



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232943

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 21 03 83
(21) PV 1910-83)

(51) Int. Cl.³

F 27 D 5/00

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 15 08 86

(75)

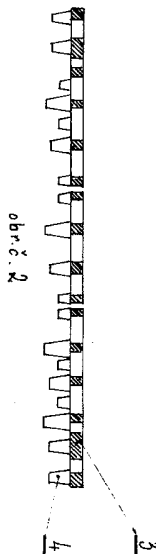
Autor vynálezu

ŠPUNDA JOSEF ing., KYBA VÁCLAV, PŘEROV

(54) Segment otáčivého roštu

Účelem vynálezu je umožnění výroby segmentů otáčivého roštu z vysoce žáruvzdorných a otěruvzdorných materiálů.

Toboto účelu se dosahuje tím, že segment má rovnou pracovní nosnou část (3), ze které vystupují vzájemně od sebe oddělené výstupky (4).



Vynález se týká segmentu otáčivého roštu pro šachtovou pec, který slouží k zadržení páleného materiálu pro tepelné působení a současně k plynulému výhrabu a propouštění zpracovaného materiálu.

Současné segmenty otáčivého roštu jsou opatřeny souvislým předlitým hřebenem, kterým je vypálená surovina vyhrabávána. Hlavní nevýhodou je malá životnost, protože pracovní hřeben se brzy otře, ztrácí funkci vyhrabávat vsázku, horká vsázka rošt deformuje a dochází k havarijním situacím. Udržování spolehlivého provozu vzhledem k pracovním teplotám cca 1 000 °C je zdraví škodlivé a fyzicky namáhavé. Zlepšení mělo být dosaženo navařením litinových návarů na pracovní hřeben, avšak toto opatření je velmi pracné a návary jsou málo účinné, brzy se otřou.

Uvedené nedostatky odstraňuje segment otáčivého roštu podle vynálezu, jehož podstatou je, že má rovnou pracovní nosnou část, ze které vystupují vzájemně od sebe oddělené výstupky. Jeho výstupky mají nestejnou výšku a mají tvar komolého kužele.

Jednoduchý tvar výstupků i rovná pracovní plocha segmentů umožňují výrobu segmentů z vysoce žáruvzdorných a přitom otěruvzdorných materiálů. Tento další podstatný přínos nové konstrukce se týká materiálů s obsahem C 0,5 - 3,5 %; Cr 10 - 30 %, případně dalších karbidotvorných prvků, jako je Mo, V, W atd. a Ni do 3 %.

Technologickým a ekonomickým důsledkem využití nového tvaru segmentu roštu je podstatné zvětšení životnosti roštu minimálně o 100 %, zamezení havárií provozu vinou nedostatečné funkce roštu, zvýšení výkonu šachtových pecí a zlepšení kvality vypáleného materiálu.

Na výkresu je na obr. 1 naznačen v nárysu příklad provedení segmentu otáčivého roštu podle vynálezu a na obr. 2 je tento segment zobrazen ve svislém řezu z obr. 1.

