



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

267 768

(21) PV 10195-87.E
(22) Prihlášené 30 12 87

(40) Zverejnené 12 05 89
(45) Vydané 02 07 90

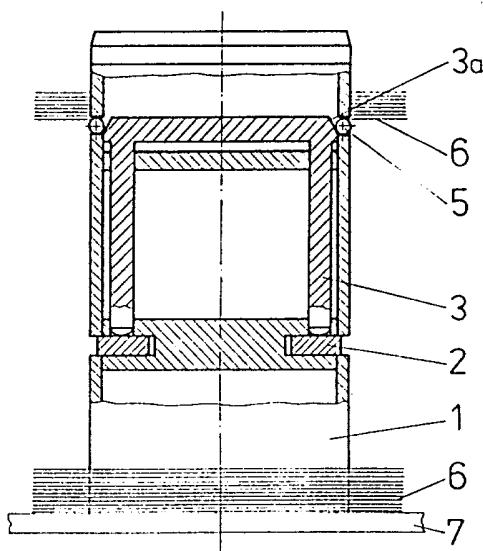
(11)
(13) B1
(51) Int. Cl.⁴
B 21 D 43/20

(75)
Autor vynálezu

ČOBIRKA JÁN ing., KOŠICE
SACKÝ KAREL, FRENŠTÁT POD RADHOŠTĚM

(54) Stohovací trň

(57) Riešenie sa týka stohovacieho trňa, vo vnútri ktorého sa nachádza stolička vo zvislom smere posúvateľná a na úrovni pracovnej plochy ktorej sú na obvode stohovacieho trňa umiestnené aspoň dve guľičky, ktoré sa opierajú o stolicu. Stohovací trň zaručuje bezporuchovú prevádzku tvárniaceho stroja v automatickom cykle aj pri vystrihovaní výstrižkov väčších obvodových rozmerov, nakoľko konštrukcia stohovacieho trňa prostredníctvom výstrižkov zabezpečuje jeho presné stredenie v nástroji.



Vynález sa týka stohovacieho trňa, používaného pre stohovanie výstrižkov, čím je umožnené použitie nástrojov rôznej konštrukcie pre vystrihovanie výstrižkov, najmä rotorových a statorových plechov väčších obvodových rozmerov v automatickom cykle, tj. bez zastavenia lisu pri odvádzaní výstrižkov mimo pracovný priestor.

U tvárniacich strojov, používaných na vystrihovanie výstrižkov je bezpodmienečne nutné zabezpečiť stredenie stohovacieho trňa v nástroji za účelom umožnenia prevádzky lisu v automatickom cykle. Pri vystrihovaní výstrižkov s menšími obvodovými rozmermi stredenie stohovacieho trňa sa zabezpečuje nástrojom, ktoré však nie je účinné pri vystrihovaní výstrižkov väčších rozmerov. V prípade stohovania výstrižkov väčších rozmerov prostredníctvom stohovacieho trňa dochádza pri odvádzaní nastohovaných výstrižkov mimo pracovný priestor lisu k jeho výkyvu a tým aj vyskakovaniu výstrižkov do lisovacieho priestoru, čo má za následok deformáciu spracovávaného materiálu a zablokovanie nástroja.

Známe riešenia obsahuje zvislý trň, ktorý má vyfrezované dve symetrické drážky, v ktorých sú uložené nad sebou výkyvné dvojramenné páky ovládané padajúcimi výstrižkami.

Nevýhodou tohto riešenia je to, že dané zariadenie je určené pre stohovanie výstrižkov s voľou medzi nimi za účelom ich ďalšieho spracovania ako napr. umývania, sušenia apod., pričom po nastohovaní určitého počtu výstrižkov lis sa zastaví a trň s nastohovanými výstrižkami sa ručne vyberie mimo pracovný priestor.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené prostredníctvom stohovacieho trňa podľa vynálezu, ktorého podstata je v tom, že vo vnútri stohovacieho trňa je umiestnená stolica uložená symetricky v stohovacom trni v zvislom smere posúvateľná, pričom na úrovni pracovnej plochy stolice sú na obode stohovacieho trňa uložené aspoň dve guľičky, ktoré sa opierajú o stolicu.

V pracovnej polohe pri nadvihnutej stolici tieto dve guľičky vyčnievajú za obrys stohovacieho trňa, v dôsledku čoho dochádza k zachyteniu výstrižkov, ktoré zabezpečujú stredenie stohovacieho trňa v nástroji.

Príklad vyhotovenia stohovacieho trňa podľa vynálezu je na priloženom výkrese, ktorý predstavuje pohľad na stohovací trň vo zvislom reze v pracovnej polohe.

Stohovací trň 1 je určený na stohovanie výstrižkov 6 pozostáva zo stolice 3, uloženej symetricky v stohovacom trni 1 v zvislom smere posúvateľnej s minimálne dvoch guľičiek 5 uložených v obvodovej časti stohovacieho trňa 1 a dotýkajúcich sa stolice 3 na šikmej ploche 3a.

Stohovací trň pre stohovanie výstrižkov pracuje nasledovným spôsobom: vo východzej polohe, kedy držiak 2 stohovacieho trňa 1 je mimo stohovacieho trňa 1, stolica 3 sa nachádza v dolnej polohe a guľičky 5 nevyčnievajú za obrys stohovacieho trňa 1. Vystrihované výstrižky 6 sa stohujú na stohovacej plošine 7. Po zasunutí držiaka 2 do vyfrezovanej drážky v stohovacom trni 1 stolica 3 sa nadvíhuje, čím sú guľičky 5 premiestnené za obrys stohovacieho trňa 1, v dôsledku čoho vystrihované výstrižky 6, zachytávané na guľičkách 5, stredia stohovací trň 1 v nástroji.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Stohovací trň, používaný pre stohovanie výstrižkov do pakety, vystrihnutých na tvárniacom stroji, vyznačený tým, že vo vnútri stohovacieho trňa /1/ je umiestnená stolička /3/ uložená symetricky v stohovacom trní /1/ v zvislom smere posúvateľná na úrovni pracovnej polohy, pričom na obvode stohovacieho trňa /1/ sú uložené aspoň dve guľičky /5/, ktoré sa opierajú o stolicu /3/, pričom obvodová časť stoličky /3/ dotýkajúca sa s guľičkami /5/ má šikmú plochu /3a/.

