



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239661

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

F 27 B 21/02

(22) Přihlášeno 05 09 83
(21) PV 6433-83

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 13 03 87

(75)

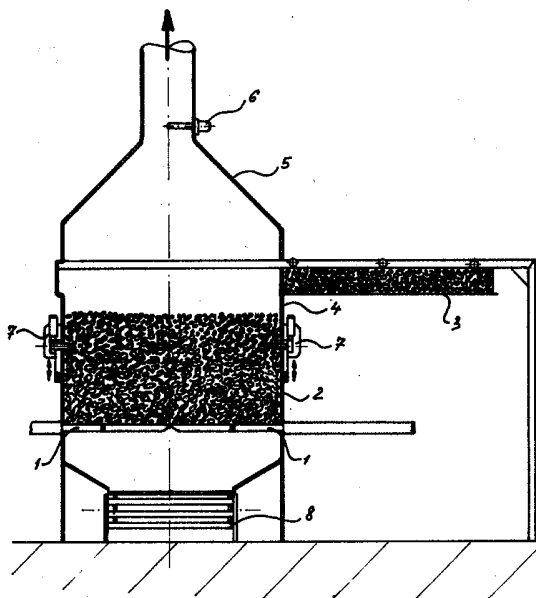
Autor vynálezu

ŠTĚPÁNEK ROBERT ing.; KOMÁREK VILÉM, BRNO

(54) Aglomerační rošt

Aglomerační rošt pro výpal granulované nebo kusové vsázky s optimálním obsahem spalitelných látek. Vsázka na roštu je posouvána ve vertikálním směru unašeci, jejich pohyb je řízen čidlem teploty kouřových plynů v závislosti na rychlosti prohořívání vsázky. Výhodou řešení v porovnání se stávajícími konstrukcemi aglomeračních roštů je vyloučení kontinuálního zapalování vsázky.

Aglomerační rošt nové konstrukce je zvláště vhodný pro výrobu popílkového agloritu.



Vynález se týká aglomeračního roštu, zejména pro výpal granulované nebo kusové vsázky, vypalované na principu samovypalu vlastním obsahem hořavin.

K vypalování granulovaných nebo kusových vsázek se dosud používají aglomerační rošty různých typů, na kterých je surovinová vsázka ukládána na nekonečný, horizontálně pohyblivý rošt, kde je na počátku dráhy zapalována soustavou hořáků, v další fázi horizontálního pohybu roštu dochází k postupnému prohořívání vsázky a vypalování obsahu vlastních spalitelných látek při nuceném tahu vzduchu.

Nevýhodou takto uspořádaných aglomeračních roštů je značná energetická náročnost, daná nepřerušovaným provozem zapalovacích hořáků a pohonem zdrojů pro horizontální pohyb roštu. Další nevýhodou je konstrukční složitost, velké rozměry a hmotnost takto uzpůsobených roštů, velké pořizovací náklady, údržba a opravy.

Uvedené nedostatky odstraňuje aglomerační rošt pro samovypal granulované nebo kusové vsázky podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že vypalovací prostor ohraničený pláštěm je ve spodní části ukončen děleným výsuvným roštem nad vyvážecím zařízením a je na bočních stranách pláště opatřen unašeči vsázky, ovládanými čidlem teploty kouřových plynů, umístěným v komínovém krytu nad saváčecím zařízením.

Výhodou aglomeračního roštu podle vynálezu je vyloučení spotřeby topného média pro trvalý provoz zapalovacích hořáků a odstranění všech pohonných jednotek a strojního zařízení pro provoz pohyblivých roštů. Další výhodou je podstatná konstrukční jednoduchost oproti stávajícím zařízením, ze které vyplývají nižší investiční a provozní náklady.

Příkladné provedení aglomeračního roštu podle vynálezu je znázorněno na výkresu, kde je svislý řez aglomeračním roštem v nárysu.

Aglomerační rošt podle vynálezu je tvořen děleným výsuvným roštem 1, umístěným ve spodní části vypalovacího prostoru 2. Vypalovací prostor 2 je ohraničen pláštěm 4 se saváčecím zařízením 3. Na bočních stěnách pláště 4 spočívají unašeče 7 vsázky, které jsou ovládány čidlem 6 teploty kouřových plynů, umístěným v komínovém krytu 5. Spodní část krytu pod vypalovacím prostorem 2 a děleným výsuvným roštem 1 je uzpůsobena pro vyvážecí zařízení 8.

Proces samovypalování vsázky probíhá na roštu bez horizontálního pohybu. Vsázka surovinové směsi pro samovypal spočívá na výsuvném děleném roštu 1, prohořívá v nuceném tahu vzduchu od roštu směrem nahoru a je unašeči 7 posunována vertikálně proti směru prohořívání. Spodní vychlazená vrstva vypáleného materiálu je děleným roštem 1 oddělována a odebírána a obsah vsázky je doplňován saváčecím zařízením 3 surovinové směsí na její povrch.

