



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

250 745

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 09 85
(21) PV 6948-85

(51) Int. Cl. 4

B 23 D 33/00

(40) Zveřejněno 18 09 86
(45) Vydáno 01 09 88

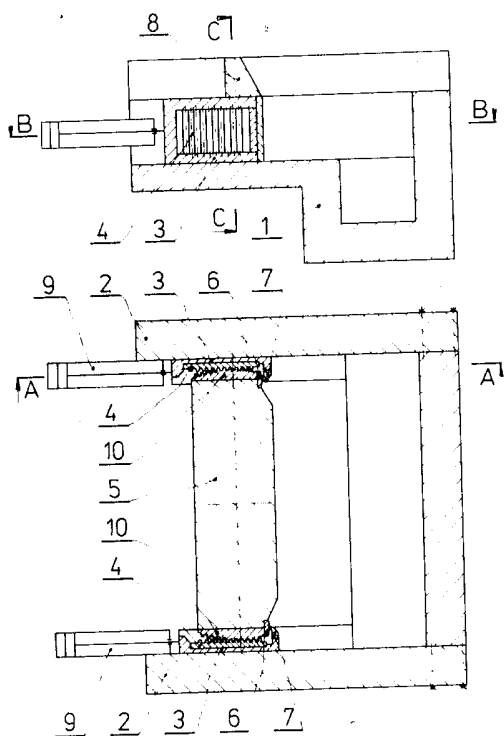
(75)
Autor vynálezu

SÝKORA MIROSLAV ing., NOVÉ VESELÍ,
JAITNER ALBÍN ing., PŘIBYSLAV

(54)

Předlisovací zařízení nůžek na úpravu kovového odpadu

Řešení se týká předlisovacího zařízení nůžek na úpravu kovového odpadu. Zařízení sestává ze žlabu pevně spojeného s pevnými rameny opatřenými hydraulickými válci, vodítek a čelisti. Jeho podstatou je, že čelist je na každé straně opatřena ozubeným segmentem v záběru s ozubeným hřebenem na vodítku, ke kterému jsou pevně připojeny pístnice hydraulických válců. Čelní plochy obou vodítek jsou na obou stranách opatřeny kameny, které jsou ve stálém styku se zakřivenými plochami čela čelisti. Zařízení umožňuje použití nepohyblivých hydraulických válců a současně dosažení kývacího pohybu čelisti, aniž by se mezi plochou čela čelisti a ramenem čelní plochy vodítka vytvořila mezera.



Vynález se týká předlisovacího zařízení nůžek na úpravu kovového odpadu.

Dosud známá řešení předlisovacího zařízení mají prostřednictvím vodítek zajištěn pohyb čelistí např. tak, že ramena, na nichž jsou uchyceny hydraulické válce, jsou pevně spojena se žlabem, přičemž jeden válec je uchycen otočně a druhý pevně. Další způsob provedení je takový, že jedno rameno s pevně uchyceným válcem je pevně spojeno se žlabem a druhé rameno s pevně uchyceným válcem je ke žlabu připevněno otočně. Jiný způsob provedení je takový, že ramena, na nichž jsou uchyceny hydraulické válce, jsou pevně spojena se žlabem, přičemž oba válce jsou uchyceny pevně a spojení mezi vodítkem a čelistí je provedeno táhly. Pohybem čelisti se dvěma stupni volnosti lze docílit, že velkovýkovový odpad nosných rámových konstrukcí je možno stlačit na požadovaný rozměr, aniž by bylo zapotřebí mimořádně velkých sil.

Nevýhodou prvního z uvedených způsobů je skutečnost, že při pohybu jednoho konce čelisti vzniká mezera mezi koncem čelisti a ramenem, na němž je uchycen kyvný válec, do této mezery vniká kovový odpad, což vede buď k deformaci ramene nebo čelisti, případně k zastavení pohybu v důsledku zaklíněného odpadu v této mezeře. Nevýhodou prvních dvou uvedených způsobů je skutečnost, že přívod tlakové kapaliny do hydraulických válců, které jsou vzhledem ke žlabu kyvně uloženy, je pohyblivý, což znamená nebezpečí přesaků při jeho opotřebení nebo při jeho porušení od zaváženého kovového odpadu. Za nevýhodu třetího uvedeného způsobu je možno považovat složitější konstrukční uspořádání v souvislosti s umístěním táhel v prostoru čelistí a vodítek.

Uvedené nevýhody odstraňuje předlisovací zařízení podle vynálezu, sestávající ze žlabu pevně spojeného s pevnými rameny opatřenými hydraulickými válci, vodítek a čelistí, jehož podstatou je, že čelist je na každé straně opatřena ozubeným segmentem v záběru s ozubeným hřebenem na vodítku, ke kterému je pevně připojena pístnice hydraulického válce. Další podstatou je, že čelní plochy obou vodítek jsou na obou stranách opatřeny kameny, které jsou ve stálém styku se zakřivenými plochami čela čelisti.

