



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217231

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 29 05 81

(21) (PV 4013-81)

(51) Int. Cl.³

G 11 B 17/04

(40) Zveřejněno 26 02 82

(45) Vydáno 15 03 85

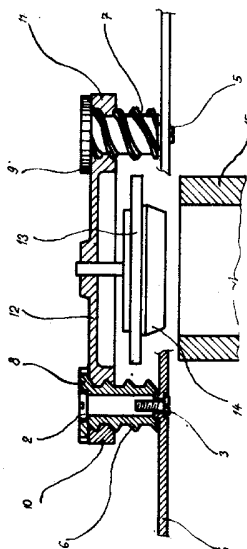
(75)

Autor vynálezu

BLAHA MIROSLAV ing., BRNO

(54) Zařízení na posuv upínače a středícího zařízení do záběru s unášecem
ohybných disků

Cílem vynálezu je zjednodušit konstrukci, zmenšit rozměry a zjednodušit obsluhu uvedeného zařízení při použití minimální síly k ovládnutí. Uvedeného účelu se dosáhne novou konstrukcí zařízení uspořádaného na rámu a používajícího šrouby a matice, kde na rámu je otočně uložen alespoň jeden šroub s maticí, na níž je souosé s unášecem otočně uložen upínač se středícím zařízením, přičemž šroub je spřažen ozubeným převodem s ovládací rukojetí, jejíž pohyb je vymezen dorazy.



Obr. 1.

Vynález se týká zařízení na posuv upínače a středicího zařízení do záběru s unášecem ohebných disků v paměti s ohebnými disky.

Jedno ze známých zařízení na posuv upínače a středicího zařízení do záběru s unášecem ohebných disků má upínač kotoučového tvaru a středicí zařízení kuželového tvaru uspořádáno na šroubu, který je upevněn na hřídeli elektromotoru, a sice souose s protilehlým unášecem kotoučového tvaru uloženým otočně na vlastním hřídeli. Po vložení ohebného disku mezi upínač a unášec tak, aby otvor v ohebném disku byl s těmito soustředný, se upínač zabrzdí ručně ovládanou západkou a po spuštění elektromotoru se zašroubuje k unášeci a přitlačí ohebný disk k tomuto unášeci. Po docílení potřebného upínacího tlaku se přeruší otáčení šroubu buď vypnutím spojky nebo zastavením otáček elektromotoru, aby západka mohla být vyjmuta za záběru s upínačem. Při uvolňování ohebného disku se upínač opět zabrzdí západkou a obrácením chodu elektromotoru se vyšroubuje za záběru s unášecem. Nevýhodou tohoto zařízení je jeho složitost, rozměrnost a složitá obsluha. Další známé zařízení má upínací kotouč a středicí kužel uspořádaný otočně na ručně ovládané výkyvné páce, a sice proti unášeci, který je spřažen s elektromotorem. Po vložení ohebného disku mezi unášec a upínací kotouč se pohybem páky směrem k unášeci ohebný disk vystředí a přitlačí k unášeci. K dokonalému přitlačení upínacího kotouče bývá tento odpružen. Uvolnění ohebného disku se provádí pohybem páky opačným směrem. Nevýhodou tohoto zařízení je, že rychlost pohybu páky není definovatelná v úzkých mezích, takže při velmi rychlém pohybu nastává odírání okraje otvoru v ohebném disku. Dále páka přečíná a zvětšuje rozměry paměti s ohebnými disky a kazí její vzhled a konečně ve styku s rukou je páka labilní. Aby se tato labilnost poněkud zmírnila, zhotovuje se páka dvojitá a obě páky jsou na konci spojeny příčkou, což ovšem dále zvětšuje rozměry paměti s ohebnými disky.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení na posuv upínače a středicího zařízení do záběru s unášecem ohebných disků podle vynálezu, jehož podstatou je, že na rámu je otočně uložen alespoň jeden šroub s maticí, na níž je souose s unášecem otočně uložen upínač se středícím zařízením, přičemž šroub je spřažen ozubeným převodem s ovládací rukojetí, jejíž pohyb je vymezen dorazy.

Výhodou zařízení na posuv upínače a středicího zařízení do záběru s unášecem ohebných disků podle vynálezu je kromě toho, že odstraňuje uvedené nevýhody, že potřebná síla k ovládní je minimální.

