



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

227 411

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 08 12 82

(21) PV 8890-82

(51) Int. Cl.³

B 22 C 5/00

(40) Zverejnené 26 08 83

(45) Vydané 01 06 84

(75)
Autor vynálezu

MUŠKA LEONARD ing.CSc.,
GAJDOŠ FRANTIŠEK, DOLNÝ KUBÍN

(54)

Spôsob plnenia lisovacej formy práškovou hmotou

Vynález sa týka spôsobu plnenia lisovacej formy práškovou hmotou najmä v oblasti práškovej metalurgie.

Prášková hmota sa doteraz vsypáva do lisovacej formy pomocou násypky, ktorá je privedená priamočiaro nad dutinu formy. Pri tomto plnení behom pohybu násypky je hustota vsypaného prášku nerovnomerná, čo sa citelne prejavuje na výlisku. Táto nerovnomerná hustota nepriaznivo ovplyvňuje i hustotu po spekaní a spôsobuje značné zhoršenie mechanických vlastností. Okrem toho prichádza značná časť práškovej hmoty pri posuve násypky nazmar.

Uvedené nevýhody do značnej miery odstraňuje spôsob plnenia lisovacej formy podľa vynálezu, ktorého postata je v tom, že sa násypka s práškovou hmotou prisunie z východzej polohy nad dutinu lisovacej formy. Potom sa ústie tejto násypky čiastočne zasunie do dutiny formy a prostredníctvom presuvného dna násypky sa odkrývajú plniace otvory v ústí pevnej časti násypky, ktorá sa potom po naplnení lisovacej formy vráti do východzej polohy.

Rovnomerným plnením lisovacej formy práškovou hmotou spôsobom podľa vynálezu sa docieli rovnaká hustota výlisku, ktorý vykazuje i rovnomerné mechanické vlastnosti. Pri tom sa tiež značne zvýši rozmerová presnosť, zníži sa spotreba prášku a zvýši sa životnosť príslušných lisovacích nástrojov.

Zariadenie na prevádzanie spôsobu podľa vynálezu je znázornené na výkrese v schematickom nárysnom priereze.

Násypka pozostáva z vonkajšej časti 1 a z vnútornej časti 2, ich posuvy sú ovládané nezakresleným napríklad hydraulickým ústrojenstvom. Ústie 3 vonkajšej časti 1 násypky je opatrené krytom 4

s otvormi 5 rozmiestnenými po jeho obvode. Vnútoraná časť 2 v ústí 3 má dno 6 s radom otvorov 7. Zariadenie je znázornené pred čiastočným zasunutím ústia 3 do dutiny 8 lisovacej formy 9.

Pri presunutí násypky s práškovou hmotou 10 v priestore 11 dutiny ~~9~~ formy sa presunie dno 6 vnútornej časti 2. Prekrytými otvormi 7 dna 6 a otvormi 5 ústia 3 preniká prášková hmota 10 a naplní sa dutina 8 lisovacej formy 9. Pri späťtočnom pohybe násypky sa presunutím dna 6 uzavruť nasypávacie otvory 5 a 7.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob plnenia lisovacej formy práškovou hmotou, najmä formy pre práškovú metalurgiu vyznačený tým, že sa násypka s práškovou hmotou presunie z východzej polohy nad dutinu lisovacej formy, potom sa ústie tejto násypky zasunie čiastočne do dutiny lisovacej formy a prostredníctvom presuvného dna násypky sa odkrývajú plniace otvory v ústí násypky, ktorá sa po naplnení formy vráti do východzej polohy.