Řešení předlisovacího zařízení podle vynálezu umožňuje použití nepohyblivých hydraulických válců a současně dosažení kývaného pohybu čelisti, aniž by se v prostoru lisování na čele

čelisti vytvořila mezera. Další výhodou je zkrácení délky předlisovacího zařízení, snížení jeho hmotnosti a jednodušší konstrukční uspořádání.

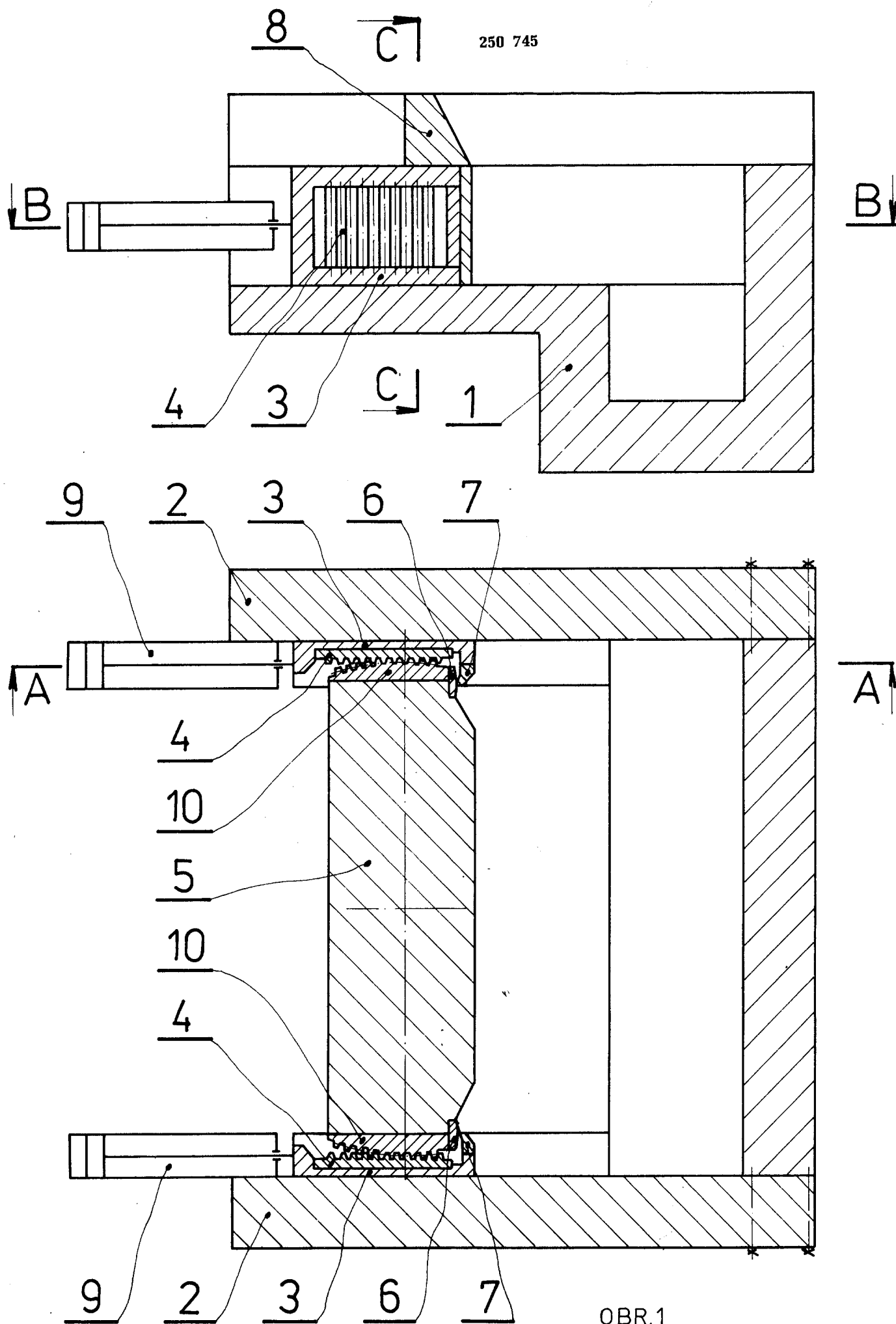
Předlisovací zařízení podle vynálezu je znázorněno na obr. 1, kde nárys znázorňuje řez rovinou A-A z půdorysu a půdorys znázorňuje řez rovinou B-B, obr. 2 znázorňuje řez rovinou C-C z nárysu.

