



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207 003

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 01 07 77
(21) PV 4373-77

(51) Int. Cl.³ B 23 B 5/16

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 01 11 83

(75)

Autor vynálezu TOMAN Zdeněk, OLOMOUČ a FIŠARA Vladimír, BRUNTÁL

(54)

Pracovní stanice pro srážení hran, zejména pouzder

1

Vynález se týká pracovní stanice pro srážení hran, zejména pouzder opracovaných na automatu.

Dosud se, zejména vnitřní hrany pouzder po upíchnutí na automatu srážejí na soustruhu tak, že na automatu opracované a upíchnuté pouzdro se upne do sklíčidla soustruhu, nebo na rozpínací trn a pak je hrana sražena nožem, nebo jiným speciálním nástrojem upnutým v koníku soustruhu. Tento způsob srážení hran si vyžaduje vyčlenit jeden nebo více soustruhů a potřebné pracovníky, přičemž upínání pouzder do sklíčidla nebo na rozpínací trn zapříčiňuje deformaci pouzdra samotného.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje pracovní stanice pro srážení hran pouzder podle vynálezu, jejíž podstatou je, že nosič nástrojů je na spodní čelní ploše opatřen kruhovou drážkou a nejméně jedním radiálním otvorem v němž je suvně uložen váleček s průchozím závitem šroubů a kolmým průchozím otvorem v němž je uložen nástroj, přičemž uvedený radiální otvor je směrem k uvedené čelní ploše podélně otevřen drážkou ve které je veden nástroj. Uvedený nástroj má svou vyhnutou částí vytvořen doraz, který se podélně opírá o vnější obvod válečku.

Výhody pracovní stanice podle vynálezu jsou hlavně v tom, že její pořizovací náklady jsou minimální a při její použití odpadne potřeba soustruhů a také to, že pouzdra se nedeformují v důsledku jejich upínání. Další výhodou je také to, že na jedné základně může být seskupeno více pracovních stanic naháněných jedním elmoterem.

207 003

Příklad provedení pracovních stanic je znázorněn na připojených výkresech kde obr. 1 je pohled na pracovní stanice ze předu, obr. 2 je bokorys z obr. 3 je půdorys z obr. 1 a obr.4 je zvětšený detail pracovní stanice v podélném řezu z obr. 3.

Pracovní stanice podle vynálezu sestává z nosiče nástrojů 10, jímž je kotouč upevněný na řemenici 20 uložené točivě v ložiskách 201 na dutém čepu 30, který je uložen v náboji 406. Nosič nástrojů 10 je na spodní čelní ploše opatřen kruhovou drážkou 102, dále radiálním otvorem 103 v němž je suvně uložen váleček 105 opatřený kolmým nekruhovým průchozím otvorem pro uložení tělesa nástroje 110. Váleček 105 je dále opatřen průchozím závitem šroubů 106 a 107 z nichž šroub 107 slouží k upevnění nástroje 110 ve válečku 105 a šroub 106, který prochází radiálním otvorem 103 ve věnci 101 a jehož hlava se opírá o vnější obvod tohoto věnce, slouží k nastavení polohy válečku 105 s nástrojem 110. Uvedený radiální otvor 103, kterých může být v nosiči nástrojů 10 více, je směrem k uvedené čelní ploše tohoto nosiče nástrojů podélně otevřen drážkou 104 pro vedení nástroje 110. Nástroj 110, jímž je muž, je vyhnutý tak, že sevřená část ohybu tvoří doraz, kterým se tento nástroj opírá podélně o vnější obvod válečku 105, přičemž boční strany tohoto dorazu jsou vedeny uvedenou drážkou 104. V dutém čepu 30, který je upevněn v náboji 406, je uložen šroub 301, jehož prodloužený dřík prochází tímto dutým čepem a bez dotyku nosičem nástrojů 10 a jehož konec, který přechází čelní desku 401 je upraven pro nasazení vyměnitelného nástavce 302. Vyměnitelný nástavec 302 slouží pro vedení pouzdra 60 při srážení hran 601 uvedeného pouzdra. Dutý čep 30 je uložen v náboji 406 upevněném na jednom s žeber 404, kterými je opatřena základna 40 a které jsou zpevněny výztuhami 405. Se základnou 40, na které je upevněn elmotor 50, je spojena čelní deska 401, opatřená u každé z pracovních stanic snímatelným víkem 402 a vyměnitelným víčkem 403. Pracovní stanice a elmotor 50 jsou zakryty snímatelným krytem 407.

