

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

240526
(11) (B1)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Prihlásené 27 12 83
(21) (PV 9914-83)

(40) Zverejnené 16 07 85

(45) Vydané 15 08 87

(51) Int. Cl.⁴
B 23 D 21/08

(75)

Autor vynálezu

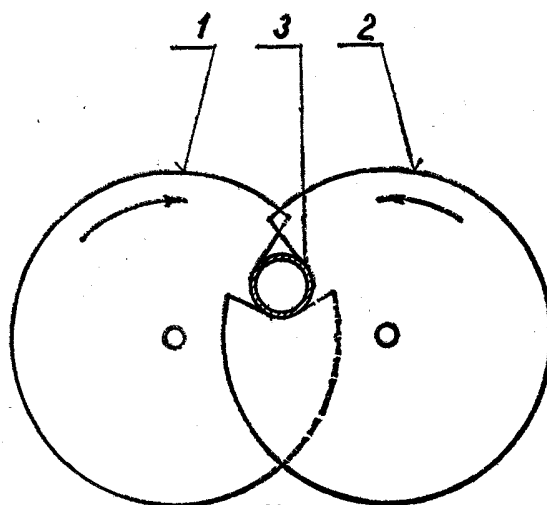
RIES DOMINIK, LOPEJ

(54) Zariadenie na rotačné strihanie rúr

1

Vynález sa týka zariadenia na rotačné strihanie rúr, hlavne medzioperačného delenia pri výrobe rúr. Zariadenie na rotačné strihanie rúr podľa vynálezu sa vyznačuje tým, že dva rovnobežne usporiadané, radiálne presadené kotúče (1, 2) sú na obode opatrené výrezmi, tvoriacimi strihové hrany, pričom prienik výrezov vo fáze počiatku strihu odpovedá vonkajšiemu priemeru strihanej rúry (3).

2



Obr. 1

Vynález rieši zariadenie na rotačné strihanie rúr, hlavne pri medzioperačnom delení pri výrobe rúr.

Doposiaľ sa delenie rúr vykonáva delením pomocou pílových, resp. rozbrusovacích kotúčov. Nevýhodou uvedených spôsobov delenia je vysoká cena deliacich agregátov a spotrebovaných nástrojov, značná spotreba elektrickej energie a vznik kovového odpadu.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené rotačným strihaním podľa vynálezu, podstatou ktorého je, že rotačné kotúče radiálne presadené sú na obvode opatrené výrezmi tak, že ich prienik vo fáze počiatku strihania odpovedá vonkajšiemu priemeru strihanej rúry.

Uvedený spôsob strihania odstraňuje nákladný a málo produktívny spôsob delenia rúr pílením a rozbrúšovaním.

Na pripojenom výkrese je na obr. 1 znázornený príklad prevedenia rotačného strihania rúr pomocou dvoch kotúčov a na obr. 2 pohľad shora.

Dva rotačné kotúče 1, 2 s rovnobežnými osami, radiálne presadené sú na obvode opatrené výrezmi. Pri strihaní rúra zhora zapadne do priestoru vytvoreného výrezmi oboch rotujúcich kotúčov 1, 2. Prienik výrezov oboch rotačných kotúčov 1, 2 sa v priebehu ich rotácie neustále zmenšuje a vo fáze začiatku vlastného strihu je prakticky totožný s vonkajším priemerom strihanej rúry 3. Pri ďalšej rotácii, vzhľadom na relatívny pohyb strihových hrán výrezov rotačných kotúčov 1, 2 a strihanej rúry 3 dochádza k postupnému čiastočnému nastrihovaniu po celom obvode strihanej rúry 3 a napokon k úplnému prestrihnutiu.

Pri rotačnom strihaní nedochádza k deformácii tvaru profilu strihanej rúry 3 ako pri priamočiarom strihaní, vzniká len rovnomerné zaoblenie vonkajšej hrany strihovej plochy rúry 3.

Vynález je možné použiť hlavne pri medzioperačnom delení rúr 3.

