

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

244600
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 21 D 5/04

(22) Prihlášené 26 02 85
(21) (PV 1355-85)

(40) Zverejnené 17 09 85

(45) Vydané 15 01 88

(75)
Autor vynálezu

PELEGRIN EDUARD ing., SLANINA ALEXANDER ing.,
SZARVASY LADISLAV, KOŠICE

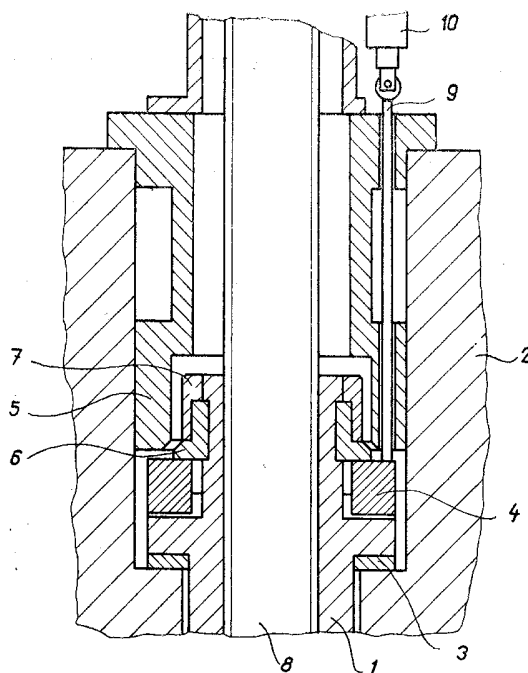
(54) Zariadenie na prestavenie hornej čeľuste u ohýbacích strojov

1

Predmetom vynálezu je zariadenie na prestavenie hornej čeľuste u ohýbacích strojov s náhonom od predlohového planétového prevodu, kde tlak hornej čeľuste je daný reakciou planétového ústrojenstva.

Zariadenie pozostáva z matice s drážkami, do ktorých zapadajú výčnelky spojky. Výčnelky spojky na druhej strane zapadajú do jednej z dvojíc drážok puzdra, ktoré je pevne spojené s hornou čeľustou. Matica je uložená s radiálnou a axiálnou vôľou.

2



Obr 1

Vynález rieši zariadenie na prestavenie hornej čeluste u ohýbacích strojov.

Je známe zariadenie na automatické vypínanie pohonu hornej čeluste pri dosiahnutí nastaveného upínacieho tlaku pomocou odpružených matíc s koncovými spínačmi. Toto zariadenie pracuje na tom princípe, že po dosadení hornej čeluste na plech, matice, vedené na zvislých vodiacich elementoch, pokračujú v pohybe a prekonávajú odpor pružných členov až dovtedy, kým sa dostatočne nevzdialia od koncových spínačov, ktoré vypnú pohon. Vtedy je horná čelusť pritláčaná k plechu silou tiaže hornej čeluste, a silou ktorú vyvolia stlačené pružné elementy. Toto zariadenie má tú nevýhodu, že dochádza k únave pružných členov a tým k nerovnomernému pritláčaniu hornej čeluste. Okrem toho toto zariadenie je vhodné iba u strojov, ktoré nemajú iným spôsobom zaručený upínací tlak hornej čeluste.

Tieto nevýhody odstraňuje zariadenie podľa vynálezu na prestavenie hornej čeluste, najmä u ohýbacích strojov s náhonom od predlohového planétového prevodu, kde tlak hornej čeluste je daný prevodovým pomerom a tým reakciou pohonu planétového ústrojenstva, pričom horná čelusť, je vybavená dvoma pohybovými skrutkami s maticami pre jej unášanie a na čelá matíc dosadajú predĺžené čidlá koncových spínačov, prepojených v sérii ovládacieho okruhu brzdy ohýbacej čeluste. Podstata vynálezu spočíva v tom, že matice sú uložené v hornej čelusti s axiálnou i radiálnou vôľou, podopreté axiálnym krúžkom a proti pootočeniu sú zachytené pomocou drážiek a spojok s obojstrannými výčnelkami, ktoré sú na dru-

hej strane posuvne uložené v niektorej z dvojíc drážok objímok, pevne spojených s hornou čelustou. Spojky sú axiálne pridržiavané k maticiam delenými krúžkami, ktoré sú prichytené kompaktnými krúžkami.

Zariadenie podľa vynálezu umožňuje rovnomerné pritláčanie hornej čelusti.