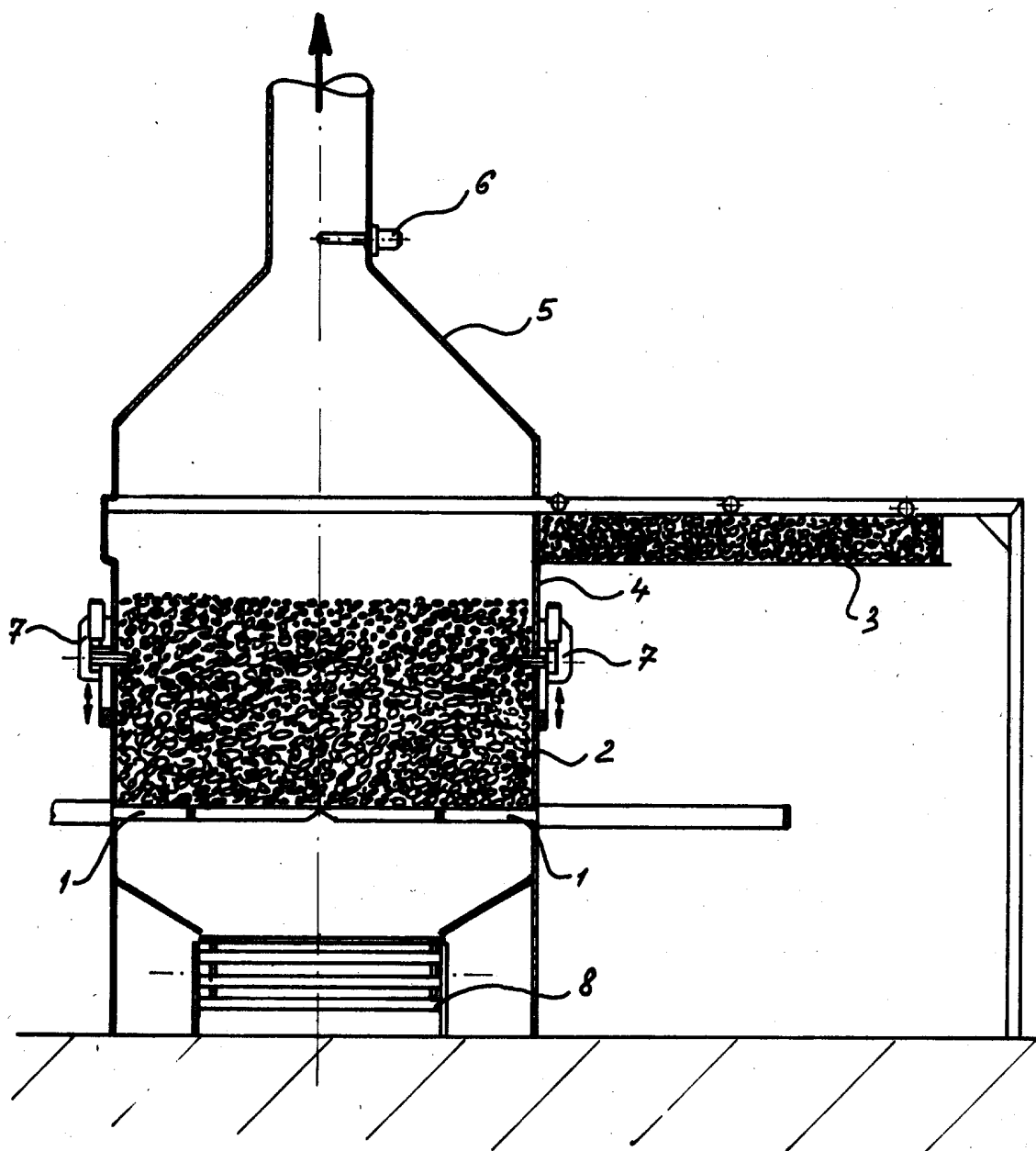
Aglomeračního roštu podle vynálezu je možno využít pro výpal granulované nebo kusové vsázky, vypalované na principu samovypalu, zejména je vhodný pro výrobu popílkového agloritu a jiných aplikací ve výrobě stavebních hmot.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Aglomerační rošt pro samovypal granulované nebo kusové vsázky, vyznačující se tím, že vypalovací prostor (2) ohraničený pláštěm (4) je ve spodní části ukončen děleným výsuvným roštem (1) nad vyvážecím zařízením (8) a je na bočních stěnách pláště (4) opatřen unašeči (7) vsázky, ovládanými čidlem (6) teploty kouřových plynů, umístěným v komínovém krytu (5) nad zavážecím zařízením (3).

1 výkres

239661



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs