



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

216 766

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 05 81
(21) PV 3761-81

(51) Int. Cl.³

B 24 B 47/26

(40) Zveřejněno 29 01 82
(45) Vydáno 01 10 84

(75)

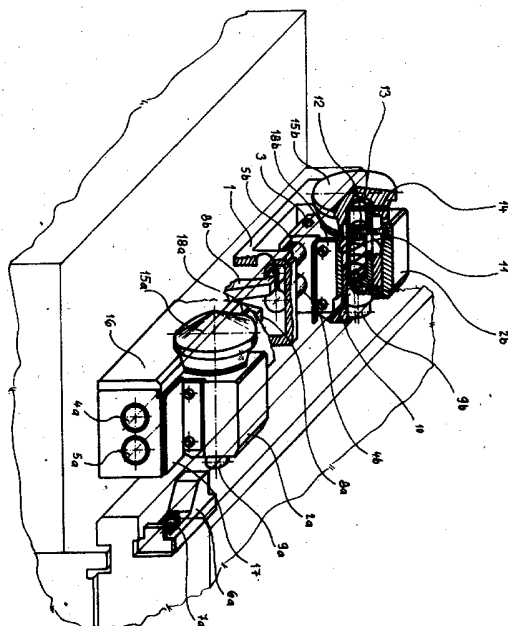
Autor vynálezu MJER JIŘÍ ing., BÜRGER RUDOLF, PRAHA

(54) Narážkový systém pro rezervaci stolu výrobních strojů

Předmětem vynálezu je nové řešení podélných narážek podélného posuvu, které prakticky zamezuje vzniku tlačných a střížných míst, která se vyskytují u známých provedení.

Podstata řešení spočívá v tom, že s ovládacím knoflíkem je pevně spojený odpružený excentrický čep, otočně uložený v posudku s náběžnou hranou, které je suvně uloženo v tělese dorazu.

Excentrický čep přitom zapadá do čelní upínací drážky stolu stroje, která obsahuje přemístitelné narážky. Pohyb narážky je přenášen přes těleso dorazu, spojené s vodícím táhlem s dorazovým táhlem na přehazovací páky.



Vynález se týká nárazkového systému, používaného u obráběcích strojů, například brusek, za účelem přenesení pohybu stolu v úvratích na zařízení, např. hydraulické, umožňující tlumení a rezervaci stolu.

Podobná zařízení, která umožňují řízení pohybu stolu v úvratích jsou většinou řešena pomocí mechanické vazby. Mechanická vazba, která umožňuje přesný přenos průběhu rychlosti stolu v úvratí je docilována pomocí nárazkového systému, sestávajícího z nárazky umístěné na čelní stěně stolu a přehazovacích pák rezervačního zařízení. Nevýhodou těchto řešení je, že vyčnívající nárazka umístěná na čelní stěně stolu při jeho pohybu prochází stříhovými místy a v okamžiku styku nárazky s přehazovacími pákami vzniká tlačné místo nebezpečné pro obsluhu stroje. Nevýhodou jiných řešení (např. pomocí elektrických spínačů) umožňujících vhodné zakrytování (které odstraňuje nebezpečná střížná místa a tlačná místa) je, že buď chybí přesná zpětná vazba nebo důležitá optická kontrola postavení přenášeného bodu rezervace.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje konstrukční řešení nárazkového systému podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že s ozubeným ovládacím knoflíkem pevně spojený odpružený excentrický čep, otočně uložený v pouzdru s náběžnou hranou, které je suvně uloženo v tělese dorazu, zapadá do čelní upínací drážky stolu stroje. K čelu je dále přiřazena nárazka, upevněná v čelní drážce stolu, nepřechýlající čelní stěnu stolu, přičemž pohyb nárazky je přenášen přes těleso dorazu, pevně spojené s vodicím dorazovým táhlem, na přehazovací páky rezervačního zařízení.

Příkladné provedení nárazkového systému podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkrese.

Nárazkový systém podle vynálezu je pevně usezen prostřednictvím tělesa 1 nárazkového systému na víku na přední stěně lože stroje. Těleso 2 dorazu, kolíkem 3 pevně spojené s vodicím táhlem 4 a dorazovým táhlem 5, přenáší pohyb nárazky 6, zpevněné v drážce stolu šroubem 7 na páku 8 reverzačního zařízení. Pohyb nárazky 6 na těleso 2 dorazu se přenáší přes excentrický čep 9 otočně uložený v pouzdru 10 s náběžnou hranou, které je suvně uloženo v tělese 2 dorazu. Odpružený excentrický čep 9 pružinou 11 (prostřednictvím kroužku 12 a kolíku 13 umožňujících natáčení excentrického čepu 9) je kolíkem 14 pevně spojen s ozubeným knoflíkem 15. Těleso 1 nárazkového systému je zakrytováno na přední stěně víkem 16 a na horní kryty 17 a 18.