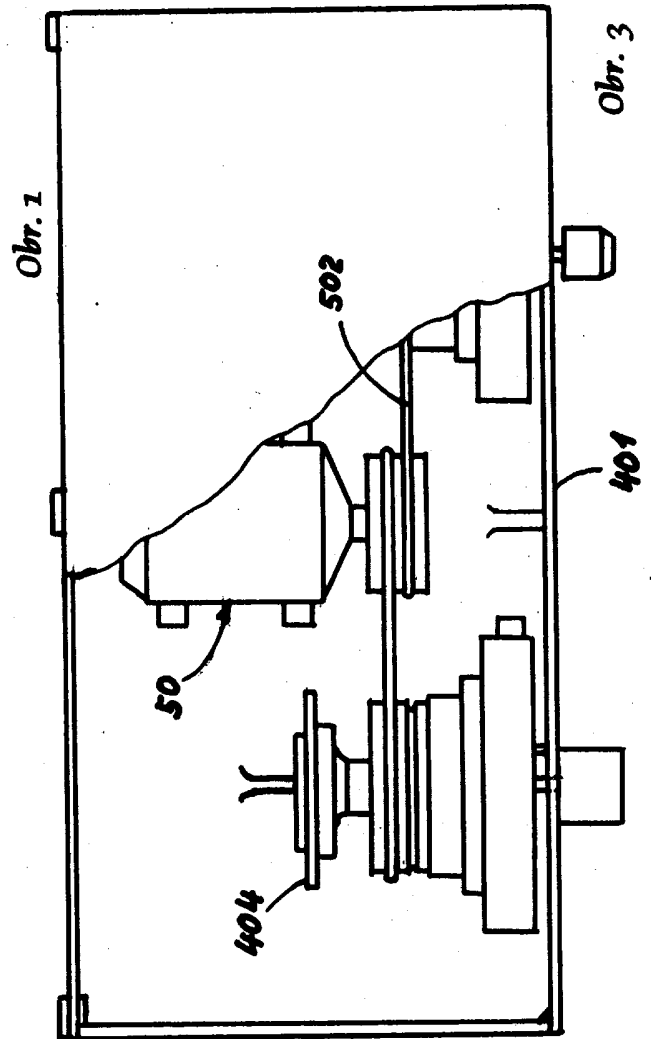
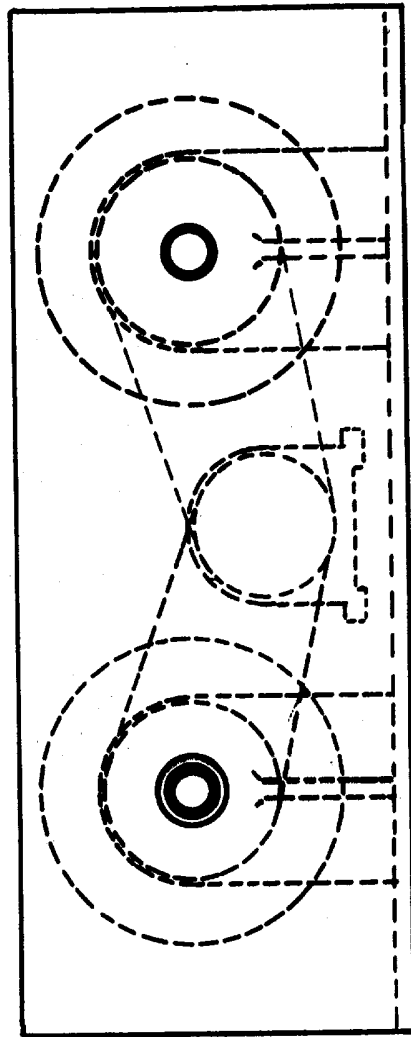
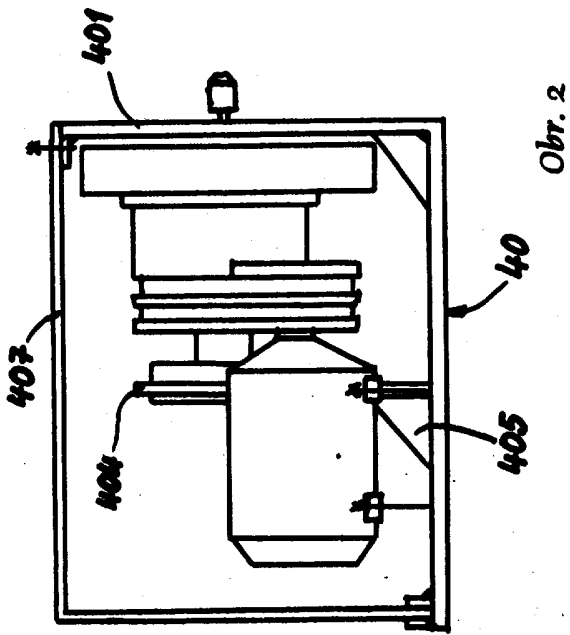
Funkce pracovní stanice: Elmotor 50 otáčí přes řemen 502 řemenicí 20 s nosičem nástrojů 10. Pracovník vezme pouzdro 60 upíchnuté na automatu, jehož vnitřní hrany 601 nelze na tomto automatu srazit a nasune ho ručně nebo pomocí držáku na vyměnitelný nástavec 302, pak toto pouzdro mírně přitlačí až jeho čelo dosedne na plochu vyměnitelného víčka 403 a nástroj 110 srazí hranu 601. Pracovník pak pouzdro 60 stáhne s vyměnitelného nástavce 302 jako hotové a může nasadit další pouzdro. Nastavování nástroje 110 na požadovaný průměr pouzdra 60, nebo jeho výměna se provádí tak, že se sejme snímatelné víko 402 a v daném pořadí se uvolní matice 109 a 108 a pak se šroub 106 vyšroubuje ven. Po tomto je váleček 105 spolu s nástrojem 110 vyjmutý z otvoru 103 a nástroj 110 může být po uvolnění šroubu 107 vyjmutý z válečku 105. Nasazování válečku 105 s upnutým nástrojem 110 do nosiče nástrojů 10 a jeho nastavení do po požadované polohy se provádí obráceným způsobem. Při změně průměru opracovávaného pouzdra 60, kdy je nutno nástroj 110 nastavit na tento nový průměr pouzdra sejme se snímatelné víko 402 a váleček 105 se pomocí šroubu 106 a jeho matic nastaví do požadované polohy. V případě, že průměr pouzdra 60 je větší a přesahuje rozmezí průměru určité sady pouzder provede se výměna vyměnitelného víčka 403 za vyměnitelné víčko odpovídající rozměrům pouzdra 60. Ze stejných důvodů může být vyměněn vyměnitelný nástavec 302.