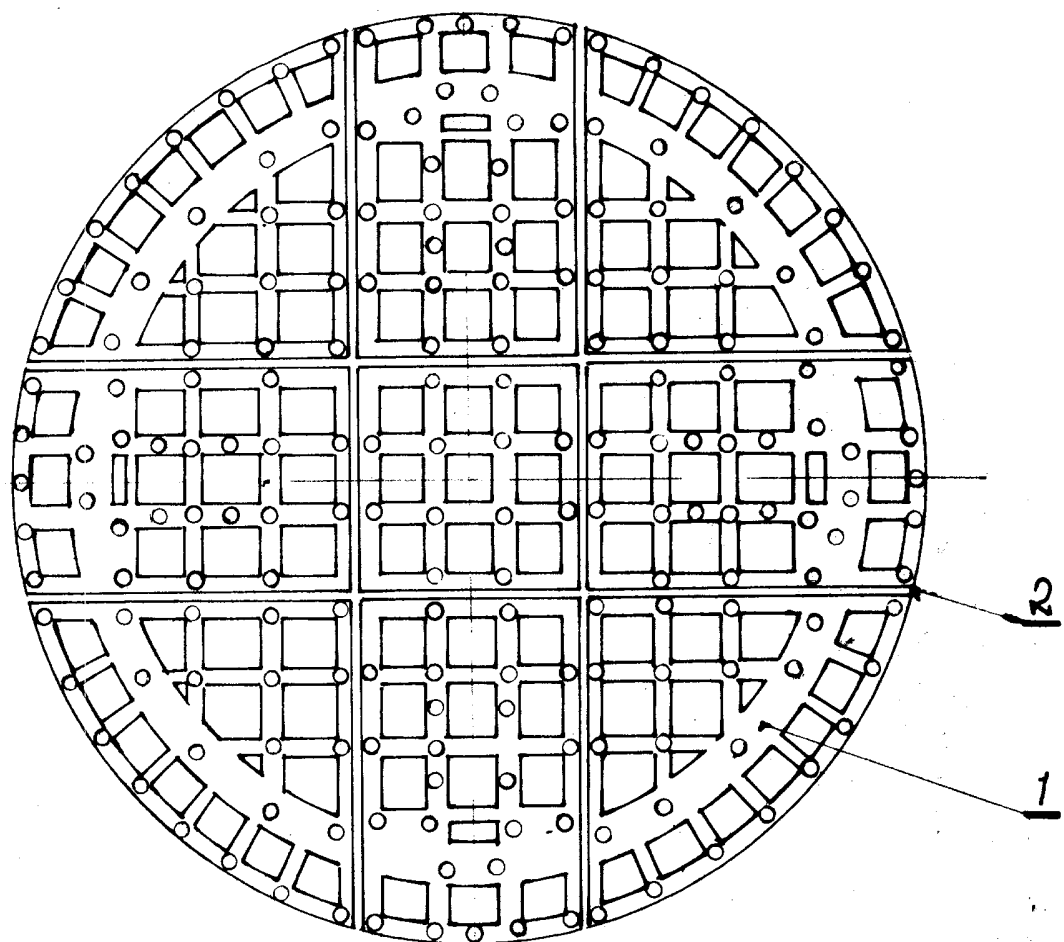
Všechny segmenty 1 otáčivého roštu jsou na nosné části 3 opatřeny výstupky 4 vzájemně od sebe oddělenými nefunkční - nosnou - částí 2. Výstupky 4 mají přitom jednoduchý tvar, s výhodou komolého kužele, o střídavě nestejně výšce. Pracovní část 3, ze které ční výstupky 4 všech segmentů, má v celém průřezu roštu stejnou výšku. Sestavením segmentů 1 vzniká otáčivý rošt s dělicími mezerami 2 mezi segmenty 1.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

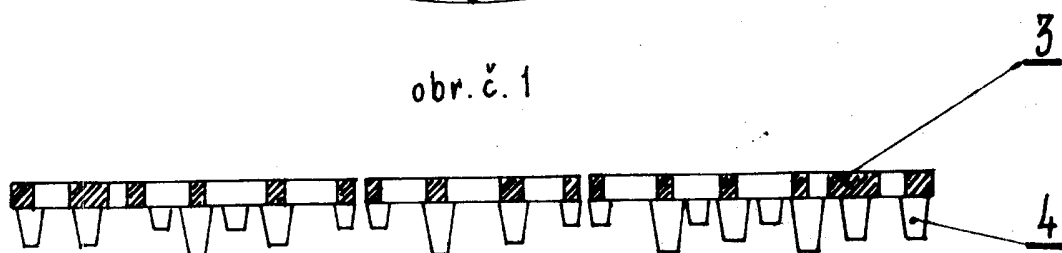
1. Segment otáčivého roštu vyznačený tím, že má rovnou pracovní nosnou část (3), ze které vystupují vzájemně od sebe oddělené výstupky (4).

2. Segment otáčivého roštu podle bodu 1 vyznačený tím, že jeho výstupky (4) mají nestejnou výšku.

3. Segment otáčivého roštu podle bodů 1 až 2 vyznačený tím, že jeho výstupky (4) mají tvar komolého kužele.



obr. č. 1



obr. č. 2