

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

232150
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁵
F 16 H 55/36

(22) Prihlásené 17 11 83
(21) (PV 8535-83)

(40) Zverejnené 14 05 84

(45) Vydané 15 12 86

(75)

Autor vynálezu

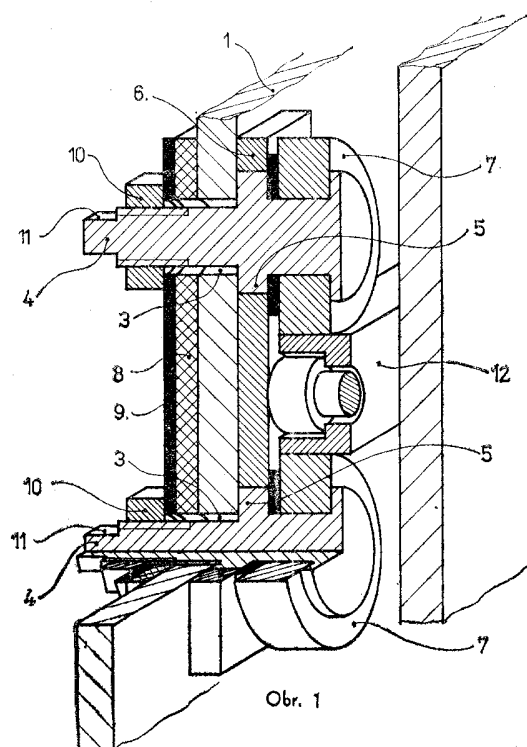
OLŠÁK PETER, NOVÉ MESTO nad Váhom

(54) Ustavovacie zariadenie vodiacich kladiek

1

Vynález sa týka ustavovacieho zariadenia vodiacich kladiek. Podstatou zariadenia je, že čapy vodiacich kladiek sú uložené v otvoroch frémy, ktoré majú väčší priemer ako čapy o hodnotu ustavovania vzájomnej polohy, vodiacich kladiek. Na čapoch sú vytvorené excentre uložené v spojovacej doske.

2



Vynález sa týka ustavovacieho zariadenia vodiacich kladiek.

U doteraz známych zariadení sa ustavovanie kladiek voči vodiacej lište vykonáva tak, že kladky na jednej strane vodiacej lišty sú pevné a na druhej strane prestaviteľné. Nevýhodou takéhoto riešenia je, že uloženie pevných kladiek je náročné na presnosť a nie je možné eliminovať výrobné nepresnosti. Ďalšie riešenie má na oboch stranách vodiacej lišty uložené samostatne prestaviteľné kladky.

Nevýhodou takého riešenia je, že ustavovanie kladiek je prácne a zdĺhavé a pri nastavovaní vzniká možnosť odtlačenia protikladky.

Ďalšie riešenie využíva pevné kladky na jednej strane vodiacich lišt a na druhej strane odpružené kladky. Toto uloženie dovoľuje len jednostranné zaťaženie vodiacich lišt. Nepresnosti vodiacich lišt na strane pevnej kladky a jej geometrická nepresnosť kruhovitosti sa plne prejaví vo výslednom posuve. V prípade, že na jednej strane vodiacich lišt sú uložené pevné kladky a na druhej strane odpružené kladky, je nevýhodou, že pri takomto riešení nie je možné dosiahnuť jemné nastavenie predpätia dvojkladiek a presne ustaviť rovinu pohyblivej časti suportu.

Uvedené nevýhody zmierňuje a technický problém rieši ustavovacie zariadenie vodiacich kladiek pozostávajúce z frémy, v ktorej sú na čapoch uložené vodiace kladky, ktorého podstatou je, že čapy vodiacich kladiek sú uložené v otvoroch frémy, ktoré majú väčší priemer ako čapy o hodnotu ustavovania vzájomnej polohy vodiacich kladiek. Na čapoch sú vytvorené excentre uložené v spojovacej doske.

Výhodou ustavovacieho zariadenia vodi-

cich kladiek podľa vynálezu je, že je možné jednoducho a s vysokou citlivosťou ustavovať kladky voči sebe a voči fréme, v ktorej sú uložené. Ďalšou výhodou je, že eliminujú chyby nepresnosti rovnobežnosti činných plôch vodiacich lišt a čiastočne i hádzavosť kladiek, zvýšením, respektíve znížením predpätia kladiek.