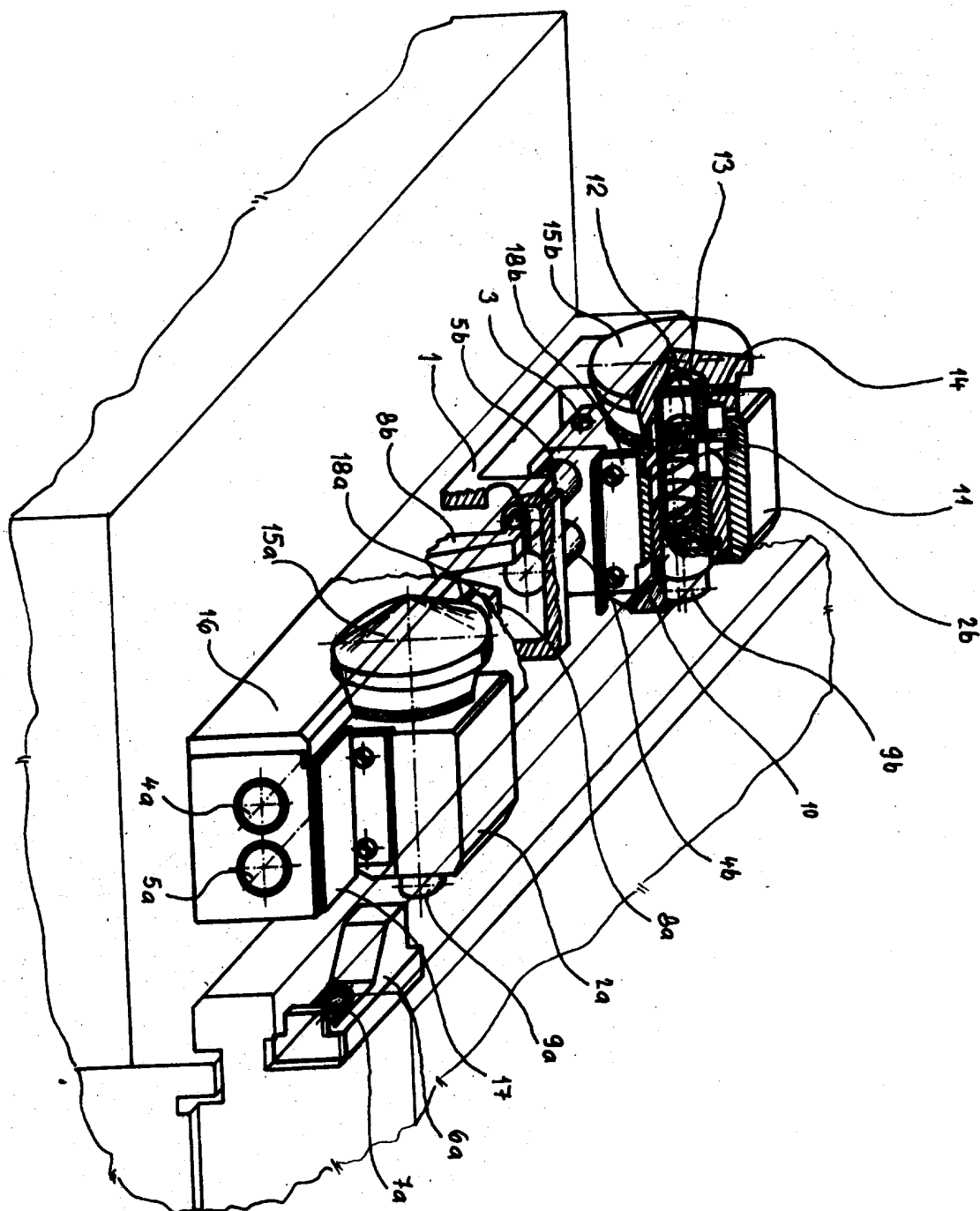
Při reverzačním pohybu, např. zprava doleva, najíždí nárazka 6a na excentrický čep 9a. Tento pohyb se přenáší tělesem 2a dorazu a táhly 4a, 5a na přehazovací páku 8a.

Při jemném nastavení bodu rezervace se vytáhne knoflík 15 proti pružině 11 a pootočí se v požadovaném směru excentrický čep 9. Po natočení čepu 9 se knoflík 15 nechá zapadnout mezi zuby zpět tělesa 2 dorazu. V případě, že je nutné přestavení stolu přes nárazkový systém, např. zprava doleva, musí obsluha vědomě povytáhnout knoflík 15a tak, aby nárazka 6a projela pod excentrickým čepem 9a. Po projetí obsluha pustí knoflík 15a zpět do původní polohy. Pohybující se nárazka najede na náběžnou hranu 10 tělesa 2b dorazu a odtlačí excentrický čep 9b. Při zpětném pohybu si nárazka 9a odtlačí vlastní náběžnou hranou postupně excentrické čepy 9b a 9a a celý nárazkový systém zaujme polohu s původním nastavením.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Narážkový systém pro rezervaci stolu výrobních strojů vyznačený tím, že s ozubeným ovládacím knoflíkem (15) pevně spojený odpružený excentrický čep (9), otočně uložený v pouzdru (10) s náběžnou hranou, které je suvně uloženo v tělese (2) dorazu, zapadá do čelní upínací drážky stolu stroje, opatřené narážkou (6).
2. Narážkový systém pro rezervaci stolu výrobních strojů podle bodu 1 vyznačený tím, že k čepu (9) je přiřazena narážka (6) nepřečnívající čelní stěnu stolu, přičemž těleso (2) dorazu je pevně spojené s vodicím táhlem (4) a dorazovým táhlem (5) spoluzabírajícím přehazovací pákou (8) rezervačního zařízení.

1. výkres



O P R A V A

popisu vynálezu k autorskému osvědčení č. 216 766
Int.Cl.³ B 24 B 47/26

V popise vynálezu k autorskému osvědčení č. 216 766 je
chybně vytištěno jméno u prvního autora.

Správně: MAJER JIŘÍ ing.,

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY
