



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265735

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

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

(22) Přihlášeno 28 03 88

(21) PV 2034-88.R

(40) Zveřejněno 10 02 89

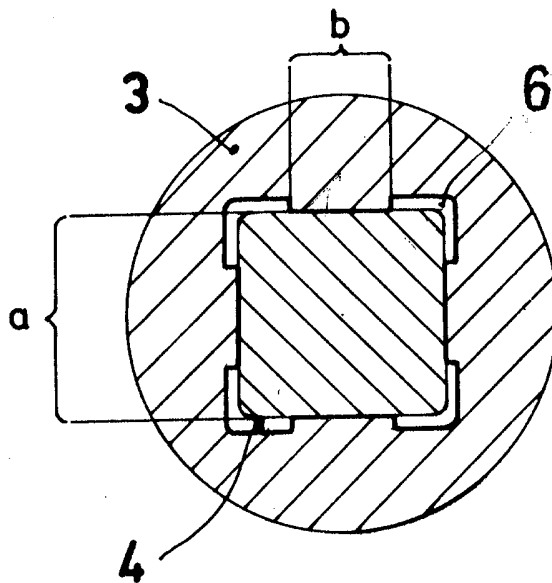
(45) Vydáno 13 04 90

(75)
Autor vynálezu

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

(54) Vběžné vodítko lisoděrovací stolice

(57) Účelem řešení je zmenšení pravdě-
podobnosti přerušení děrovacího pochodu
vlivem napěchování materiálu ve vodítku.
Za tím účelem se v příčném průřezu funkč-
ní obvod vodítka přimýká k 1/4 až 7/10
obvodu průřezu vedeného sochoru.



OBR. 2

Vynález se týká vběžného vodítka lisoděrovací stolice a řeší zmenšení pravděpodobnosti přerušení děrovacího pochodu vlivem napěchování materiálu ve vodítku a snížení hmotnosti spotřebovaného nářadí.

Děrovaný materiál je bezprostředně před vtlačením mezi válce lisoděrovací stolice veden vběžným vodítkem. Jeho úkolem je co nejpřesněji navedení těžšího průřezu děrovaného materiálu do osy děrování, aby výlisek měl co nejmenší excentricitu. Vběžné vodítko může být provedeno jako výměnný nástroj nebo být součástí systému vběžné strany lisoděrovací stolice. Funkční části vběžného vodítka mohou být tvořeny výměnnými lištami. Dosud známá provedení vběžného vodítka mají jeden společný význak - styčný obvod vodítka obemýká bez přerušení obvod děrované vsádky. Dojde-li k úplnému vyplnění průřezu vodítka například vlivem napěchování vsádky, dochází ke strmému nárůstu třecích odporů ve vodítku, které způsobí přerušení děrovacího pochodu.

Uvedený nedostatek odstraňuje vběžné vodítko lisoděrovací stolice podle vynálezu, jehož podstata je, v příčném průřezu se funkční obvod vodítka přimyká k $1/4$ až $7/10$ obvodu průřezu vedeného sochoru.

Výhodou vběžného vodítka podle vynálezu je to, že dojde-li k úplnému vyplnění jmenovitého průřezu vodítka, může materiál při zvýšeném přechování vytéci do vylehčení a třecí síly ve vodítku nenarůstají tak strmě, jako u vodítka se souvislým obvodem. Toto umožňuje válcování vsádky s většími tolerančními úchytkami. Protože funkční plochy vodítka jsou vytvořeny výměnnými lištami, dochází k úspoře hmotnosti při výměně opotřebitelných částí.

Na přiloženém výkresu je znázorněno příkladné provedení vloženého vodítka podle vynálezu, kde na obr. 1 je podélný řez vedený osou lisoděrovací stolice v oblasti vběžného vodítka, na obr. 2 je průřez vodítkem v místě A-A z obr. 1 v případě, že děrovaný materiál má čtvercový průřez a na obr. 3 je průřez vodítkem v místě A-A z obr. 1 v případě, že materiál má kruhový průřez.