Ustavovacie zariadenie vodiacich kladiek je príkladne znázornené na výkresoch, kde na obr. 1 je nakreslené ustavovacie zariadenie v axonometrii v čiastočnom reze, na obr. 2 je nakreslená sústava dvojkladiek v náryse, na obr. 3 je nakreslený rez rovinou A—A z obr. 2.

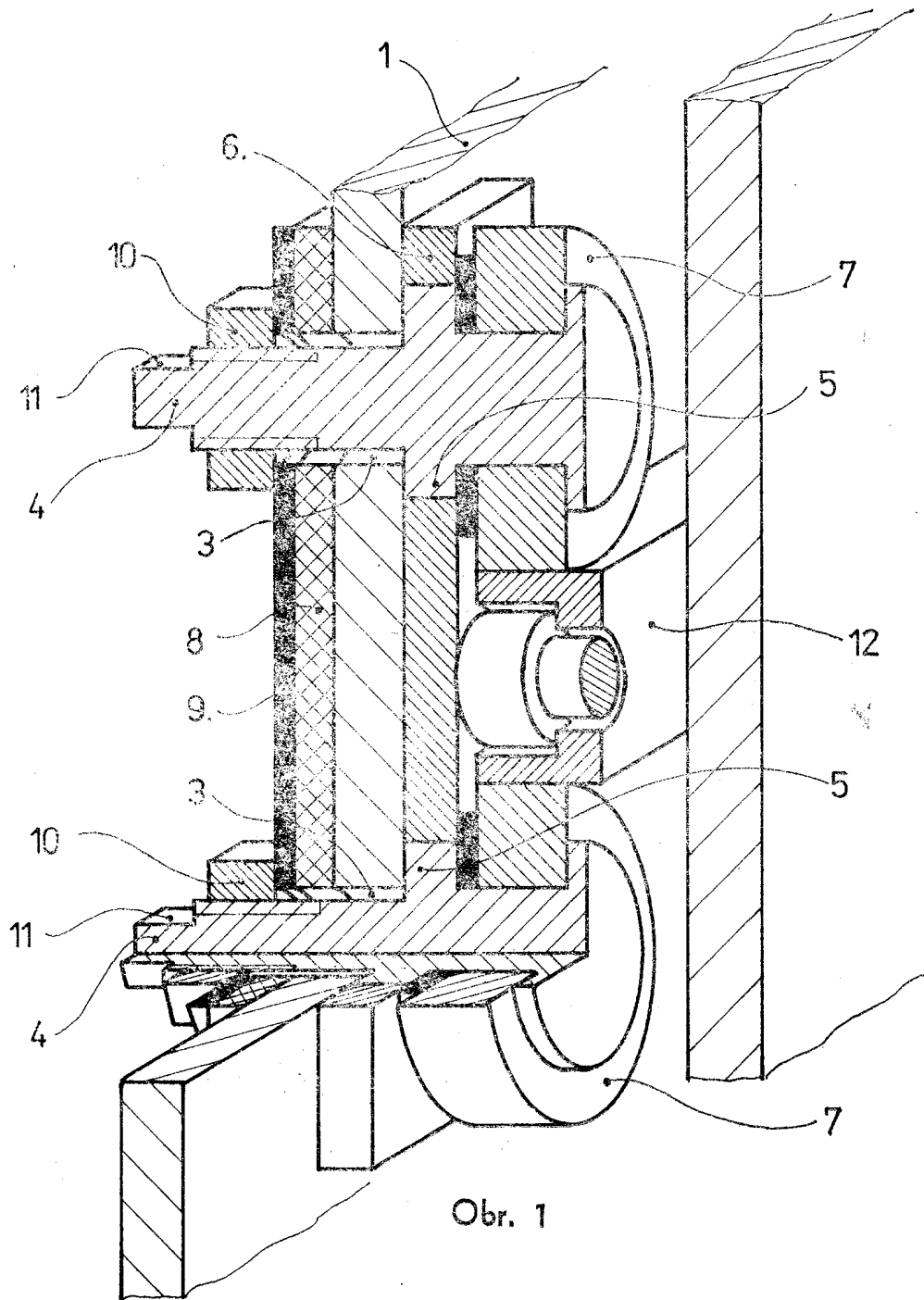
Ustavovacie zariadenie vodiacich kladiek pozostáva z frémy 1, v ktorej sú vytvorené otvory 3. V otvoroch 3 sú na čapoch 4 uložené z oboch strán vodiacej lišty 12 vodiace kladky 7, pričom otvory 3 majú väčší priemer ako čapy 4 o hodnotu ustavovania vzájomnej polohy vodiacich kladiek 7. Na čapoch 4 sú vytvorené excentre 5 uložené v spojovacej doske 6. Čapy 4 sú upevnené vo fréme 1 prostredníctvom matice 10 cez spoločnú pružnú podložku 8, a pevnú podložku 9, ktoré sú uložené na fréme 1. Na koncoch čapov 4 vyčnievajúci z frémy 1 sú vytvorené plochy 11 pre nasadenie náradia.

