



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

265 787

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 02 C 4/02

(22) Prihlášené 12 12 87

(21) PV 9101-87.I

(40) Zverejnené 10 02 89

(45) Vydané 15 12 89

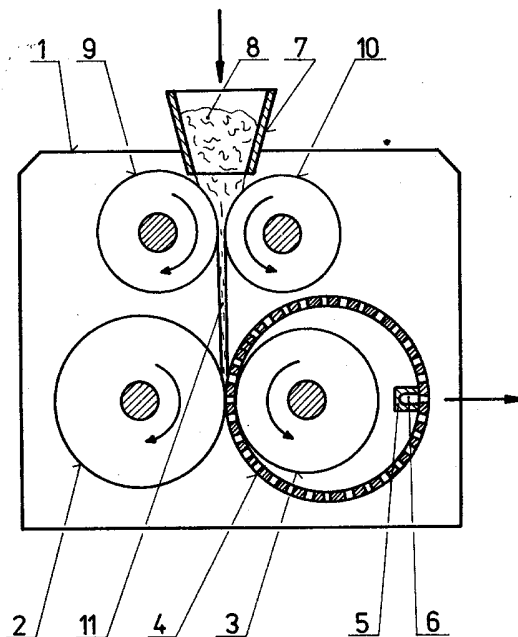
(75)

Autor vynálezu

ČERVINKA PETER ing., BRATISLAVA

(54) Zariadenie na výrobu anorganických teliesok

(57) Zariadenie je určené na výrobu teliesok definovaného tvaru z anorganických látok. Zariadenie má otočné valce spriahnuté ozubenými kolesami, pričom na jednom z valcov je navlečený dierkovaný bubon. Pracovná látka, ktorá sa natlačí do dierok tohto bubna je potom vytlačaná vo forme teliesok vhodnou kvapalinou alebo plynom. Zariadením je možné vyrábať telieska rozličných veľkostí a tvarov, aj menšie ako 1 mm.



Vynález sa týka zariadenia na výrobu anorganických teliesok.

Doteraz máme stroje na výrobu anorganických teliesok, napríklad adsorpčných teliesok zo zeolitov, teliesok katalyzátorov, a. i., nespĺňajú požiadavky na tvar a hustotu teliesok a súčasne na vysokú výročnosť a malý odpad. Telieska sa vyrábajú napríklad tak, že sa cez mnohooťvorové hubice vytláčajú pramene v pastovitej konzistencii. Tieto sa potom buď režu na potrebnú dĺžku alebo po vysušení, resp. po vypálení lámu. Okrem toho, že tu vzniká veľký odpad v podobe prachu a telieska nemajú definovaný tvar, súčiastky vytlačacích strojov trpia abrazívnym účinkom.

Podstata zariadenia na výrobu anorganických teliesok je v tom, že v ráme sú otočne uložené valce spriahnuté ozubeným súkolím, pričom medzi dvoma valcami je plášť dierkovaného bubna, ktorého dierky majú rozmer vyrábaných teliesok a vnútri ktorého je okrem jedného z otočných valcov aj lišta s prírodným kanálom.

Zariadenie je výhodné v tom, že vyrobené telieska majú tvar presne definovaný tvarom dierky bubna, že iný tvar sa dosiahne výmenou bubna. Súčiastky prichádzajúce do styku s pracovnou látkou, obyčajne abrazívnou, majú jednoduchý tvar. Princíp zariadenia umožňuje vyrábať telieska s rozmerom aj menším ako 1 mm, pri vysokej produkcii.

Na výkrese je schematicky naznačený princíp zariadenia na výrobu anorganických teliesok.

V ráme 1 sú otočné valce 2, 3 spriahnuté ozubeným súkolím. Na valci 3 je navlečený dierkovaný bubon 4, v ktorom je aj lišta 5 s prírodným kanálom 6. Na ráme 1 je pripevnená násypka 7 na pracovnú látku 8 a pod násypkou valce 9, 10 taktiež spriahnuté ozubeným súkolím spolu s valcami 2, 3.

Pracovná látka 8 sa dostáva medzi otáčajúce sa valce 2, 3 a vtlača sa do dierok dierkovaného bubna 4, ktorý je unášaný valcami 2, 3. Keď sa dierky naplnené pracovnou látkou dostanú nad prírodný kanál 6, sú tekutinou, napr. stlačeným vzduchom, inertným plynom alebo vhodnou kvapalinou, vytlačané z dierok telieska v smere šípky. Pri určitých konzistenciách pracovnej látky je výhodné predradiť valce 9, 10, ktoré pripraví najprv vrstvu 11 určitej hrúbky. Dierky v dierkovanom bubne 4 môžu mať tvar napríklad, valcovitý, kuželovitý, hranolovitý, ihlanovitý a pod.

Konštrukcia zariadenia na výrobu anorganických teliesok podľa tohto vynálezu umožňuje jednoduchým spôsobom produkovať veľké množstvá definovaných teliesok. Použitie má predovšetkým v chemickom a farmaceutickom priemysle.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Zariadenie na výrobu anorganických teliesok, ktoré má v ráme otočné valce spriahnuté ozubeným súkolím, vyznačujúci sa tým, že medzi valcami (2, 3) je plášť voľného dierkovaného bubna (4), ktorého dierky majú rozmer teliesok a vnútri ktorého je okrem valca (3) lišta (5) s prírodným kanálom (6).

2. Zariadenie podľa bodu 1, vyznačuje sa tým, že v ráme (1) sú pod násypkou (7) navyše prípravne valce (9, 10).

