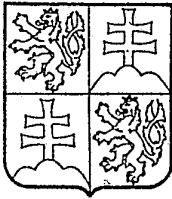


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATÍVNA
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNY ÚRAD
PRE VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

273 095

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl. ⁵

B 29 C 45/17

(21) PV 8567-88. E

(22) Prihlásené 21 12 88

(40) Zverejnené 12 07 90

(45) Vydané 30 03 92

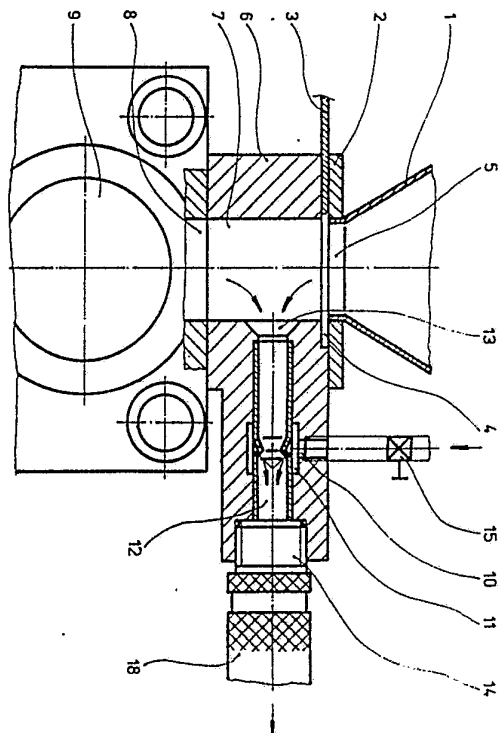
(75) Autor vynálezu

HARMANSKÝ ABSOLÓN, SNINA,
ŠKUBA ANDREJ ing. CSc., KAMIEŇKA,
KRUPA JOZEF ing., SNINA

(54)

Zariadenie pre vyprázdnenie sypkého
materiálu najmä u vstrekovacích
strojov

(57) Riešenie sa týka zariadenia pre vyprázdnenie sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov, kde medzi veko (2) násyvky (1) a plastikačný valec (9) je umiestnené rozvodové teleso (6) opatrené prepojavacím otvorom (7) medzi násypkou a otvorom v plastikačnom valci. Rozvodové teleso je ďalej opatrené bočným otvorom s vybraním a prepojavacím otvorom pre uchytanie uzatváracieho ventilu (15) pre prívod média do vsuvne uloženého injektora alebo bez neho pomocou odsávacej jednotky, kde je rozoberateľne uložená koncovka (14) pre odvod sypkého materiálu.



Vynález sa týka zariadenia pre vyprázdnenie sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov.

U vstrekovacích strojov sa vyžaduje rýchle vyprázdnenie násypky a časti plastikačného valca tak, aby bolo možné násypku naplniť iným sypkým materiálom, poprípade viesť výmenu závitovky v plastikačnom valci.

V súčasnosti sú známe zariadenia, ktoré vôbec alebo len čiastočne uvedený problém zabezpečujú. Násypku je možné odsunúť z priestoru nad plastikačným valcom a jej obsah vyprázdniť do pripravenej nádoby mimo obrys vstrekovacieho stroja.

Ďalej je možné sypký materiál z plastikačného valca vyprázdniť roztavením s následným vystrieknutím do voľného priestoru. Na roztavenie a vystrieknutie materiálu sa spotrebuje značné množstvo elektrickej energie a čas, za ktorý je potrebné materiál roztaviť a vystrieknuť. Vystrieknutím do voľného priestoru sa materiál znehodnotí.

Uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie pre vyprázdnenie sypkého materiálu napríklad z násypky a časti plastikačného valca pod násypkou u vstrekovacích strojov podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že medzi veko násypky a plastikačný valec s otvorom je umiestnené rozvodové teleso, opatrené prepojovacím otvorom medzi násypkou a otvorom v plastikačnom valci, v ktorom je vsuvne uložený, v našom prípade napríklad ejektor na prepravu sypkého materiálu.

