

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

225 413

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 02 03 82

(21) PV 1414 - 82

(51) Int. Cl. F 16 D 7/06

(40) Zveřejněné 24 06 83

(45) Vydané 01 10 84

(75)

Autor vynálezu

SUROVČÍK RUDOLF, HORNÁ STŘEDA

(54)

Výklzná spojka

Vynález sa týka výklznej spojky, pozostávajúcej z hnacieho spojkového kotúča a hnaného spojkového kotúča, kde v jednom z kotúčov sú vytvorené zahĺbenia pre spojovacie guľky, či valčeky, uložené aj v otvoroch druhého z kotúčov, v ktorom sú prítlačné pružiny, opreté jedným svojím koncom o vnútornú časť nastavovacích matíc.

Podľa súčasného stavu techniky bývajú nastavovacie matice tlačných pružín plnostenné a tlačné pružiny bývajú svojími druhými koncami priamo opreté o guľky. To neumožňuje vyviesť signál rozopnutého stavu spojky, ktorý by napríklad zastavil hnací elektromotor a pod.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že aspoň jedna z nastavovacích matíc je v jej vlastnej osi opatrená priebežným otvorom pre prítlačný piestik guľky, či valčeka, o ktorý je opretý druhý koniec prítlačnej pružiny, pričom prítlačný piestik je zvonku opatrený dotykovou ploškou pre klznú plochu ovládacej lišty aspoň jedného elektrického spínača.

Výhodou výklznej spojky podľa vynálezu je, že pri nepatrnej konštrukčnej úprave spojky podľa známeho stavu techniky umožňuje indikovať jej rozopnutý stav a tým aj ovládať chod hnacieho elektromotora.

Príklad vyhotovenia spojky podľa vynálezu je znázornený na výkresoch, na ktorých obr. 1 predstavuje nárysny rez spojkového agregátu, ktorého súčasťou je aj výklzná guľková spojka, obr. 2 schématický bokorysný pohľad na výklznú guľkovú spojku spolu s nosnou konzolkou spínača, obr. 3 detail nárysneho rezu v mieste "A" z obr. 1

Celý spojkový agregát použitý u pohonu vidlíc regálového zakladača, pozostáva z hnacieho reťazového spojkového kotúča 1 a z hnaného reťazového spojkového kotúča, ktorý je zároveň hnacím kotúčom 2 výklznej guľkovej spojky. Tento je na svojom obvode opatrený kuželovými radiálne orientovanými zahĺbeniami 3 pre guľky 4. V hnanom kotúči 5 výklznej guľkovej spojky, ktorý má obkročný prierez voči hnaciemu kotúču 2, sú z vonku vytvorené radiálne otvory 6. Guľky 4 sú posuvne uložené v okrajových častiach uvedených radiálnych otvorov 6

a do zahĺbení 3 sú pritláčané pružinami 7, ktoré sú jednými svojimi koncami 8 opreté o vnútornú časť nastavovacích matíc 9 a druhými koncami 10 o osadenie na prítlačných piestikoch 11. Vonkajšie konce všetkých prítlačných piestikov 11 sú vyvedené navonok cez priebežné otvory 21, vytvorené v osiach 20 nastavovacích matíc 9. Vnútorné dotykové plošky 12 prítlačných piestikov 11 s guľkami 4 majú tvar dutej guľovej úseče, alebo môžu byť aj ploché. Z vonkajšej strany sú prítlačné piestiky 11 opatrené vonkajšími dotykovými ploškami 13, ktoré sú funkčne viazané s klznou plochou 14 tvaru kruhovej úseče, vytvorenou na ovládacej lište 15 elektrického spínača 16.

