynamická vyváženost setrvačnicku se v důsledku použití symetrických setrvačných hmot 4 nemění.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

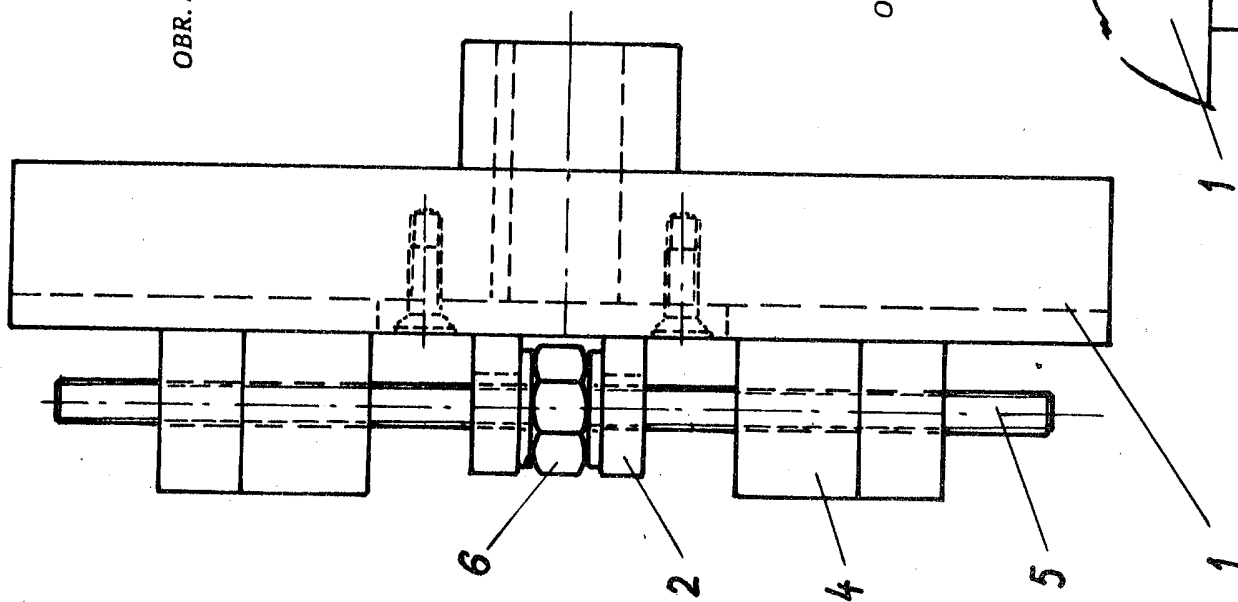
Setrvačnick s plynule měnitelným momentem setrvačnosti, vyznačující se tím, že v tělese (1) setrvačnicku je kolmo k jeho ose otáčení symetricky upravena rybinová drážka, ve které jsou symetricky k ose otáčení setrvačnicku suvně uloženy dvě setrvačné hmoty (4), nasazené každá na jedné polovině pohybového šroubu (5), jehož jedna polovina je opatřena levým závitem a druhá polovina pravým závitem, přičemž ve střední části pohybového šroubu (5) je vytvořena ovládací matice (6) oboustranně axiálně opřená o opěrku (2) upevněnou na tělese (1) setrvačnicku symetricky k jeho ose otáčení.



OBR. 1



OBR. 3



OBR. 2