Výhodou zariadenia pre vyprázdnenie sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov je podľa vynálezu to, že násypku opatrenú rozvodovým telesom pri jej vyprázdňovaní nie je potrebné odsúvať mimo obrys vstrekovacieho stroja.

Ďalej konštrukčné riešenie násypky s rozvodovým telesom a uzatváracím šupátkom umožňuje vyprázdňovať sypké materiály len z plastikačného valca alebo súčasne z plastikačného valca i násypky.

Zariadenie pre vyprázdnenie sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov podľa vynálezu, je oproti pôvodným riešeniam jednoduchšie po stránke konštrukčnej, nenáročné na výrobu i obsluhu, s vyšším účinkom vyprázdňovania.

Príkladné prevedenie zariadenia pre rýchle vyprázdňovanie sypkého materiálu, najmä u vstrekovacích strojov podľa vynálezu je znázornené na priloženom obrázku 1 a 2.

Zariadenie pre vyprázdnenie sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov pozostáva z rozvodného telesa 6, s prepojovacím otvorom 7, bočným otvorom 13, vybraním 11, prepojovacím otvorom 10, pre uchytenie uzatváracieho ventilu 15, k prívodu média do ejektoru 12, vsuvne uloženého v otvore 13, uzatváracieho šupátka 3 uloženého v štrbine 4.

Pri vyprázdnení sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov je uzatvárací ventil 15 otvorený (obr. 1).

Prúd vzduchu prechádzajúci cez ventil 15 prepojovacím otvorom 10, štrbinou 11, ejektorom 12, vytvára v bočnom otvore 13 podtlak. Sacím účinkom je vyprázdňovaný sypký materiál z otvoru 7 rozvodového telesa 6, otvoru 8 plastikačného valca 2, otvorom 5 násypky 1 cez koncovku 14 a potrubie 18.

Uzatvorením uzatváracieho šupátka 3, pohybujúceho sa v štrbine 4 oddelí sa otvor 5 v násypke 1 od otvoru 7 v rozvodnom telese 6 a sypký materiál je vyprázdňovaný z otvoru 7 rozvodného telesa 6 a otvoru 8 plastikačného valca 2 cez koncovku 14 a potrubie 18.