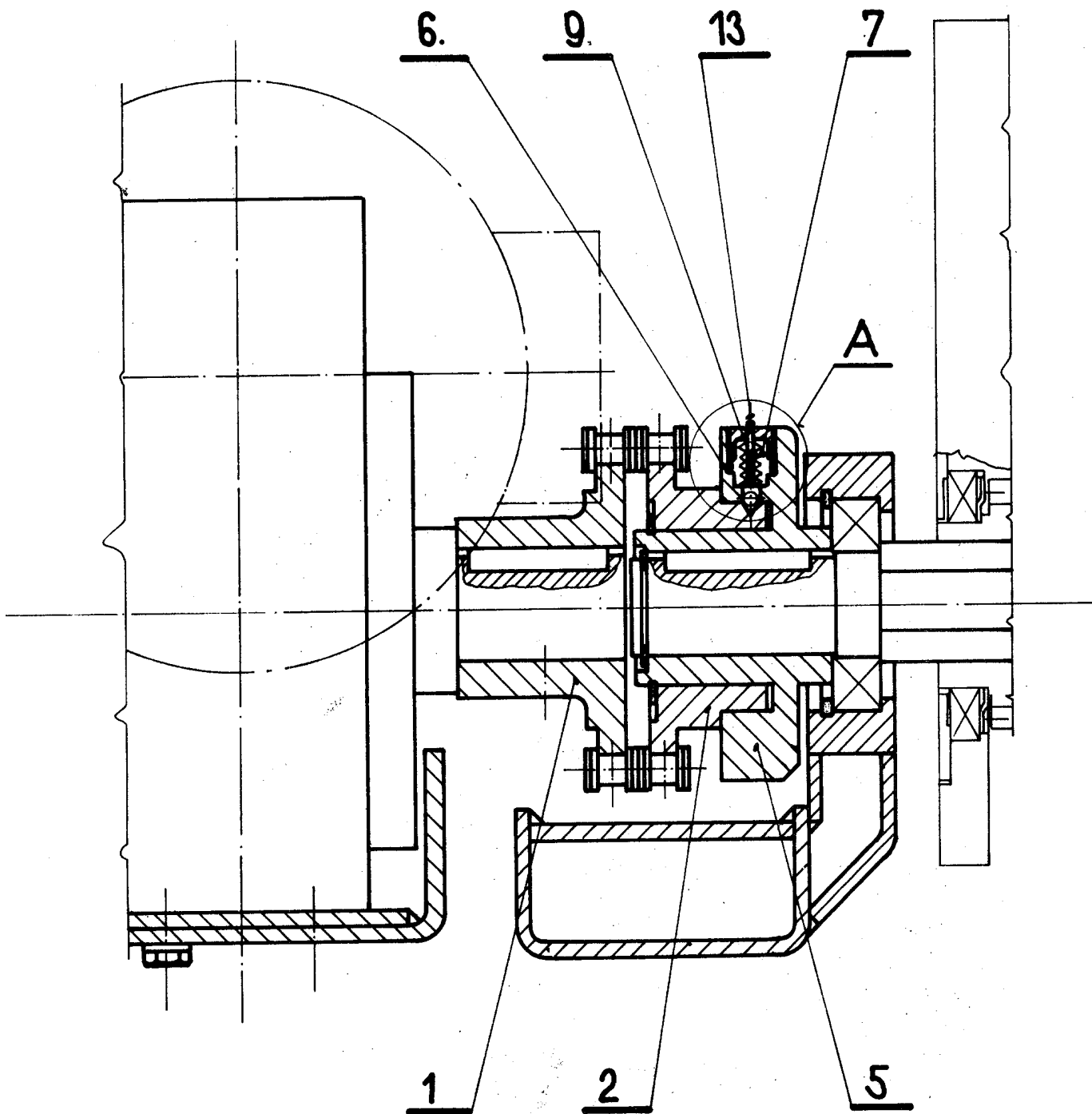
Ovládacia lišta 15 je pomocou čapu 17 uchytaná na spodnej časti nosnej konzolky 18 spínača 16 a pomocou pružinky umiestnenej na tomto čape 17 je trvale mierne tlačaná na spínač 16 tak, aby pri normálnej prevádzke neprekonal jeho vypínaciu silu. Spínač 16 je uvedený do činnosti až po prekročení kritického točivého momentu, keď pri prekĺznutí guľčiek 4 sa vysunú prítlačné piestiky 11 do polohy, v ktorej sú ich vonkajšie dotykové plošky 13 v zábere s klznou plochou 14 ovládacej lišty 15, ktorá prekoná tlak elektrického spínača 16. Tento vypne prívod prúdu ku hnaciemu elektromotoru vidlíc regálového zakladača. Koncová časť 19 inak dutej ovládacej lišty 15 je vyhotovená ako pružná lamela. To preto, aby sa pri zábere vonkajších dotykových plošiek 13 o klznú plochu 14 ovládacej lišty 15 nepoškodil elektrický spínač 16, ale aj preto, aby sa zabránilo nadmernému tlaku vonkajších dotykových plošiek 13 na klznú plochu 14.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