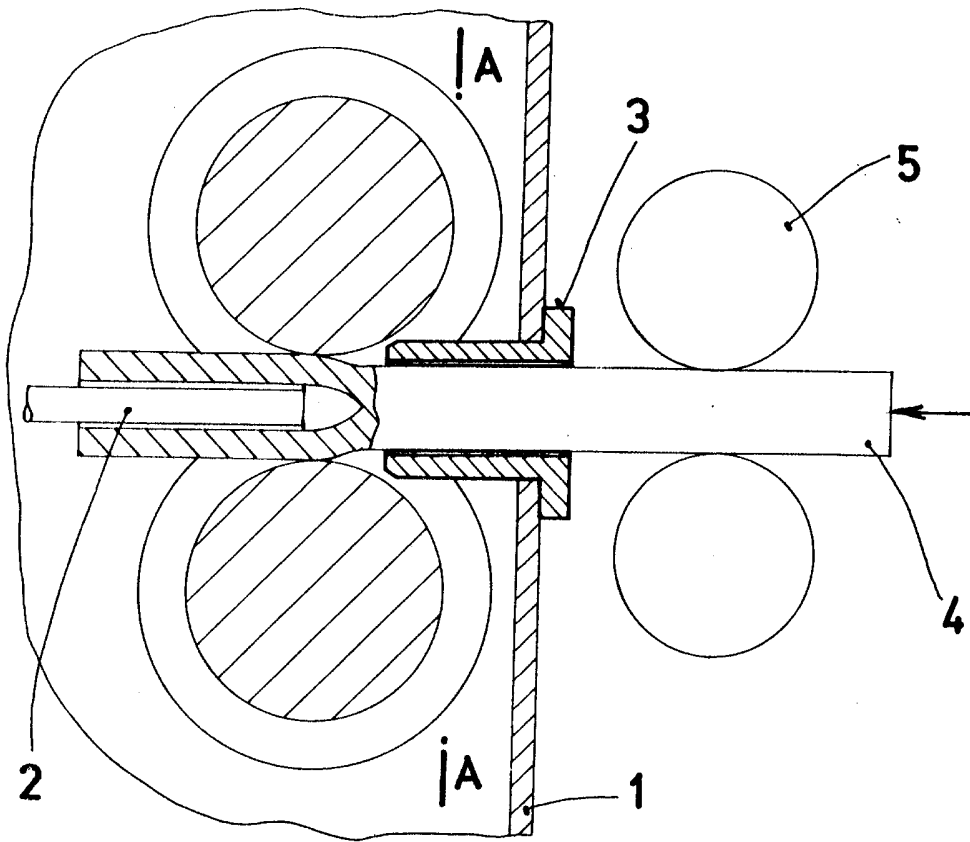
Vběžné vodítko v příkladném provedení podle vynálezu obemýká pouze $1/2$ obvodu čtyřhranného děrovaného sochoru 4 o délce strany -a- průřezu, a to v délce $4b$, kde b je délka styčného úseku vodítka 3 se sochozem 4 na každé straně průřezu.

Alternativně je děrovaný sochor 4 kruhový o průměru -D- a vodítko 3 ho obemýká v délce $6p$, kde -p- je délka styčného úseku vodítka 3 s obvodem sochoru 4.

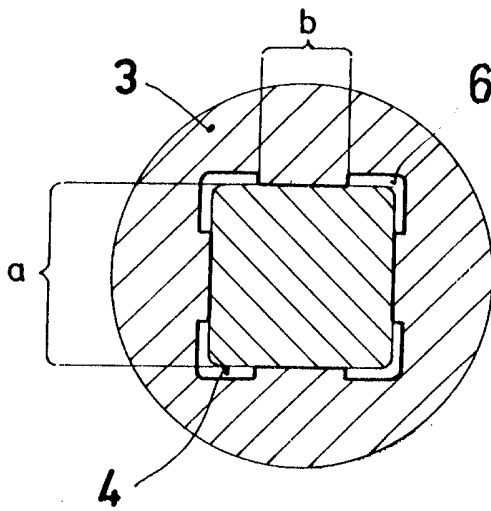
Materiál, to je sochor 4 je tlačěn kalibrovacími válci 5 skrze vodítko 3 mezi hnané válce lisoděrovací stolice 1 a je proti pevně postavenému trnu 2 děrován. V případě nadměrného přechování se může materiál šířit do vylehčení 6.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

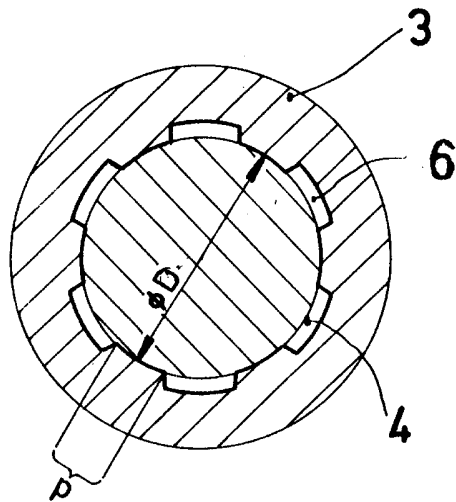
Vběžné vodítko lisoděrovací stolice, vyznačené tím, že v příčném průřezu se funkční obvod vodítka (3) přimyká k $1/4$ až $7/10$ obvodu průřezu vedeného sochoru (4).



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3