



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211882

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 24 B 9/06

(22) Přihlášeno 07 05 80

(21) (PV 3178-80)

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 16 05 83

(75)

Autor vynálezu

DÁŇA BRUNO ing., JABLONEC NAD NISOU

(54) Zařízení na přisuv polotovarů k brousicímu a/nebo lešticímu nástroji

Vynález se týká zařízení na přisuv polotovarů spolu s jejich nosičem, na něž jsou přichyceny, k brousicímu a/nebo lešticímu nástroji.

Dosud používaná zařízení na přisuv polotovarů, především skleněných šatonů, k brousicímu a/nebo lešticímu nástroji vykonávají kývavý pohyb, takže polotovary spolu s jejich nosičem (upínacím zařízením) se pohybují vůči nástroji po dráze kruhového oblouku, čímž se v každém okamžiku mění úhel broušení nebo leštění, a podle nastavení výšky dorazu se mění i úhel konečného výbrusu. Toto musí být korigováno změnou polohy otočného bodu nosiče polotovarů vzhledem k nástroji. Další nevýhodou dosud používaných zařízení je, že otočné uložení nosiče polotovarů se musí seřizovat, aby mělo minimální vůli a je třeba provádět jeho periodickou údržbu a mazání aby se nezvyšovaly pasivní odpory, které mají vliv na technologické podmínky broušení a leštění. Vytvoření takového otočného uložení, které by zajišťovalo požadovanou přesnost a umožňovalo potřebné seřizování, je výrobně náročné.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení na přisuv polotovarů k brousicímu a/nebo lešticímu nástroji podle tohoto vynálezu, jehož podstatou je, že nosič polotovarů a rám jsou vzájemně propojeny nejméně dvěma rameny. Ramena mohou být s výhodou buď pružná a do nosiče po-

lotovarů a rámu vetknuta, nebo tuhá a o nosič a rám jen opřena.

Mechanismem podle vynálezu se dosáhne toho, že rovina prodloužená libovolným bodem nosiče polotovarů rovnoběžně s rovinou proložkou body spojení ramen s rámem, tj. body vetknutí nebo opření, zachovává během svého pohybu k nástroji stále svůj směr, takže úhel se během broušení nebo leštění nemění a také úhel konečného výbrusu je neměnný a nezávislý na nastavení dorazu.

Výhodou zařízení podle vynálezu je i to, že pohyblivé části (ramena a nosič polotovarů) nejsou vzájemně spojeny otočně na čepích nebo suvně, nýbrž jsou buď pevně spojeny nebo opřeny, takže mechanismus nemá a ani v něm nevznikají žádné vůle.

Výhodou je i možnost ovlivnění tuhosti či poddajnosti systému v příčném směru, tj. v rovině pohybu nosiče polotovarů vůči nástroji, a tím snazší vyrovnávání opracováváné plochy polotovarů s rovinou nástroje, především u leštičky. Při broušení na rovinném nástroji a radiálním umístění nosiče polotovarů lze vhodným umístěním působivě přitlačné síly kompenzovat nepříznivý vliv obvodové rychlosti nástroje a tím i různé úběruschopnosti a z toho plynoucí možné různé velikosti vybroušených výrobků.

Z hlediska provozního je výhodou zařízení po-

dle vynálezu jeho značná jednoduchost, minimální počet dílů, žádné nebo minimální opotřebení, tudíž i minimální nároky na údržbu, velká spolehlivost a minimální náklady.

Zařízení na přísuv polotovarů k brousicímu a/nebo lešticímu nástroji je lépe patrné z popisu a přiloženého výkresu, na němž jsou schematicky znázorněny tři příklady provedení zařízení podle vynálezu.

Nosič 1 polotovarů podle obr. 1 je spojen s rámem 2 pružnými rameny (např. planžetami) 3 pevně vetknutými do nosiče 1 i rámu 2.

Nosič 1 polotovarů podle obr. 2 je spojen s rámem 2 tuhými rameny (např. vzpěrami) 4 opřeny o nosič 1 i rám 2.

Nosič 1 polotovarů podle obr. 3 je spojen s rámem 2 kombinací pružného ramene 3 pevně ve-

tknutého do nosiče 1 i rámu 2 a tuhého ramene 4 opřené o nosič 1 i rám 2.

Vlastní zařízení podle vynálezu může být na základním zařízení uloženo buď pevně nebo posuvně, a to tak, že rám 2 je uložen na posuvném vedení 5, které umožňuje přesouvání polotovarů mezi dvěma nástroji.

Vhodnou volbou tuhosti a umístění ramen 3, 4 (planžet a/nebo vzpěr) či jejich kombinací lze podle potřeby vhodně upravit tuhost celého systému a možnost jeho naklápění v příčném směru.