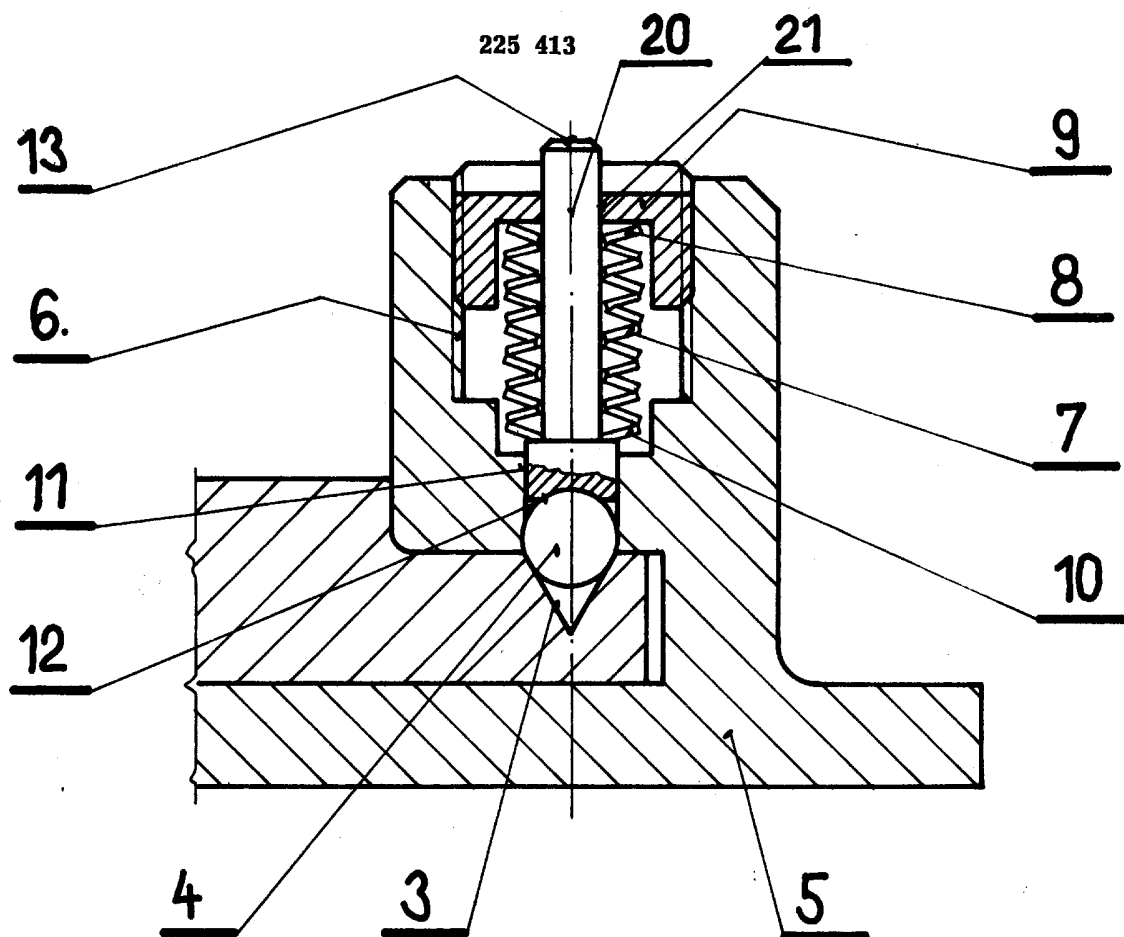
225 413

Výklzná spojka, guľková či valčeková, pozostávajúca z hnacieho spojkového kotúča a hnaného spojkového kotúča, kde v jednom z kotúčov sú vytvorené zahĺbenia pre spojovacie guľky, či valčeky, uložené aj v otvoroch druhého z kotúčov, v ktorom sú prítlačné pružiny, opreté jedným svojím koncom o vnútornú časť nastavovacích matíc, vyznačujúca sa tým, že aspoň jedna z nastavovacích