



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265736

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 21 B 25/00
B 21 B 25/02

(22) Přihlášeno 11 03 88

(21) PV 2168-88.M

(40) Zveřejněno 10 02 89

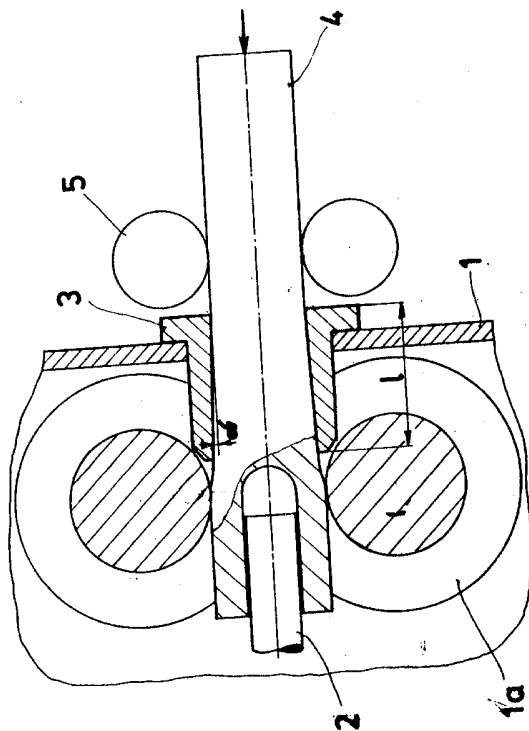
(45) Vydáno 13 04 90

(75)
Autor vynálezu

MUSÁLEK LUBOMÍR ing., ŘEPIŠTĚ, PLUCNAR RADIM ing., OSTRAVA,
PATER MILAN ing., HLUČÍN

(54) Vodítko lisoděrovací stolice

(57) Ůčelem řešení je zajištění podstatného snížení možnosti zastavení děrovacího pochoďu vlivem napěchování děrovaného sochoru. Za tím účelem leží povrchové přímky funkčních ploch vodítka v rovinách procházejících osou válcování a svírají s touto osou úhel α , jehož tangenta má velikost od 0,003 do 0,180.



Vynález se týká vodítka lisoděrovací stolice a řeší podstatné snížení možnosti zastavení děrovacího pochodu vlivem napěchování děrovaného sochoru.

Děrovaný materiál je bezprostředně před vtlačení mezi válce lisoděrovací stolice veden vběžným vodítkem. Jeho úkolem je co nejpřesněji navedení těžiště průřezu děrovaného materiálu do osy děrování, aby výlisek měl co nejmenší excentricitu. Vběžné vodítko je provedeno jako výměnný nástroj stolice, přičemž může být opatřeno na vstupní straně vodicími nebo kalibračními válečky děrovaného sochoru, nebo může být i součástí systému vběžné strany lisoděrovací stolice.

Dosud známé provedení vběžného vodítka mají jeden společný význak a to, že funkční vodicí plochy jsou v podélném směru rovnoběžné s osou válcování.

Nevýhodou je to, že vodicí průřez zůstává stálý, takže fyzikálně nevyhnutelné napěchování děrovaného sochoru v prostoru vodítka způsobuje zvětšení třecích odporů. Je-li vůle mezi materiálem a vodítkem malá, dochází k zastavování děrovacího pochodu. Naopak zvětšená vůle ve vodítku neguje význam vodítka a sochor není v bezprostřední blízkosti válců veden.

Uvedené nedostatky odstraňuje vodítko lisoděrovací stolice podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že povrchové přímky funkčních ploch vodítka ležící v rovinách procházejících osou válcování svírají s touto osou úhel, jehož tangenta má velikost od 0,003 do 0,180.

Výhodou vodítka lisoděrovací stolice podle vynálezu je, že třecí síla vznikající při upěchování vedeného materiálu jsou podstatně menší, než u stávajících stolic a nemohou tak způsobit zastavení děrovacího procesu.

Na přiloženém výkresu je znázorněno příkladné provedení vodítka lisoděrovací stolice v podélném řezu včetně navazující části stroje.

U vodítka lisoděrovací stolice v příkladném provedení podle vynálezu leží povrchové přímky funkčních ploch v rovinách procházejících osou válcování a svírají s touto osou úhel α , jehož tangenta má velikost 0,004.

Materiál 4 je tlačěn kalibrovacími válci 5 skrze vodítko 3 mezi hnané válce 1 a lisoděrovací stolicí 2 a je proti pevně postavenému trnu 6 děrován. Materiál 4 na vstupu do vodítka 3 nemá příčné rozměry větší než jsou příčné rozměry vstupní strany vodítka 3. Takto respektuje měnicí se průřez vodítka 3 napěchování materiálu, ke kterému dochází než projde dráhu 1, která se rovná délce vodítka 3.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Vběžné vodítko lisoděrovací stolice, vyznačené tím, že povrchové přímky funkčních ploch vodítka (3) leží v rovinách procházejících osou válcování a svírají s touto osou úhel (α), jehož tangenta má velikost od 0,003 do 0,180.

