

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

263 113

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 10 87
(21) PV 7628-87.4

(51) Int. Cl.⁴

B 22 C 9/02.
B 22 C 9/08

(40) Zveřejněno 16 08 88
(45) Vydáno 15 01 90

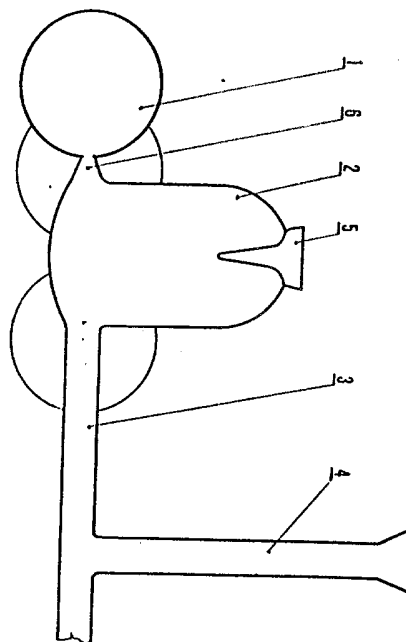
(75)
Autor vynálezu

ŠETEK JAROSLAV ing.,
MICHŇOVÁ MARCELA ing.,
MATĚJKA MIROSLAV,
BĚLOHLÁVEK JAROSLAV,
POKORNÝ KAREL, CHOMUTOV

(54)

Bentonitová forma pro výrobu mlecích koulí

Řešení se týká bentonitové formy pro výrobu mlecích koulí. Jeho podstata spočívá v tom, že kulové dutiny jsou rovnoměrně rozloženy kolem uzavřeného nálitku, s nímž jsou propojeny vtokovými zářezy tvaru komolého kužele s menší základnou ke kulovým dutinám.



263 113.

Vynález se týká bentonitové formy pro výrobu mlecích koulí, používaných zejména pro drcení hmot v úpravkách rud, ve vápenkách a cementárnách.

Doposud se mlecí koule vyrábějí tvářením nebo odléváním. Tvářené válcované mlecí koule jsou nevýhodné malou odolností vůči abrazivnosti, z čehož plyne i jejich menší životnost a nutnost tvařitelnosti použitého materiálu. Odlévané mlecí koule, s nálitkováním jednotlivých koulí, jsou nevýhodné pro nedostatečnou vnitřní homogenitu odlitků koulí, nízké slévárenské využití tekutého kovu a malou produktivitu práce při výrobě slévárenských forem a při apretuře odlitků. Odlévání mlecích koulí podle čs. A0¹176983, s uspořádáním dutin pro odlitky mlecích koulí nad sebou s odstupňovaným průměrem od nejmenšího průměru k největšímu směrem k nálitku, nelze použít pro bentonitový formovací materiál, protože by z něj, vzhledem k jeho mechanickým vlastnostem, nebylo možno vyrobit používanou bezrámovou formu. Kromě toho zůstávají na koulích po jejich oddělení dva zbytky po propojení odlitků, což zhoršuje jejich tvarovou kvalitu.

Uvedené nevýhody odstraňuje bentonitová forma pro výrobu mlecích koulí ~~podle~~ vynálezu. Její podstata spočívá v tom, že kulové dutiny jsou rovnoměrně rozloženy kolem uzavřeného nálitku, s nímž jsou propojeny vtokovými zářezy tvaru komolého kužele s menší základnou ke kulovým dutinám.

podle vynálezu

Bentonitová forma pro výrobu mlecích koulí, zajistí tvarově velmi kvalitní koule s malým zbytkem po propojení vlastního odlitku s vtokovým zářezem. Z tohoto důvodu je nárok na pracnost při závěrečné apretaci mlecích koulí velmi malý. Tím zároveň dojde ke zvýšení produktivity práce.