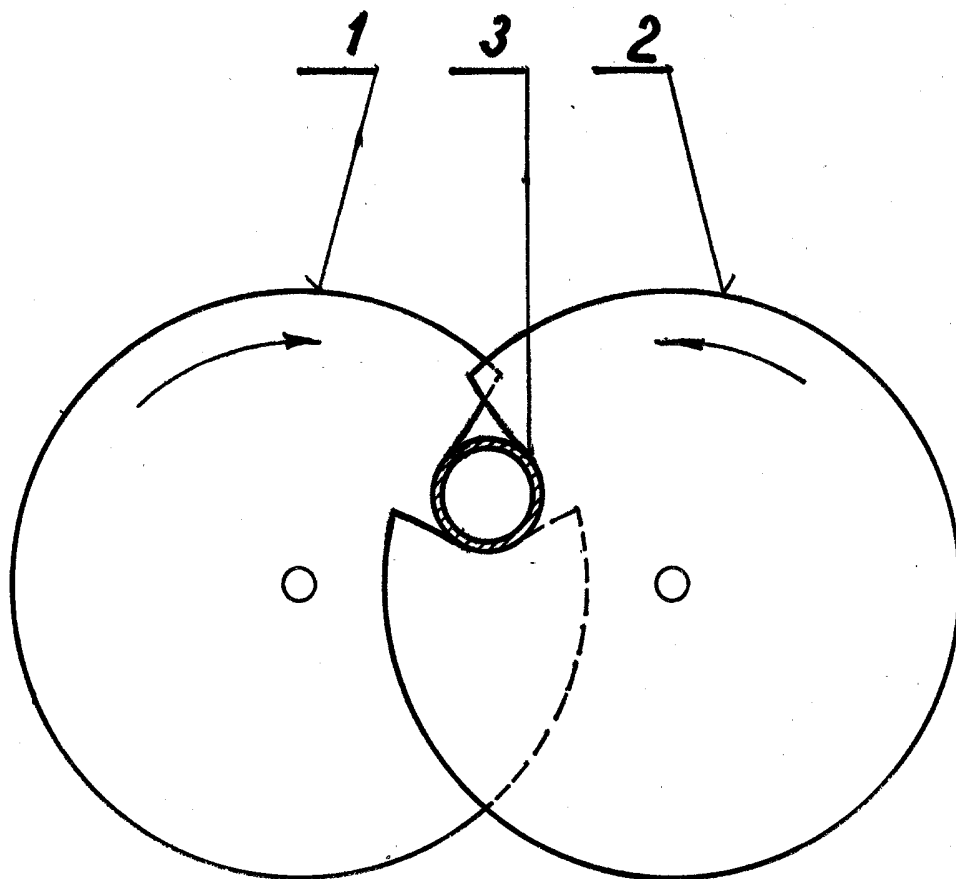
PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na rotačné strihanie rúr pozostávajúce z dvoch rovnobežne usporiadaných radiálne presadených rotačných kotúčov, vyznačené tým, že rotačné kotúče (1),

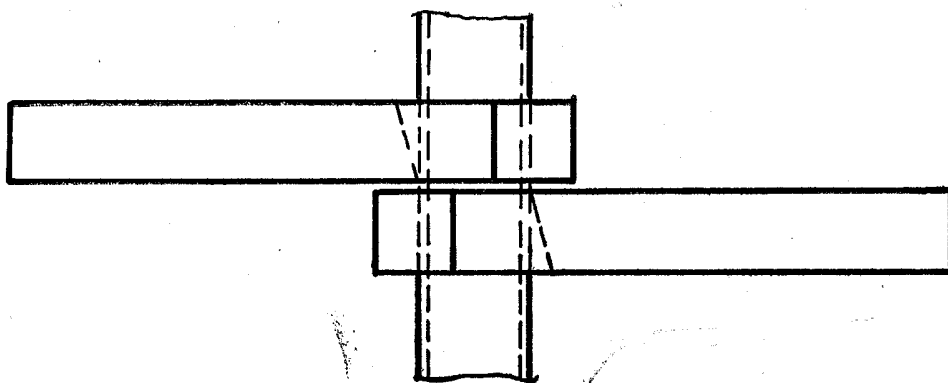
(2), sú na obvode opatrené výrezmi, tvoriacimi strihovú hranu, pričom prienik výrezov vo fáze počiatku strihu odpovedá vonkajšiemu priemeru strihanej rúry (3).

1 list výkresov





Obr. 1



Obr. 2