matíc (9) je v jej vlastnej osi (20) opatrená priebežným otvorom (21) pre prítlačný piestik (11) guľky (4), o ktorý piestik (11) je opretý druhý koniec (10) prítlačnej pružiny (7), pričom prítlačný piestik (11) je opatrený vonkajšou dotykovou ploškou (13) pre klznú plochu (14) ovládacej lišty (15) aspoň jedného elektrického spínača (16).

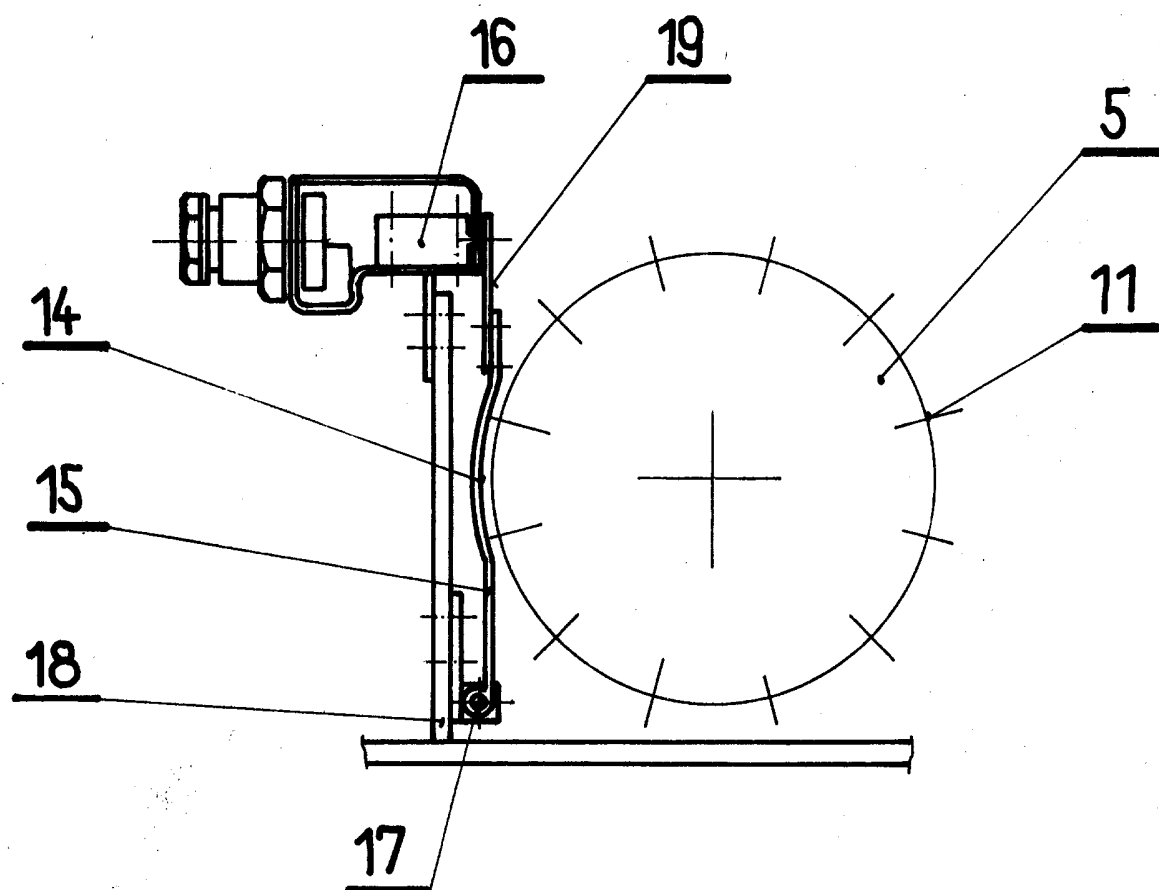
2 výkresy



Obr. 1



OBR. 1



Obr. 2