Příklad provedení bentonitové formy pro výrobu mlecích koulí podle vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, kde na obr. 1 je schematický podélný osový řez nárysem a na obr. 2 schematický

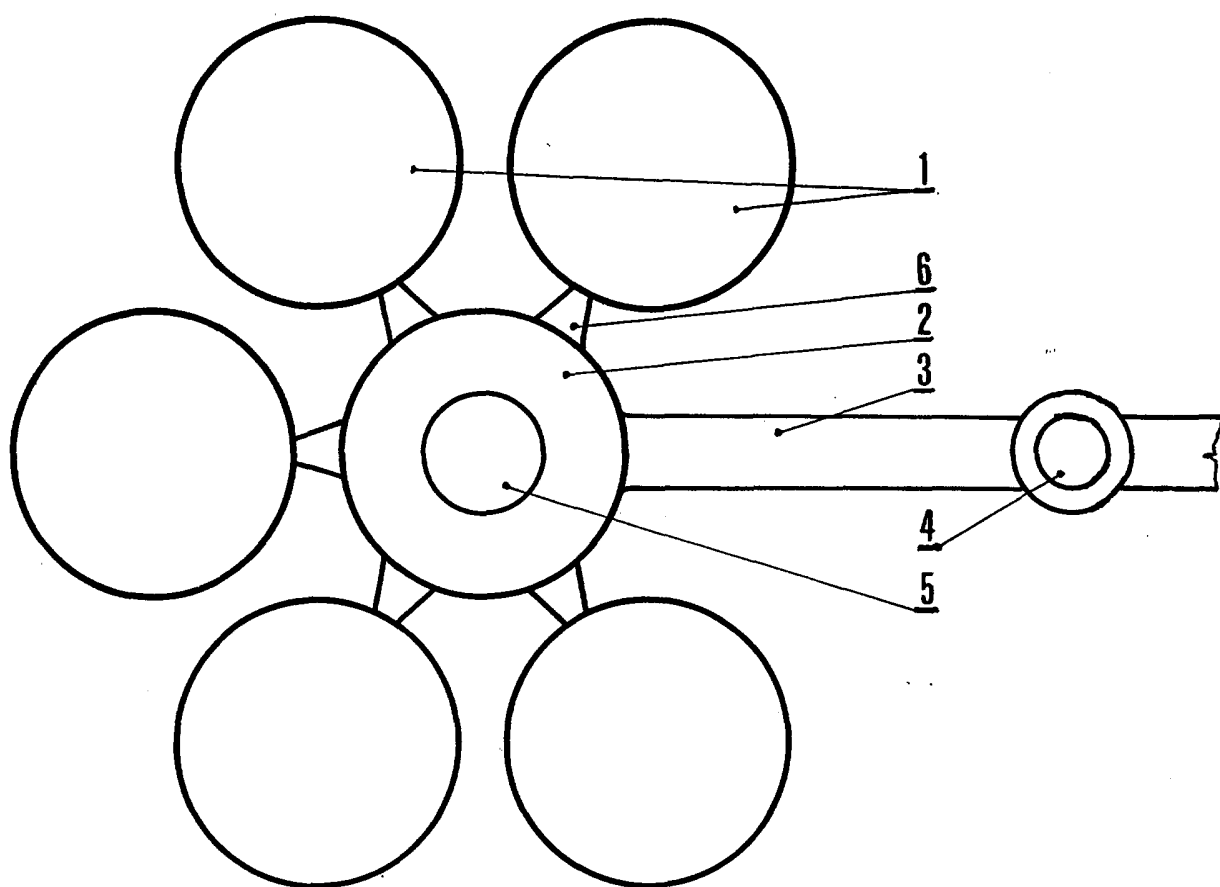
půdorys bentonitové formy ~~podle~~ vynálezu.

Na vtokový kúl 4 je připojen rozváděcí kanálek 3, který je vyústěn do uzavřeného nálitku 2 s atmosférickým jádrem 5. Kolem uzavřeného nálitku 2 je rovnoměrně po šedesáti stupních rozmístěno pět kulových dutin 1, z nichž prostřední kulová dutina 1 je situována proti rozváděcímu kanálku 3. Každá kulová dutina 1 je spojena s uzavřeným nálitkem 2 vtokovým zářezem 6 tvaru komolého kužele s menší základnou ke kulové dutině 1. Po odlití mlecích koulí a jejich vyklepání z formy se mlecí koule od vtokových zářezů 6 urazí. Na mlecích koulích zůstane minimální zbytek po vtokovém nálitku, případně mírné vyhloubení.

