



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201957
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 02 C 2/00

(22) Přihlášeno 31 12 76
(21) (P.V. 6376-77)

(40) Zveřejněno 31 03 80

(45) Vydáno 15 10 82

(75)
Autor vynálezu

MAŠTALÍŘ ANTONÍN, PENČÍČKY U PŘEROVA, HALA FRANTIŠEK ing. a BLAŽEK ZDENĚK ing., PŘEROV

(54) Kuželový drtič

Vynález se týká kuželového drtiče s hydraulickým stavěním a mechanickým pojištěním pro drcení nerostů a jiných středně tvrdých a tvrdých materiálů, zejména potom hydraulického okruhu pro stavění výstupní šterbiny.

Jsou známy různé způsoby stavění výstupní šterbiny, a to zejména stavění pomocí trápových šroubových těles, nebo stavění výstupní šterbiny v kombinaci s jištěním dvěma hydraulickými okruhy s jednočinnými válci, nebo stavění a jištění proti nedrtitelným předmětům pomocí jednoho hydraulického okruhu s dvojčinnými hydraulickými válci.

Podle vynálezu se dosáhne splnění současných požadavků na kuželové drtiče při jednoduché konstrukci stroje, malé hmotnosti a pracnosti při výrobě, za současného snížení nároků na obsluhu a údržbu při provozu.

Toho se dosáhne tím, že uzavřený hydraulický okruh se stavěcími dvojčinnými hydraulickými válci má v horní větvi, tj. nad pístem, za sebou zapojeny škrticí ventil, rozváděč a čerpadlo a na spodní větvi, tj. pod pístem jsou za sebou zapojeny škrticí ventil, rozváděč a čerpadlo.

Řešení podle vynálezu umožňuje i za provozu plynule měnit výstupní šterbinu bez ztrátových časů, což v provozu bude znamenat lepší využití celé technologické linky, do které je kuželový drtič zapojen.

Vynález je zřejmý z přiložených výkresů, na nichž obr. 1 znázorňuje schéma zapojení uzavřeného hydraulického okruhu s elektrohydraulickým rozváděčem, obr. 2. znázorňuje schéma uzavřeného hydraulického okruhu s mechanickým hydraulickým rozváděčem.

Stavěcí člen je vytvořen uzavřeným hydraulickým okruhem s hydraulickými válci 17 umístěnými po obvodu statoru kuželového drtiče, které jsou jednou stranou upevněny dole na spodním pevném členu statoru a druhou stranou nahoře na posuvném členu statoru. Změna objemů tlakového oleje uzavřeného hydraulického okruhu nad pístem 18 a uzavřeného hydraulického okruhu pod pístem 19 se provádí při stavění výstupní šterbiny čerpadlem 24 buď pomocí elektrohydraulického rozváděče 23 a škrticích ventilů 21, 22, nebo pomocí mechanického hydraulického rozváděče 25 a škrticích ventilů 26, 28.