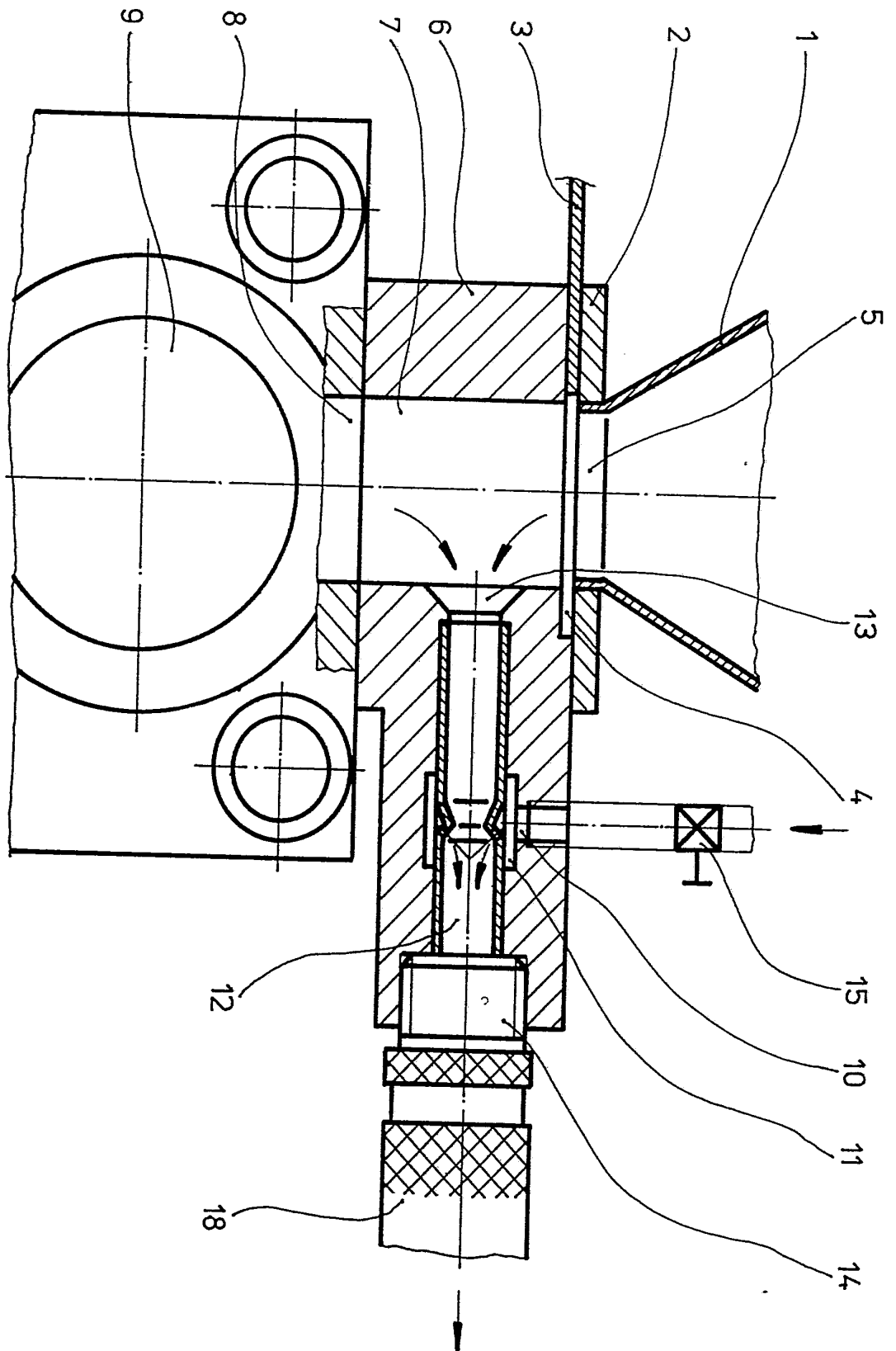
Uzatvorením uzatváracieho ventilu 15 a pripojením rozvodového telesa 6' pomocou koncovky 14' a potrubia 18' (obr. 2) na saciu jednotku, dosiahneme účinok ako u vyššie uvedenom popise.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