Příklad zařízení na posuv upínače a středicího zařízení do záběru s unášecem ohebných disků podle vynálezu je znázorněn na výkresech, na nichž obr. 1 představuje nárys v řezu ve zjednodušeném provedení a obr. 2 půdorys zařízení. Na základní desce 1 rámu 23 je upevněn čep 2 pomocí šroubu 3 a čep 4 pomocí šroubu 5. Na čepu 2 je otočně uložen dvojchodý šroub 6. Na čepu 4 je otočně uložen dvojchodý šroub 7. Na konci dvojchodého šroubu 6 je upevněno ozubené kolo 8 a na konci dvojchodého šroubu 7 je upevněno ozubené kolo 9. Na dvojchodém šroubu 6 je nasazena matice 10 a na dvojchodém šroubu 7 je nasazena matice 11. Obě matice 10, 11 jsou spojeny nosníkem 12, v jehož středu je otočně uložen upínač 13 ohebného disku kotoučového tvaru, se středícím zařízením 14 kuželového tvaru. Proti upínači 13 a středicímu zařízením 14 je souose uspořádán unášec 15 spřažený neznázorněným převodem s neznázorněným pohonem. Obě ozubená kola 8, 9 zabírají s ozubením 16 ovládacího kotouče 17 otočně uloženého v základní desce 1 na čepu 18. Po obou stranách ozubení 16 jsou na ovládacím kotouči 17 vytvořeny dorazy 19, 20. Na straně odvrácené od ozubení 16 je na ovládacím kotouči vytvořena ovládací rukojeť 21, vyčnívající z otvoru 22 ve stěně rámu 23.

Pro funkci zařízení podle vynálezu stačí již jeden dvojchodý nebo i jiný šroub s maticí, na níž je otočně uložen upínač 13 se středícím zařízením 14. Převod pohybu obou ozubených kol 8, 9, případně jednoho ozubeného kola může být proveden i jiným ozubeným převodem, na příklad ozubenou tyčí, segmentem s vnitřním ozubením a podobně.

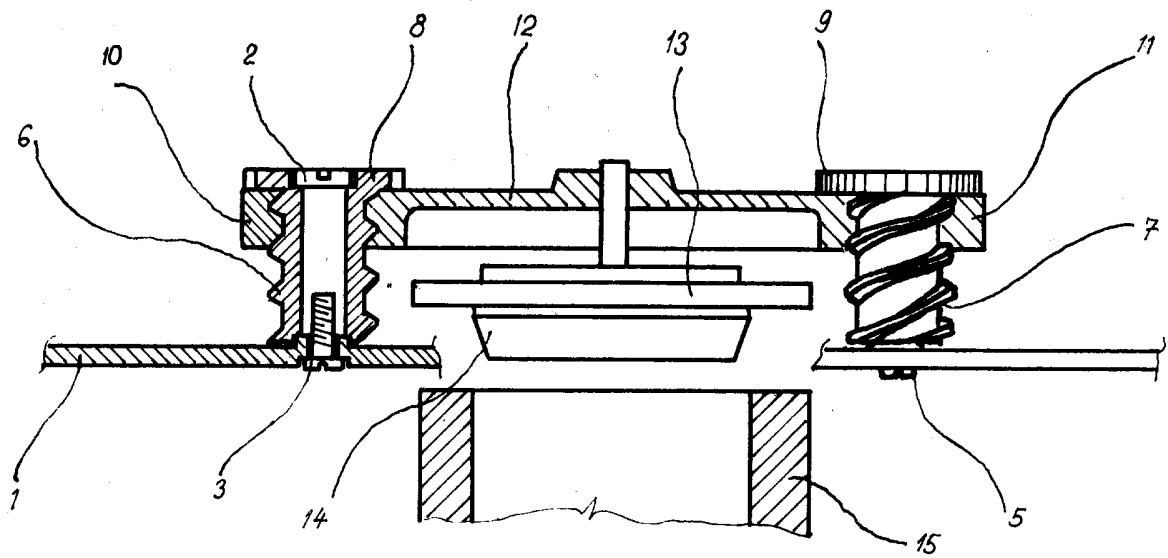
Po vložení ohebného disku 24, chráněného papírovou obálkou, mezi unášec 15 a upínač 13 tak, aby jeho otvor byl přibližně soustředný s unášecem 15, se ovládací rukojeť 21 přesune směrem S, až doraz 20 narazí na ozubené kolo 8. Obě matice 10, 11 se spolu s upínačem 13 a středícím zařízením 14 posunou směrem k unášeci 15. Středící zařízení 14 posune ohebný disk 24 do souosé polohy s unášecem 15 a upínač 13 přitlačí ohebný disk 24 k unášeci 15, kterému je pak udělen rotační pohyb. Uvolnění ohebného disku 24 se provede přesunutím ovládací rukojetí 21 proti směru S, až doraz 19 narazí na ozubené kolo 9. V obou krajních polohách vymezených oběma dorazy 19, 20, ovládací rukojeť 21 nepřesahuje rám 23 paměti s ohebnými disky. Ovládací kotouč 17 s ovládací rukojetí 21 lze zajistit v pracovní poloze například západkou.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

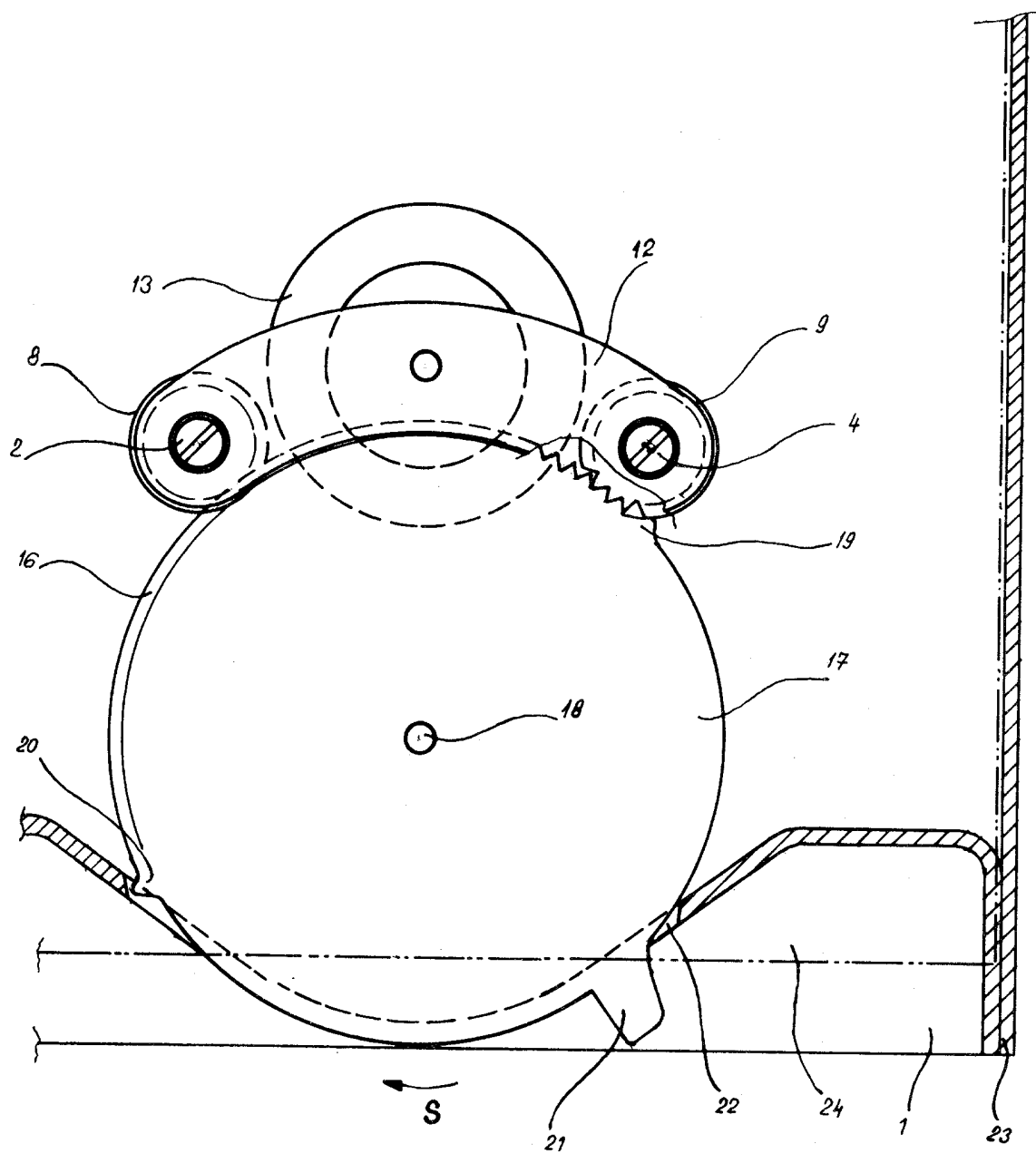
Zařízení na posuv upínače a středícího zařízení do záběru s unášecem ohebných disků, uspořádaným na rámu a spřaženým s pohonem, vyznačené tím, že na rámu je otočně uložen alespoň jeden šroub (6, 7) s maticí (10, 11), na níž je souose s unášecem (15) otočně uložen upínač (13) se středícím zařízením (14), přičemž šroub (6, 7) je spřažen ozubeným převodem s ovládací rukojetí (21), jejíž pohyb je vymezen dorazy (19, 20).

2 listy výkresů

217231



Obr. 1.



Obr. 2.