ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242907
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[4]
B 21 D 5/02

(22) Přihlášeno 04 01 84
(21) PV 88-84

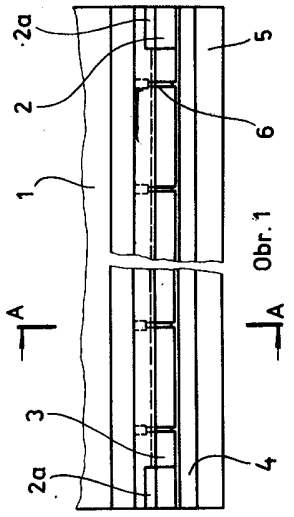
(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 04 87

(75)
Autor vynálezu
CEJPEK JIŘÍ ing.; HANDL IVO ing., BRNO

(54) Upínací nástavec otočného vícepolohového držáku ohraňovacích lisovníků

Řešení se týká upínacího nástavce otočných vícepolohových držáků ohraňovacích lisovníků na beranu ohraňovacího lisu. Cílem je zabránit deformaci nosného hřídele držáku při pohybu beranu zpět účinkem vytrhovacích sil v případě sevření lisovníku v tváření. Cíle se dosahuje tak, že upínací nástavec obsahuje v prostoru mezi ložisky nosného hřídele případné upínací členy, spojené s nosným hřídelem, přičemž tyto členy se upínají pružinami a uvolnují hydraulicky.



Obr. 1

Vynález se týká upínacího nástavce otočných vícepolohových držáků ohraňovacích lisovníků na beranu ohraňovacího lisu.

U ohraňovacích lisů se používá k urychlení výměny lisovníků otočného vícepolohového držáku, který má nejméně dvě upínací místa pro lisovníky a jehož otočením se žádaný stroj nastaví do pracovní polohy.

Držák je upevněn na otočném nosném hřídeli, uloženém na koncích v upínacím nástavci, upevněném na beranu lisu. Toto známé uspořádání má nevýhodu, že nosný hřídel nesoucí držák je držen v ložiskách upínacího nástavce pouze na koncích, takže při zpětném pohybu beranu, když je nástroj sevřen v ohnutém plechu, je třeba k vytržení lisovníku ze sevření větší síly, která ohýbá nosný hřídel.

Vynález odstraňuje nevýhody a vyznačuje se tím, že upínací nástavec obsahuje v prostoru mezi ložisky nosného hřídele držáku přídavné upínací členy v podobě táhel, jejichž jeden konec je spojen s nosným hřídelem a druhý konec je vytvořen jako píst, pohyblivý v hydraulickém válci v tělese upínacího nástavce, přičemž prostor nad pístem je spojen se zdrojem tlakové kapaliny a v prostoru pod pístem je tlačná pružina.

Podle dalšího význaku vynálezu je konec táhla pro spojení s nosným hřídelem vytvořen s hlavou tvaru T, která je vsunuta v obvodové drážce tvaru T na nosném hřídeli.

Příklad provedení předmětu vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, na němž obr. 1 značí schematicky uspořádání upínacího nástavce na beranu ohraňovacího lisu a obr. 2 znázorňuje v příčném řezu podrobnost provedení držáku a jeho upínání na upínacím nástavci.

Beran 1 ohraňovacího lisu nese upínací nástavec 2 , v němž je uložen v ložiskách 2a konci nosný hřídel 3 otočného vícepolohového držáku 4, nesoucí lisovník 5. Nosný hřídel 3 je opatřen v několika místech své délky obvodovými drážkami 3a tvaru T a v upínacím nástavci 2 jsou uspořádány ve stejném počtu hydraulické válce 2b.

K upínání hřídele slouží táhla 6, jejichž jeden konec je vytvořen jako píst 6a, pohybující se v hydraulickém válci 2b, druhý konec má hlavu 6b tvaru T, která je pohyblivá v drážce 3a tvaru T.

Mezi spodním dnem hydraulického válce 2b a přivrácenou plochou pístu 6a jsou uspořádány talířové pružiny 7, které trvale tlačí táhla 6 nahoru, tj. ve smyslu přitlačení nosného hřídele 3 na opěrnou plochu v upínacím nástavci 2.

Zařízení pracuje takto: Při běžném provozu - ohýbání je nosný hřídel 3 tažen táhly 6 na opěrnou plochu na upínacím nástavci 2, takže při zpětném pohybu beranu 1 v případě sevření lisovníku 5 vytrhovací síla nemůže ohýbat nosný hřídel 3.

K otočení nosného hřídele 3 za účelem výměny lisovníku 5 se vpustí tlaková kapalina do hydraulických válců 2b, takže písty 6a stlačí talířové pružiny 7 a je možno otočit nosný hřídel 3 do nové polohy.