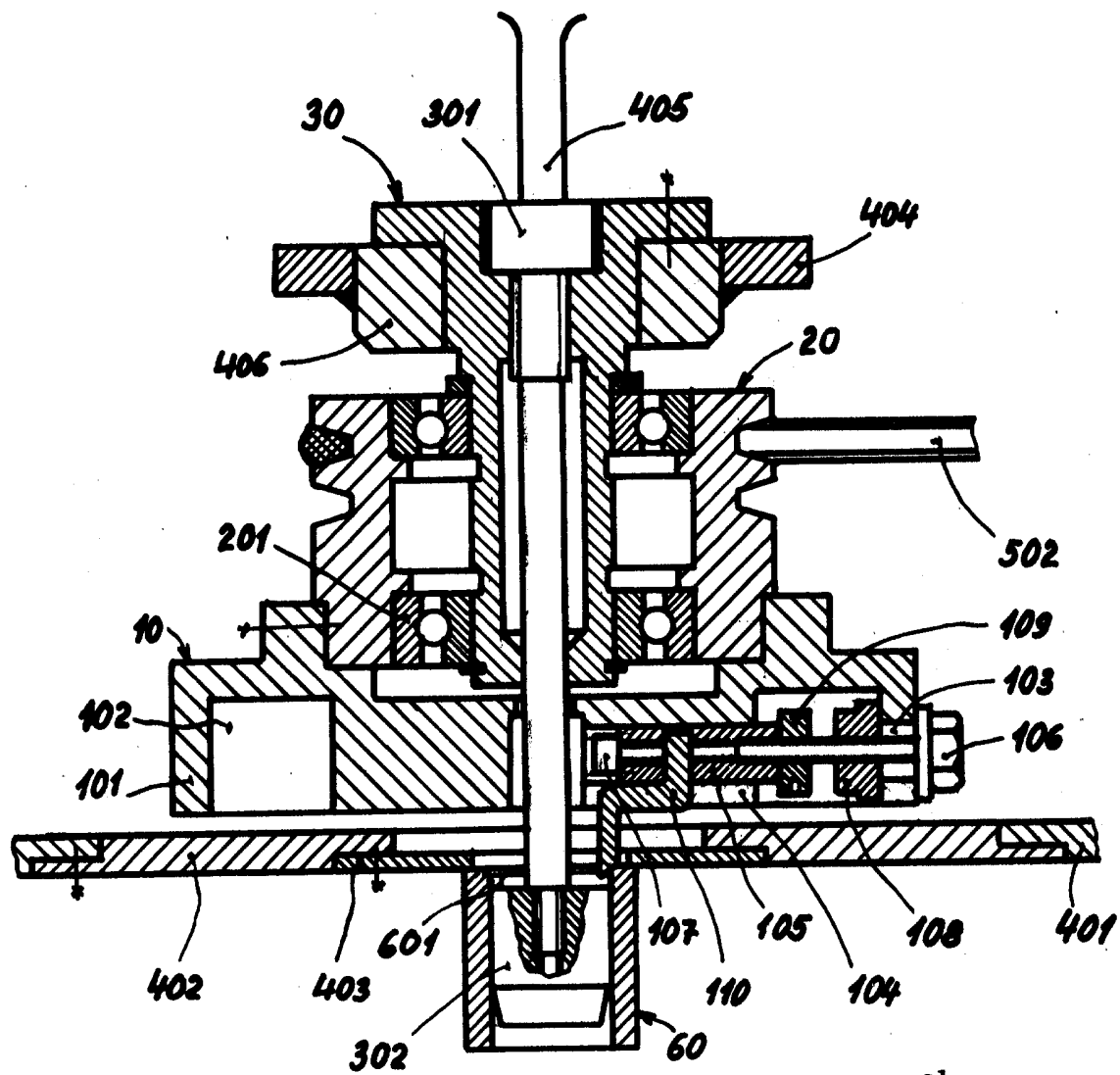
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Pracovní stanice pro srážení hran, zejména pouzder, upevněná k základně a naháněná elmotorem vyznačená tím, že je tvořena nosičem nástrojů (10), který je na spodní čelní ploše opatřen kruhovou drážkou (102) a nejméně jedním radiálním otvorem (103), v němž je suvně uložen váleček (105) s průchozím závitem šroubů (106, 107) a kolmým průchozím otvorem v němž je uložen nástroj (110), přičemž radiální otvor (103) je směrem k uvedené čelní ploše podélně otevřen drážkou (104).

2. Pracovní stanice podle bodu 1, vyznačená tím, že těleso nástroje (110) tvoří svou vyhnutou částí doraz, kterým se podélně opírá o vnější obvod válečku (105).

4 výkresy





Obr. 4