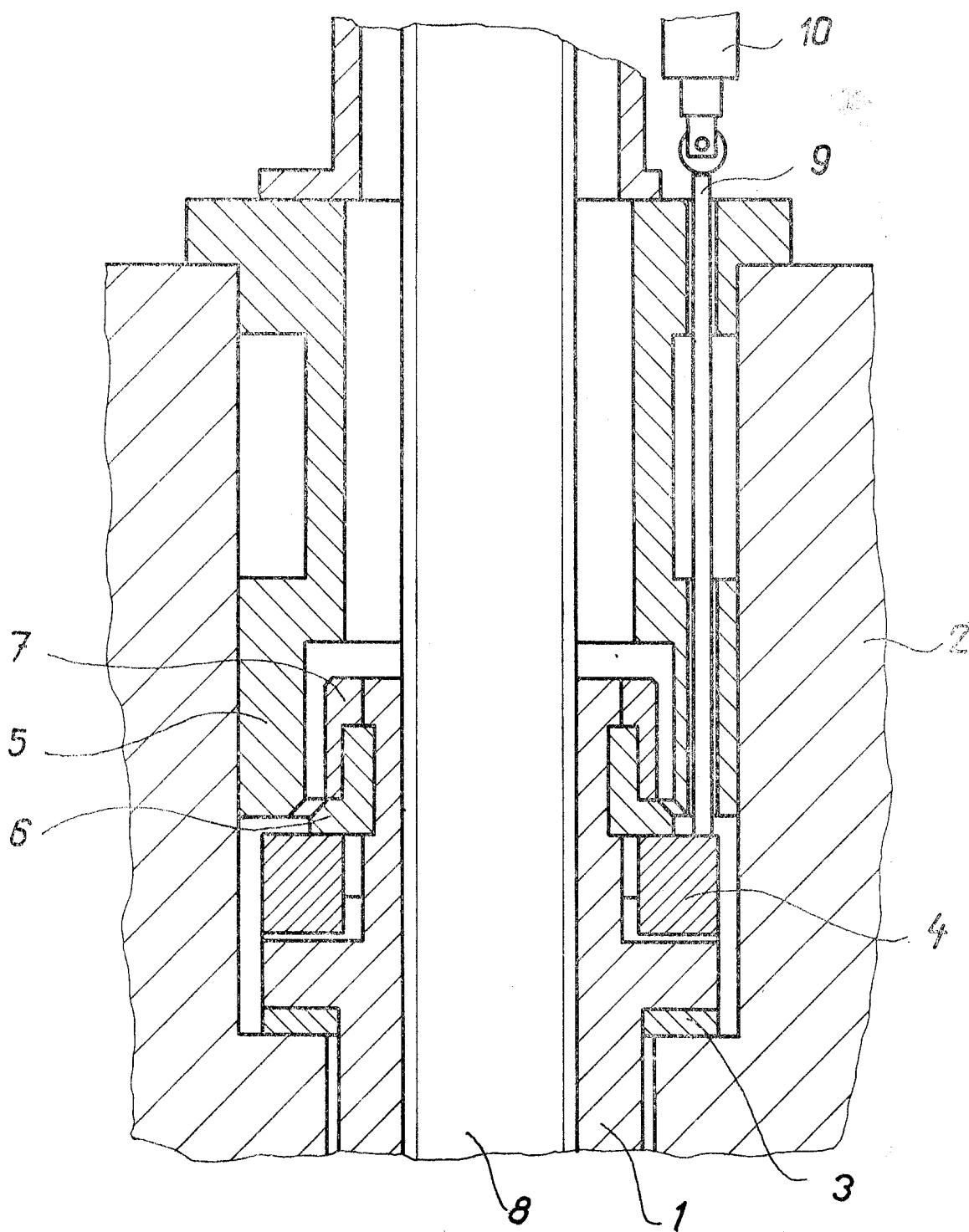
Príklad vyhotovenia zariadenia podľa vynálezu je znázornený na priloženom výkrese, ktorý znázorňuje detail hornej čeluste so zariadením podľa vynálezu. Zariadenie funguje takto:

Keď je horná čelusť 2 nadvíhnutá skrutkami 8, jej váha leží na spojkách 4, prostredníctvom puzdier 5, ktoré sú pevne spojené s hornou čelustou 2. Pri zapnutí pohonu otáčavý pohyb skrutiek 8 vyvoláva priamočiarový posun oboch matíc 1 a s nimi sa pohybuje horná čelusť 2. Tento pohyb trvá tak dlho, kým pravítko hornej čeluste 2 nedosadne na spracovaný plech. V okamihu dosadenia pravítka, sa zastaví pohyb hornej čeluste 2, avšak otáčavý pohyb skrutiek 8 a z toho vyplývajúci posuv matíc 1 smerom dole pokračuje, čo umožňuje axiálna vôľa, s ktorou je uložená matica 1 medzi axiálnym krúžkom 3 a puzdrom 5. Po dosadení matíc 1 na axiálne krúžky 3 sa predĺžené čidlá 9 koncových spínačov 10 posunú smerom dole a tým koncové spínače 10 dajú impulz na odbrzdzenie neznázornenej elektromagnetickej brzdy ohýbacej čeluste. Prítlak hornej čeluste zostane konštantný od reakcie planétového ústrojenstva. Aby spojky 4 bezpečne sledovali pohyb matíc 1, sú axiálne chytené delenými krúžkami 6 pridržiavanými kompaktnými krúžkami 7.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na prestavenie hornej čeluste u ohýbacích strojov s náhonom od predlohového prevodu, kde tlak hornej čeluste je daný prevodovým pomerom a tým reakciou, pohonu planétového ústrojenstva, pričom horná čelusť je vybavená dvoma pohybovými skrutkami s maticami pre jej unášanie a na čelá matíc, dosadajú predĺžené čidlá koncových spínačov, prepojených v sérii ovládacieho okruhu brzdy ohýbacej čeluste vyznačené tým, že matice (1) sú uložené v

hornej čelusti (2) s axiálnou i radiálnou vôľou, podopreté axiálnym krúžkom (3) a proti pootočeniu sú zachytené pomocou drážiek a spojok (4) s obojstrannými výčnelkami, ktoré sú na druhej strane posuvne uložené v niektorých z dvojíc objímok (5), pevne spojených s hornou čelustou (2), pričom spojky (4) sú axiálne pridržiavané k maticiam (1) delenými krúžkami (6), ktoré sú prichytené kompaktnými krúžkami (7).



Obr. 1