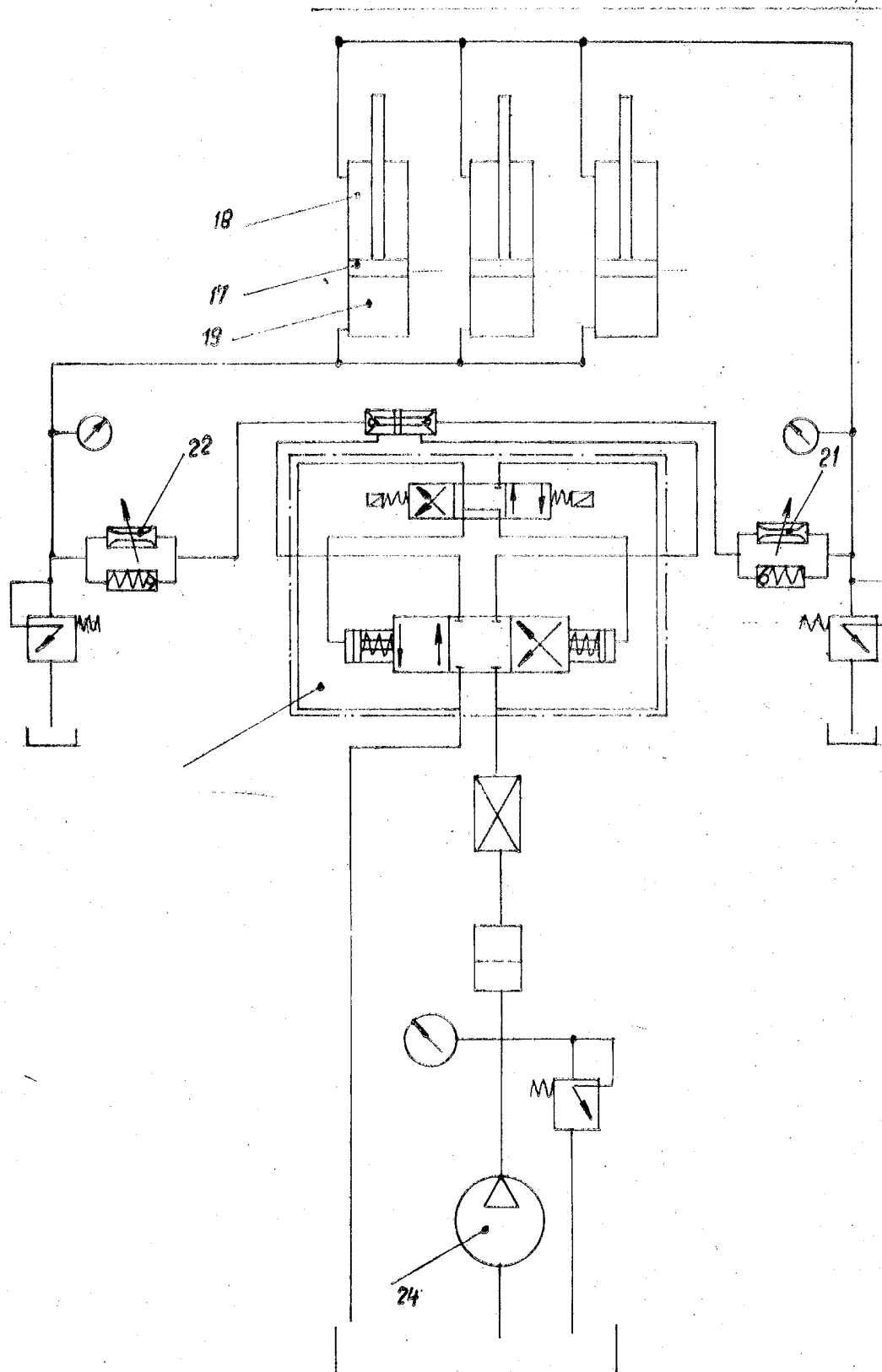
Při zvětšování výstupní šterbiny se pohyblivý horní člen statoru posouvá nahoru, při zmenšování výstupní šterbiny se pohyblivý horní člen statoru posouvá dolů.

Zavedením vynálezu se dosáhne zjednodušení konstrukce drtičů s jednoduchým ovládáním plynulého stavění výstupní šterbiny drtičů i za provozu, což vede k úsporám výrobních a provozních časů, lepšímu využití celé technologické linky.