Tuhosti planžet lze též využít ke zpětnému pohybu nosiče 1 s polotovary od nástroje nebo naopak k vyvození síly přisouvající nosič 1 s polotovary k nástroji.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení na přísuv polotovarů k brousicímu a/nebo lešticímu nástroji vyznačené tím, že nosič (1) polotovarů je spojen s rámem (2) nejméně dvěma rameny (3, 4).

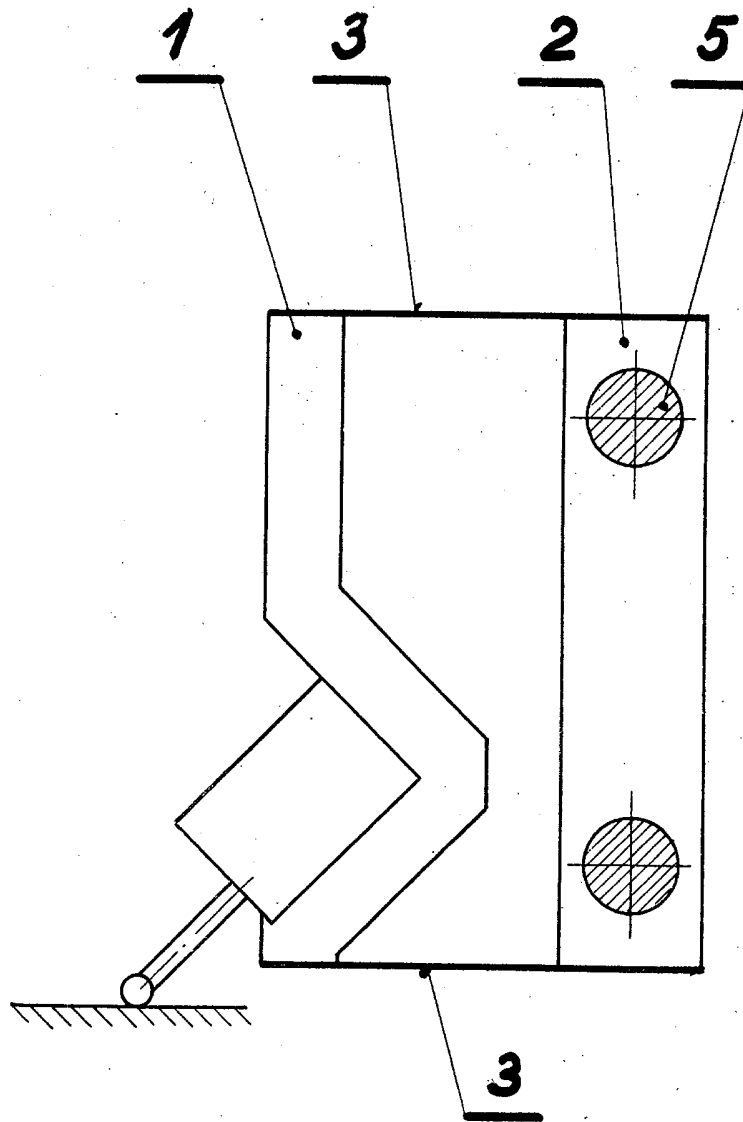
2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že ramena (3) jsou pružná a jsou do nosiče (1) i do rámu (2) pevně vetknuta.

3. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že ramena (4) jsou tuhá a jsou o nosič (1) i o rám (2) opřena.

4. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že nejméně jedno rameno (3) je pružné a je do nosiče (1) a do rámu (2) pevně vetknuto a nejméně jedno rameno (4) je tuhé a je o nosič (1) a o rám (2) opřeno.