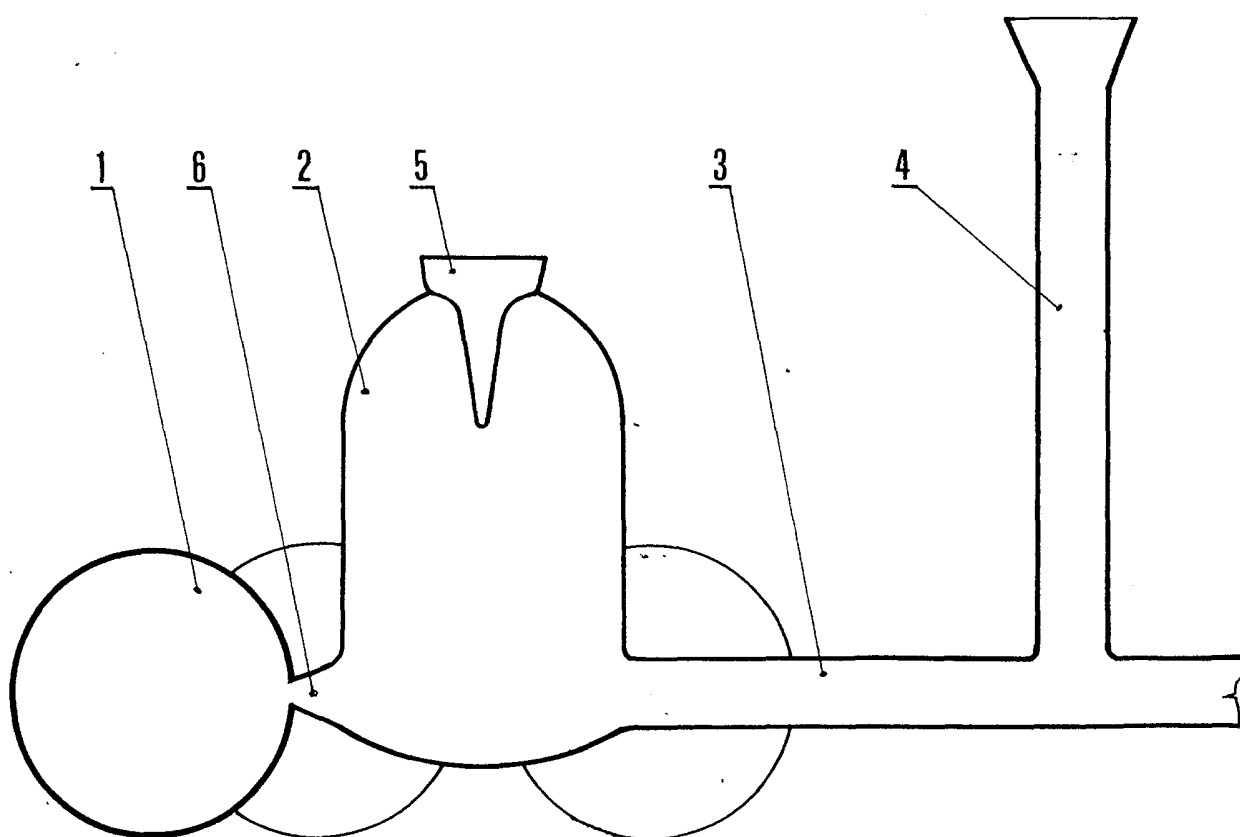
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Bentonitová forma pro výrobu mlecích koulí, sestávající z vtokové soustavy, uzavřeného nálitku s atmosférickým jádrem a z kulových dutin, vyznačená tím, že kulové dutiny (1) jsou rovnoměrně rozloženy kolem uzavřeného nálitku (2), s nímž jsou propojeny vtokovými zářezy (6) tvaru komolého kužele s menší základnou ke kulovým dutinám (1).

1 výkres



Obr. 2



Obr. 1