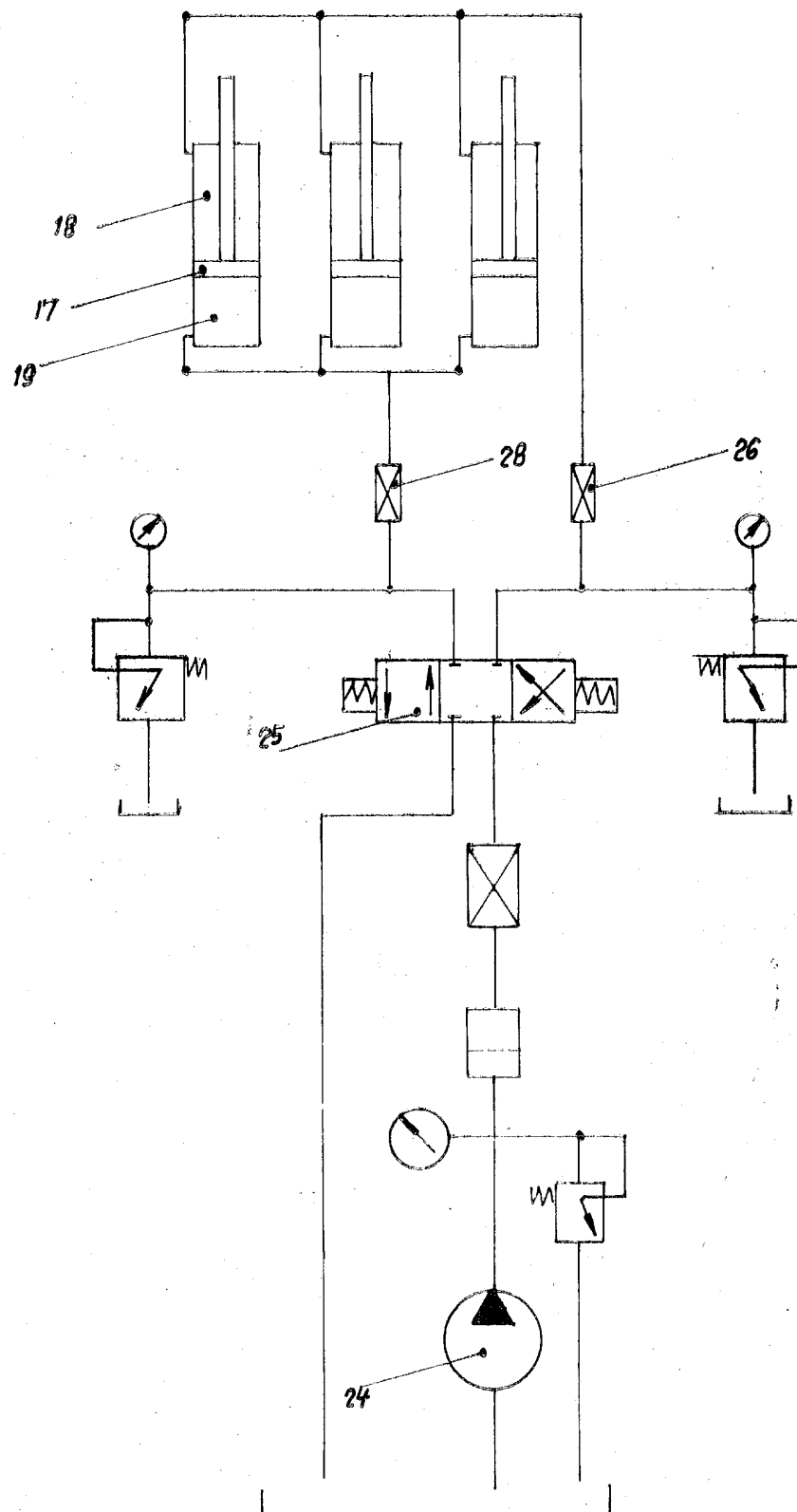
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Kuželový drtič k drcení nerostů a jiných tvrdých materiálů, který má měnitelnou výstupní šterbinu za klidu i při provozu, mechanické jištění proti přetížení pružinami s možností průchodu nedrtitelného předmětu, který je vytvořen excentricky uloženým rotorem s drticím kuželem a statorem s posuvně uloženým tělesem ve svislém směru s drticím pláštěm, jejichž vzájemnou polohu určuje uzavřený hydraulický okruh s dvojčinnými hydraulickými válci, vyznačený tím, že v horní větvi, tj. nad pístem, má za sebou zapojeny škrticí ventil (21), rozváděč (23) a čerpadlo (24) a ve spodní větvi, tj. pod pístem, má za sebou zapojeny škrticí ventil (22) s rozváděčem (23) a čerpadlem (24).
2. Kuželový drtič podle bodu 1, vyznačený tím, že rozváděč (23, 25) je elektrohydraulický a nebo mechanický.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2