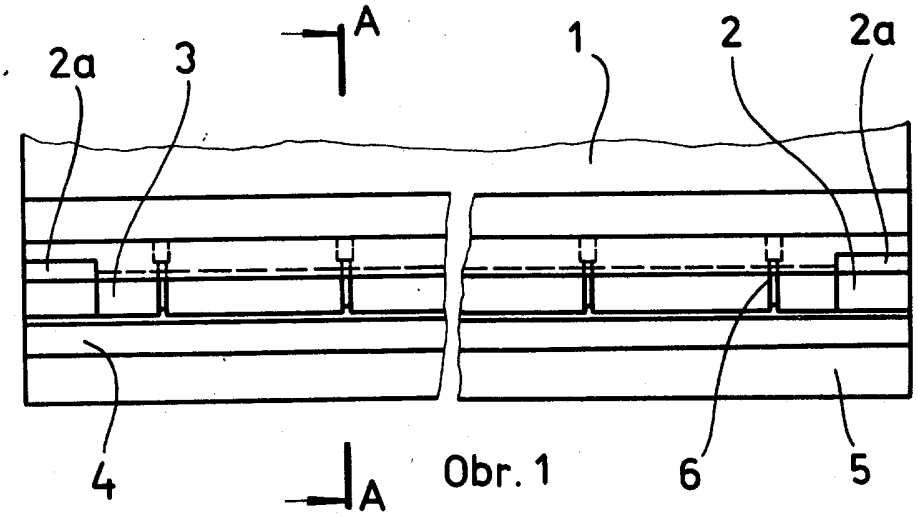
Pak se opět tlaková kapalina vypustí a talířové pružiny 7 přitlačí nosný hřídel 3 do ložné plochy na upínacím nástavci 2, a tím jej opět zajistí proti deformování ohýbáním vytrhovací silou.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

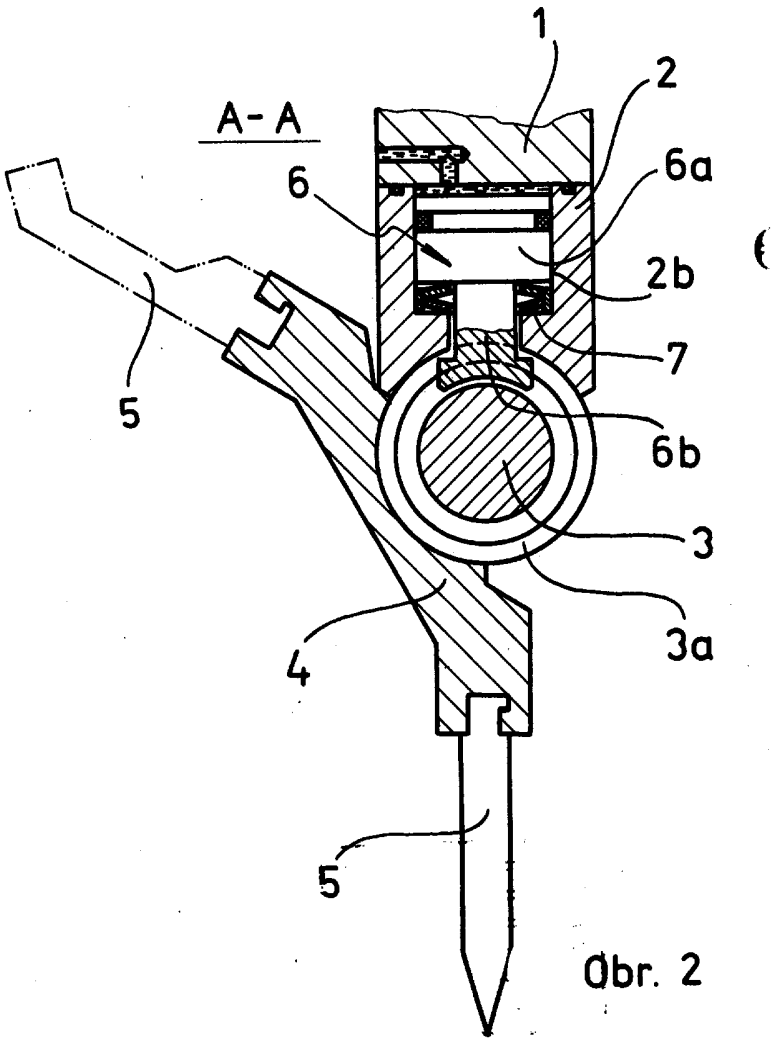
1. Upínací nástavec otočného vícepolohového držáku ohraňovacích lisovníků na ohraňovacím lisu, s otočným nosným hřídelem držáku, uloženým svými konci v ložiskách tělesa upínacího nástavce, vyznačený tím, že obsahuje v prostoru mezi ložisky /2a/ nosného hřídele /3/ otočného vícepolohového držáku /4/ upínací členy v podobě táhel /6/, jejichž jeden konec je spojen s nosným hřídelem /3/ a druhý konec je vytvořen jako píst /6a/, pohyblivý v hydraulickém válci /2b/ v tělese upínacího nástavce /2/, přičemž prostor nad pístem /6a/ je spojen se zdrojem tlakové kapaliny a v prostoru pod pístem /6a/ je tlačná pružina /7/.

2. Upínací nástavec podle bodu 1, vyznačený tím, že konec táhla /6/ pro spojení s nosným hřídelem /3/ je vytvořen s hlavou /6b/ tvaru T, která je vsunuta v obvodové drážce /3a/ tvaru T na nosném hřídeli /3/.

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2

Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs