



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

200 645

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ B 02 C 4/28

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 02 12 77

(21) PV 7997-77

(40) Zverejnené 31 01 80

(45) Vydané 01 02 83

(75)

Autor vynálezu SEČKÁR PAVOL ing., NITRA

(54) SPÔSOB RENOVÁCIE PRSTENCOVÝCH MATRÍC GRANULÁTOROV

1

Vynález sa týka prstencových matríc, granulátorov, ktorým rieši ich renováciu.

V súčasnej dobe sa prstencové matrice granulátorov vyrábajú z ocelí povrchovo kalených. Otvory v maticiach sú mierne kužeľovité. Po opotrebení tvrdej, povrchovo zakalenej vrstvy ďalšie opotrebenie prebieha už v mäkkom materiáli s veľkou intenzitou. Mostiky medzi otvormi v matici sú pomerne tenké a vplyvom nárazov lisovacej rolne dochádza k ich pozohýbaniu, čím sa vstup do kužeľového otvoru zmenší a matrica po opotrebení do hĺbky asi 4 mm prestane plniť svoju funkciu. Toto je hlavný dôvod vyradenia matríc.

Uvedené nedostatky odstraňuje spôsob renovácie prstencových matríc granulátorov, ktorého podstata spočíva v tom, že najprv sa vystružia otvory kužeľovým nástrojom, potom sa do týchto otvorov vložia jadrá výhodne grafitové, ďalej sa na opotrebené plochy nasype práškový kovový materiál, ktorý sa potom roztaví indukčným ohrevom a po stuhnutí návarového prášku sa vyrezia jadrá z otvorov von a tieto otvory sa v návarovej oblasti vyleštia.

Výhodou uvedeného spôsobu renovácie prstencových matríc granulátorov je skutočnosť, že sa opotrebené matrice nevyradujú, čím sa zvýši využiteľnosť kovového materiálu. Pri vhodne legovaných práškoch sa z technologických operácií môže vypustiť kalenie, nakoľko sa po stuhnutí vytvorí karbidická štruktúra. Týmto spôsobom je možné vyrábať i nové matrice.

Na pripojených výkresoch je znázornený príklad renovácie prstencových matríc granulátorov podľa vynálezu, kde na obr. 1 je znázornený bokorysný rez a na obr. 2 nárysny rez matri-

200 845

cou.

Matrica 1 je valcovou plochou položená na hladký polohovadla 7. Do vystružených kužeľových otvorov 2 sa vložia lisované grafitové jadrá 3, majúce tvar komolého kužela. Nad najnižšou časťou vnútornej valcovej plochy matrice je uchytенý induktor 5.

Matrica 1 sa na kladkách polohovadla 7 otáča v smere hodinových ručičiek, pričom pred induktor 5 sa voľne vstvie kovový prášok 4, ktorý je v oblasti pod induktorom 5 roztavený a po utuhnutí vytvára pevnú vrstvu 6 kovového spoja.

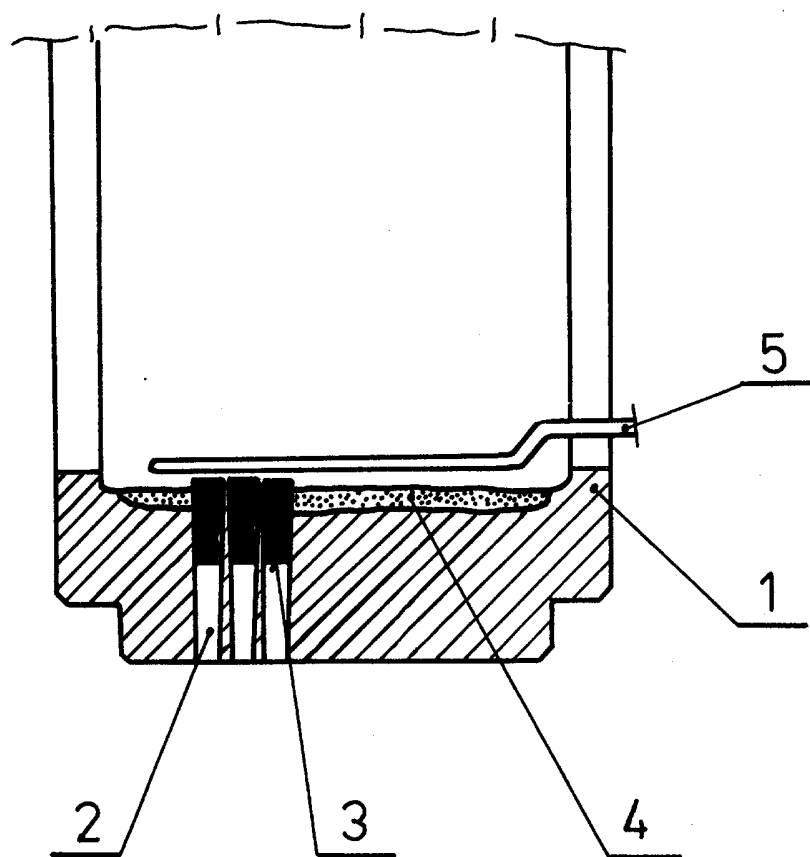
Pri výbere vhodných materiálov legovaných napr. prísadami mangánu, kremíka, wolfrámu, molybdénu, chrómu a vanádu sa životnosť matrice predĺži 2 až 3 krát.