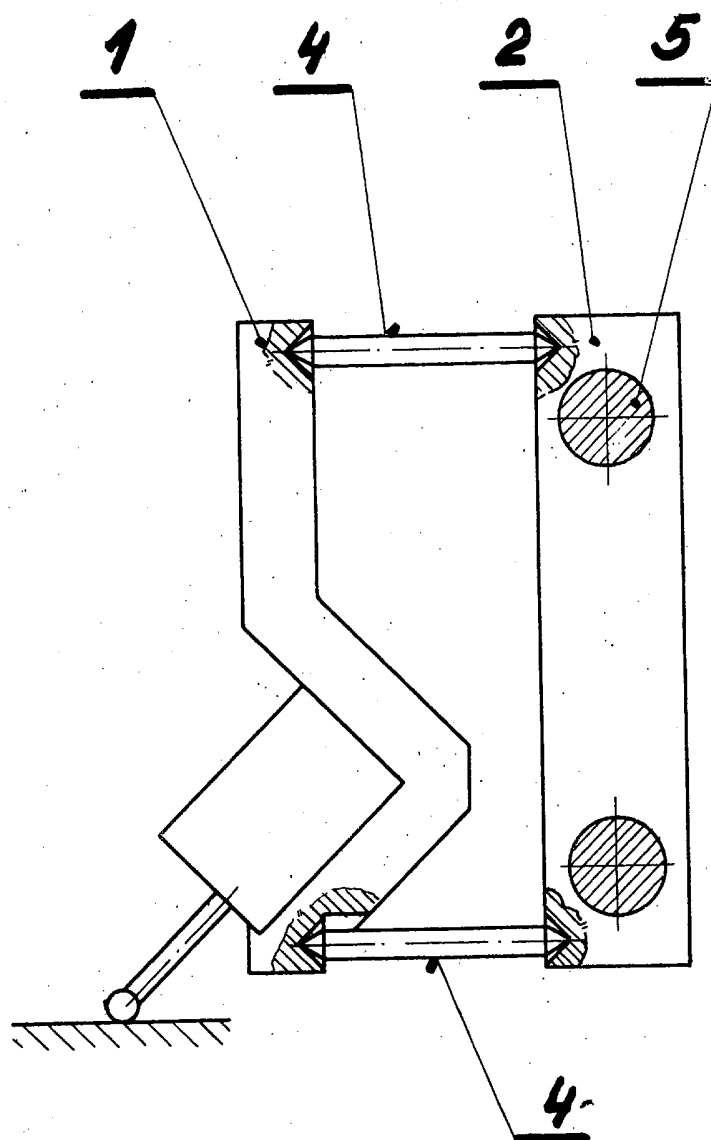
5. Zařízení podle bodů 1, 2, 3, 4 vyznačené tím, že rám (2) zařízení je na základním zařízení uložen posuvně na příčném vedení (5).

211882



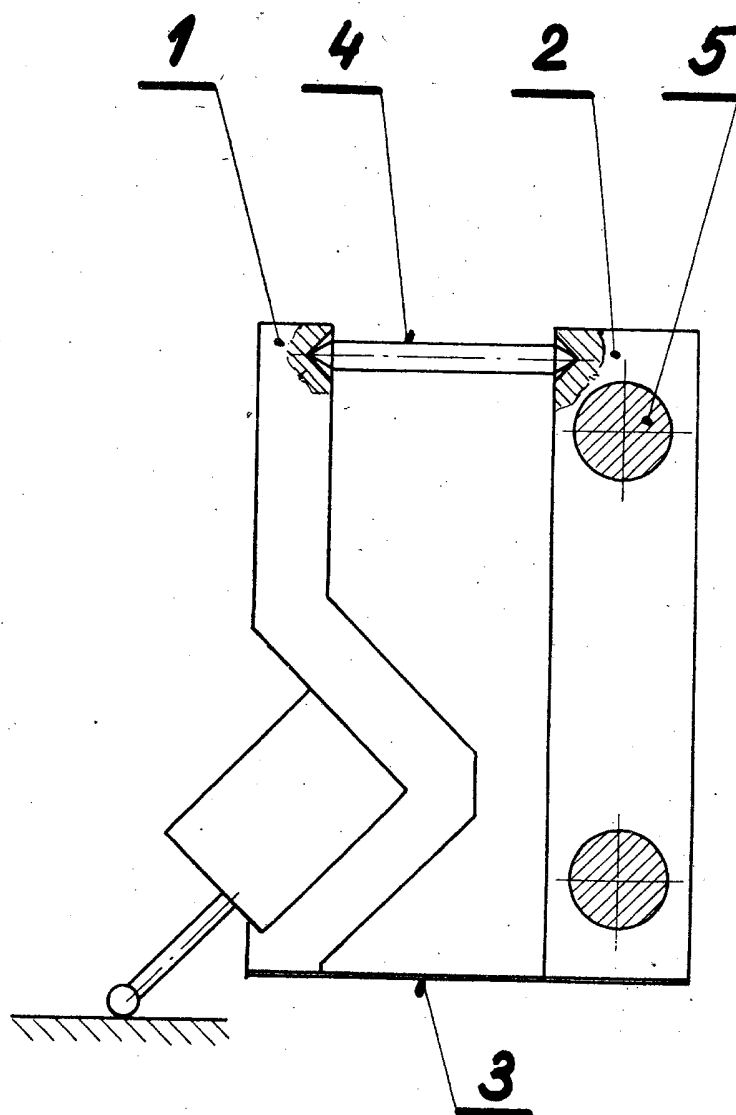
Obr. 1

211882



Obr. 2

211882



Obr. 3