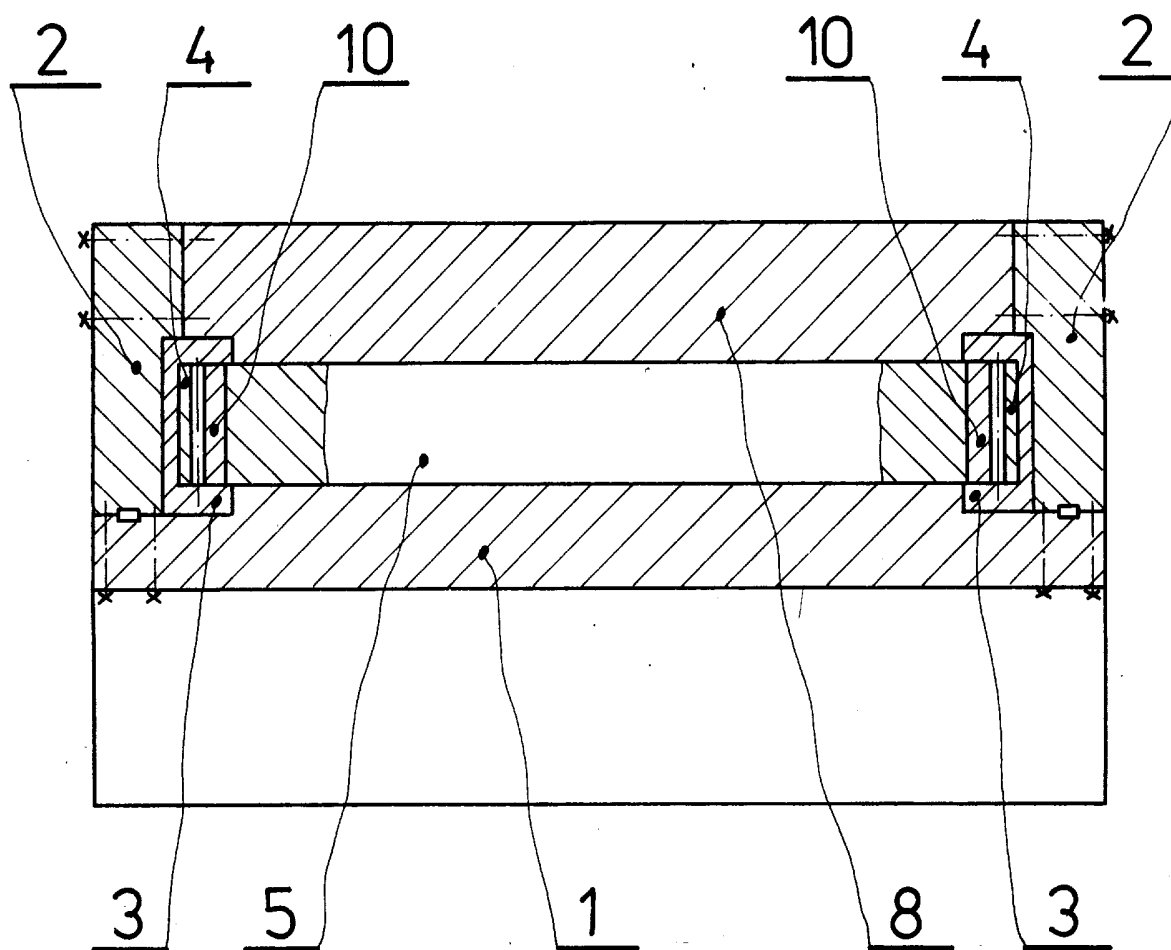
Ke žlabu 1 jsou připevněna pevná ramena 2 s pevně uchycenými hydraulickými válci 9. Na ramenech 2 jsou pohyblivě uložena dvě vodítka 3 s ozubenými hřebeny 4, v záběru s ozubenými segmenty 10, na čelisti 5. Pevná ramena 2 jsou navzájem spojena nosníkem 8. Obě čelní plochy vodítek 3 jsou opatřeny kameny 7, které jsou ve stálém styku se zakřivenými plochami čela 6 čelisti 5.

V případě, že jedno vodítko 3 je v klidu a druhé vodítko 3 se pohybuje nebo naopak, dochází k natáčení čelisti 5. Stálým stykem zakřivené plochy čela 6 čelisti 5 s kamenem 7 čelní plochy vodítka 3 tak nevznikne mezi těmito plochami vůle, do níž by mohl vniknout zpracovávaný kovový odpad. Požadovanou polohu čelisti 5 mezi vodítky 3 zajišťuje styk ozubeného segmentu 10 čelisti 5 s ozubeným hřebenem 4.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Předlisovací zařízení nůžek na úpravu kovového odpadu, sestávající ze žlabu pevně spojeného s pevnými rameny opatřenými hydraulickými válci, vodítek, čelisti a nosníku, vyznačené tím, že čelist (5) je na každé straně opatřena ozubeným segmentem (10) v záběru s ozubeným hřebenem (4) na vodítku (3), ke kterému je připevněna pístnice hydraulického válce (9).
2. Předlisovací zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že čelní plochy obou vodítek (3) jsou opatřeny kameny (7), které jsou ve stálém styku se zakřivenými plochami čela (6) čelisti (5).





OBR. 2