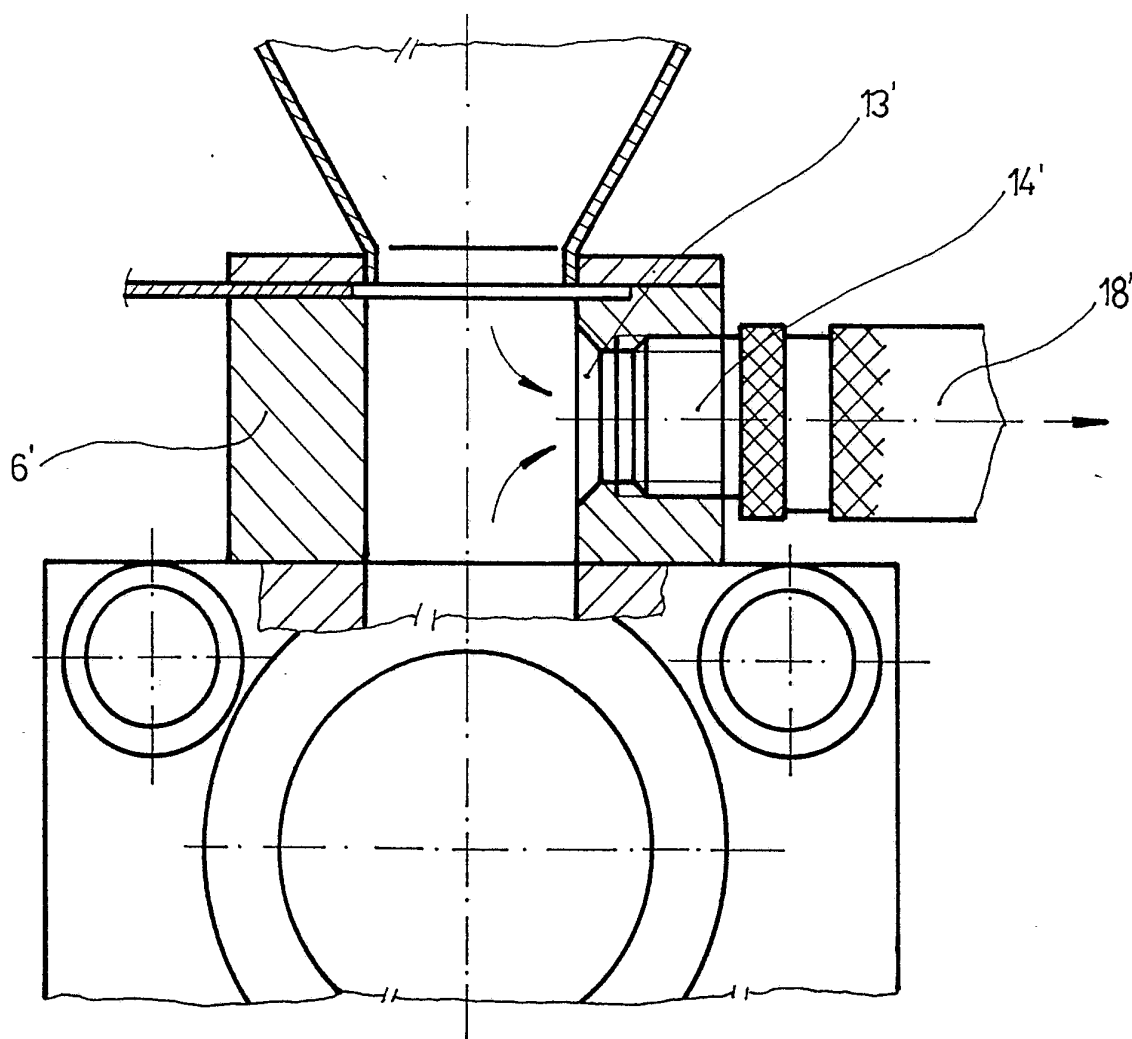
1. Zariadenie pre vyprázdnenie sypkého materiálu najmä u vstrekovacích strojov, pozostávajúce z násypky, ktorá je opatrená vekom pre rozoberateľné pripojenie k plastikačnému valcu s uzatváracím šupátkom, vyznačujúce sa tým, že medzi veko (2) násypky (1) a plastikačný valec (9) s otvorom (8) je umiestnené rozvodové teleso (6) opatrené prepojavacím otvorom (7) medzi násypkou (1) a otvorom (8) plastikačného valca (9) a bočným otvorom (13) vybraním (11) prepojavacím otvorom (10), pre uchytenie uzatváracieho ventilu (15) k prívodu média do ejektoru (12) súvne uloženého v otvore (13), na konci ktorého je rozoberateľne uložená koncovka (14) pre odvod sypkého materiálu.

2. Zariadenie pre rýchle vyprázdnenie sypkého materiálu podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že rozvodové teleso (6') je opatrené bočným otvorom (13'), do ktorého je z vonkajšej strany rozoberateľne uložená koncovka (14'), na ktorú je napojené potrubie (18) od odsávacej jednotky.

2 výkresy



obr. 1



obr. 2