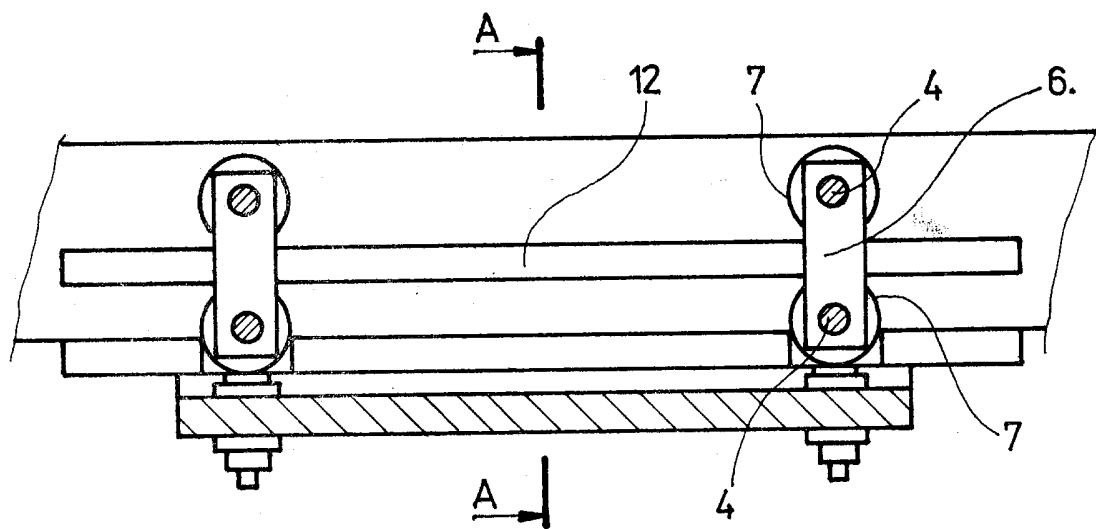
Funkcia ustavovacieho zariadenia vodiacich kladiek je nasledovná: Pootáčaním excentrov 5, ktoré sa uchytia za plochy 11, pri čiastočnom povolení matice 10 sa posunie požadovaná vodiaca kladka 7 o potrebnú hodnotu a zaistí sa maticou 10. Druhá vodiaca kladka 7 sa zhodným spôsobom presunie a vytvorí sa požadované vzájomné predpätie vodiacich kladiek 7 na vodiacej lište 12.

PREDMET VYNÁLEZU

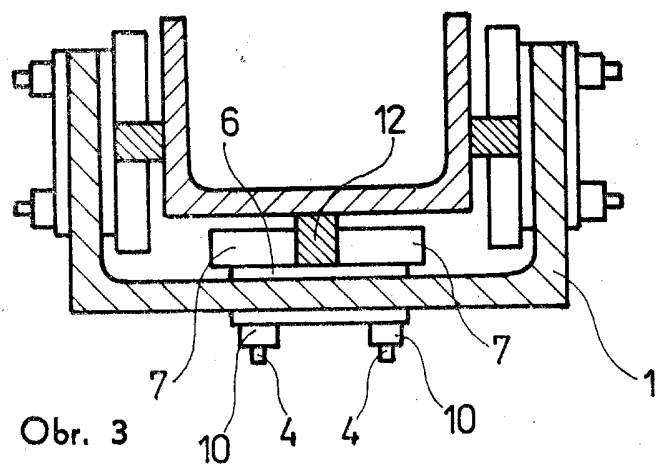
Ustavovacie zariadenie vodiacich kladiek pozostávajúce z frémy, v ktorej sú na čapoch uložené vodiace kladky, vyznačujúce sa tým, že čapy (4) vodiacich kladiek sú uložené v otvoroch (3) frémy (1), ktoré ma-

jú väčší priemer ako čapy (4) o hodnotu ustavovania vzájomnej polohy vodiacich kladiek (7), pričom na čapoch (4) sú vytvorené excentre (5) uložené v spojovacej doske (6).





Obr. 2



Obr. 3