Možnosť využitia vynálezu je v krmovinárskom priemysle a tiež u výrobcov prstencových granulátorov.

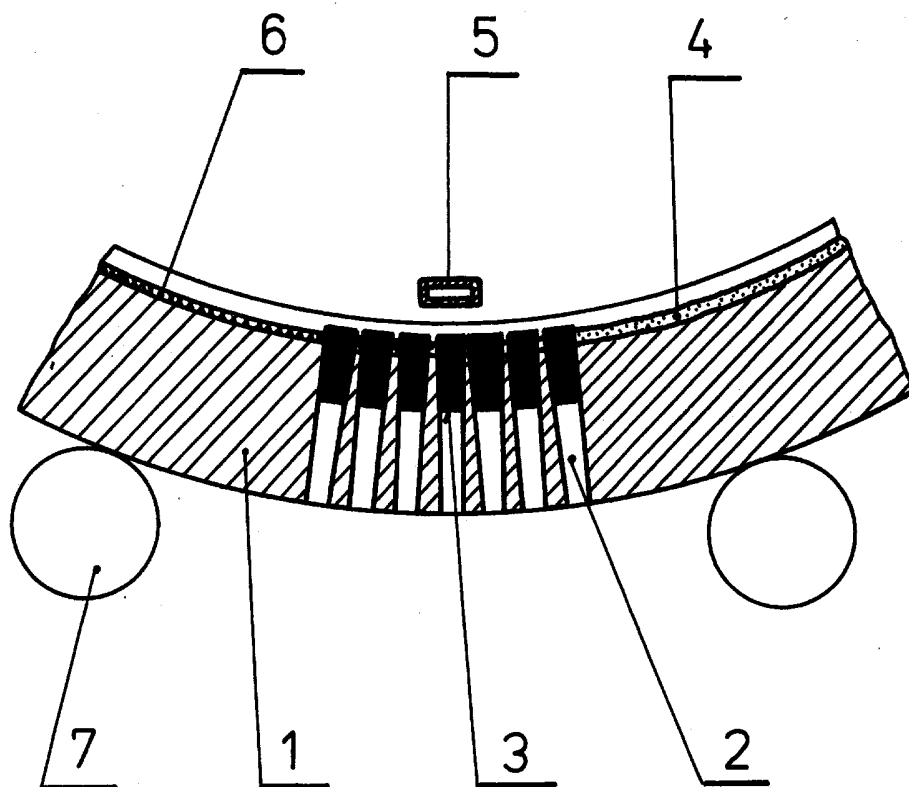
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob renovácie prstencových matric granulátorov, vyznačujúci sa tým, že najprv sa vystružia otvory kužeľovým nástrojom, potom sa do nich vložia jadrá výhodne grafitové, ďalej sa na opotrebené plochy nasype práškový kovový materiál, ktorý sa potom roztaví indukčným ohrevom a po stuhnutí návarového prášku sa vyrazia jadrá z otvorov von a tieto otvory sa najmä v naváranej oblasti vyleštia.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2