



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

227176
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 30 B 15/08

(22) Prihlásené 23 11 81
(21) (PV 8587-81)

(40) Zverejnené 26 08 83

(45) Vydané 15 06 86

(75)

Autor vynálezu

KADLEC JÁN, RADÍČ RUDOLF, NOVÉ MESTO nad Váhom

(54) Lisovacia jednotka najmä pre práškové materiály

1

Vynález sa týka prevedenia lisovacej jednotky najmä pre práškové materiály.

V súčasnej dobe sa čelá lisovacích nástrojov určených pre lisovanie práškových hmôt s vysokou priľnavosťou, napríklad granulovaného parafínu, oddeľujú od lisovacej hmoty, napríklad náterom alebo postrekom vhodného separačného roztoku. Nevýhodou tohoto spôsobu je značné množstvo neúčelne použitého materiálu, ktorý spravidla znečisťuje okolie lisovacieho miesta a nepriaznivo pôsobí i na hygienu pracovného prostredia. Používané separátory bývajú i na báze prchavých alebo koróziu spôsobujúcich látok, čo je z hľadiska pracoviska či zariadenia nežiadúce. Ďalej je možné riešiť oddeľovanie lisovanej hmoty od lisovacieho nástroja, tak že povrchová vrstva čela nástroja je zhotovená z materiálu, na ktorý prášková hmota neupieva, spravidla je to polytetrafluóretylén alebo iná plastická hmota. Polytetrafluóretylén z dôvodu obtiažneho nanášania na kovové súčiastky nie je príliš vhodný tam, kde prichádza do úvahy oprava povrchovej vrstvy pri jej náhodnom porušení. Iné plastické hmoty je možné jednoduchšie naniesť na povrch súčiastok, a z hľadiska mechanických vlastností spoja kov-plastická hmota a namáhania pri stieraní tablety v smere rovnobežnom s deliacou

2

rovinou nástroj-plastická hmota, toto usporiadanie vykazuje relatívne nízku životnosť.

Uvedené nevýhody zmiernuje a technický problém rieši lisovacia jednotka pre lisovanie práškových materiálov, pozostávajúca zo spodného lisovníka upevneného v otvore lisovnice a vrchného lisovníka, súosého so spodným lisovníkom, posuvne uloženého v stojane stroja, ktorej podstatou je, že na činnnej ploche spodného lisovníka a na činnnej ploche horného lisovníka sú vytvorené vybrania v tvare medzikružia. Činnná plocha horného lisovníka a činnná plocha spodného lisovníka vytvára okolo vybrania plášť. Vo vybraniach je pevne uložená plastická umelá hmota. Do podstaty vynálezu patrí tiež to, že plastická umelá hmota je tvorená epoxidovou živicom plnenou teflónovým granulátom alebo je plastická umelá hmota tvorená polyvinylchloridom.

Výhodou lisovacej jednotky podľa vynálezu je, že je vyrobiteľná v bežných strojárskych podmienkach a v prevádzkových podmienkach vykazuje vysokú životnosť. Výhodou je tiež jednoduchá oprava povrchovej vrstvy lisovníkov bez mimoriadnych nárokov na vybavenie pracoviska a kvalifikáciu pracovníkov. Výhodou je tiež to, že lisovacia jednotka má vysokú stálosť povrchu a tvaru činnných plôch nástrojov, ktoré

sa tiež vyznačujú nízkou priľnavosťou k lisovanej hmote.

Na pripojenom výkrese je na obr. 1 nakreslené príkladné prevedenie lisovacej jednotky v náryse v reze.

Lisovacia jednotka pre lisovanie práškových materiálov v konkrétnom prevedení granulovaného parafínu, pozostáva zo spodného lisovníka 1, ktorý je uložený v otvore lisovnice 2 upevnenej v stojane 3. Na činnnej ploche spodného lisovníka 1 je vytvorené vybranie 4 v tvare medzikružia. Súoso so spodným lisovníkom 1 je posuvne v stojane

stroja uložený horný lisovník 6. Na činnnej ploche horného lisovníka 6 je vytvorené vybranie 4 v tvare medzikružia. Činná plocha horného lisovníka 6 a činná plocha spodného lisovníka 1 vytvára okolo vybrania 4 plášť 7. Vo vybraniach 4 spodného lisovníka 1 a horného lisovníka 6 je umiestnená plastická umelá hmota, a to epoxidová živica plnená teflónovým granulátom alebo polyvinylchlorid.

Po vylisovaní tablety, v konkrétnom prípade z granulovaného parafínu, sa činné plochy lisovníkov ľahko oddelujú od tablety.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Lisovacia jednotka najmä pre práškové materiály, pozostávajúca zo spodného lisovníka upevneného v otvore lisovnice a vrchného lisovníka, súosého so spodným lisovníkom, posuvne uloženého v stojane stroja, vyznačujúca sa tým, že na činnnej ploche spodného lisovníka (1) a na činnnej ploche horného lisovníka (6), sú vytvorené vybrania (4) v tvare medzikružia, pričom činná plocha horného lisovníka (6) a činná plocha spodného lisovníka (1) vytvára okolo

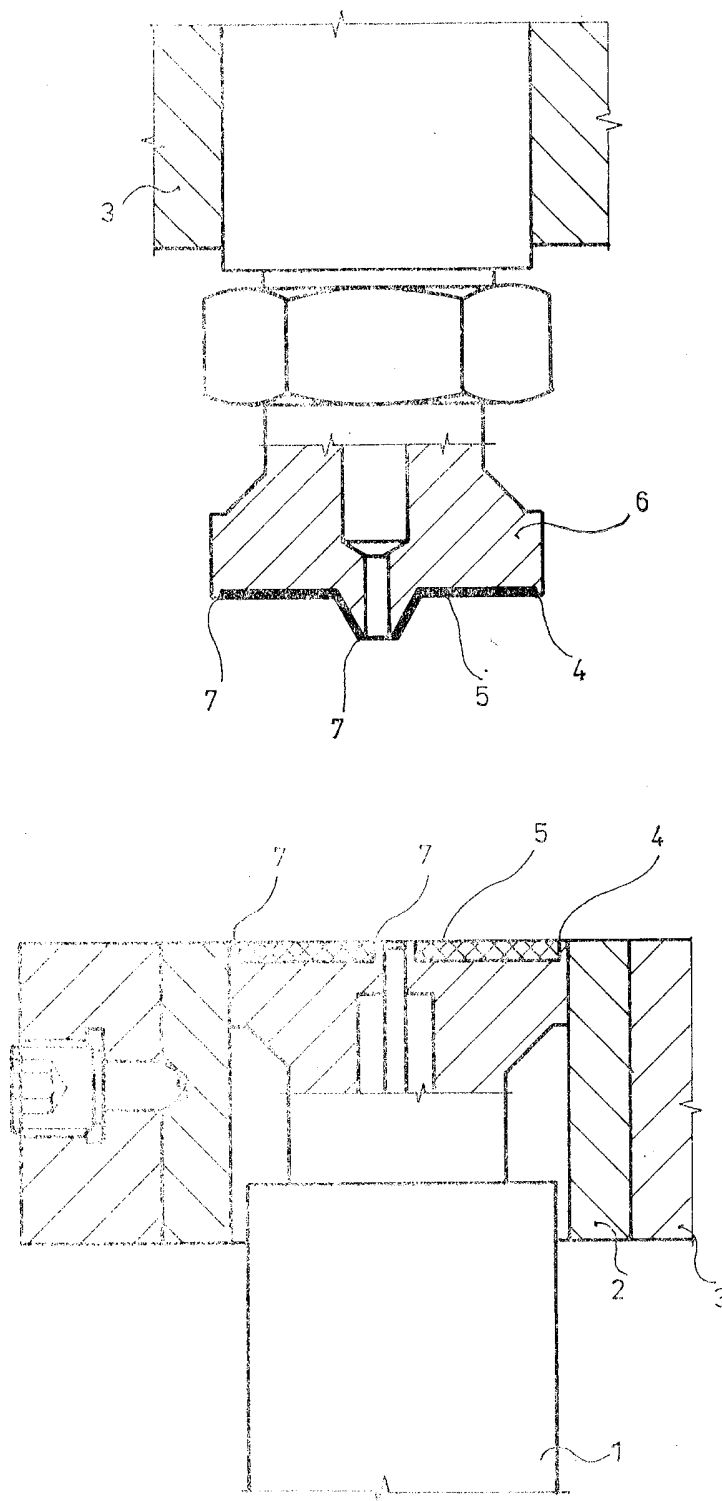
vybrania (4) plášť (7), zatiaľ čo vo vybraniach (4) je pevne uložená plastická umelá hmota (5).

2. Lisovacia jednotka podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým, že plastická umelá hmota (5) je epoxidová živica, plnená teflónovým granulátom.

3. Lisovacia jednotka podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým, že plastická umelá hmota (5) je polyvinylchlorid.

1 list výkresov

Обр. 1



Обр. 1