



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 758

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 26 11 80

(21) PV 8190-80

(51) Int. Cl.³ F 27 B 1/20

(40) Zveřejněno 28 10 83

(45) Vydáno 01 05 86

(75)

Autor vynálezu LOVČÍ JOSEF, PLZEŇ

(54) Pohybový mechanismus kruhového roštu šachtové vypalovací pece

Vynález se týká pohybového mechanismu kruhového roštu šachtové pece pro vypalování kusového materiálu, zejména vápence, rud, slínku a jiných podobných materiálů.

Dosud známé šachtové pece s kruhovým roštem měly jeho pohon proveden prostřednictvím nejméně dvou pohonných jednotek umístěných symetricky na obvodě roštu, které prostřednictvím pákového ústrojí a rohatky s válcovitou otočnou západkou natáčely v intervalech kruhový rošt.

Nevýhodou tohoto řešení je, že při provozu šachtové pece je celé pracovní ústrojí trvale v chodu a celé se opotřebovává a každá jeho porucha znamená zastavení celé výroby pece a tudíž výpadek výroby. Při obvyklém nepřetržitém chodu šachtové vypalovací pece také každá inspekce pracovního ústrojí, výměna komponentů zařízení taktéž znamená zastavení otáčení kruhového roštu a tím další výpadek výroby. Všechny pohonné jednotky jsou, s ohledem na synchronisaci pohybu kruhového roštu, napájeny z jedné hydraulické jednotky, která s ohledem na velkou hmotnost kruhového roštu, je velká nebo neumožňuje větší krok při otáčení kruhového roštu.

Uvedené nevýhody odstraňuje pohybový mechanismus kruhového roštu šachtové vypalovací pece, otočně uloženého na horizontálních nosných kladkách a opatřeného věncem, přičemž pohybový mechanismus je s kruhovým roštem spojen na jedné straně, podle vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že ke každé horizontální nosné kladce je přiřazen opěrný vertikální váleček umístěný v nosné konzole uchycené k věnci kruhového roštu.

Výhodou pohybového mechanismu podle vynálezu je, že při provozu šachtové pece se otáčení kruhového roštu provádí pomocí jednoho mechanismu, přičemž druhý mechanismus je vytažen ze záběru. Tím je umožněno provádění oprav na odstaveném mechanismu, tento není při odstavení opotřebováván a při poruše jednoho mechanismu lze jednoduchou manipulací neprodleně zapnout druhý mechanismus a porouchaný nebo opotřebovaný mechanismus opravit bez výpadku výroby šachtové vypalovací pece. Mimo to při dodávce tlakového oleje jen do jednoho mechanismu je příkon vyšší a umožní zrychlení otáčení kruhového roštu a tím i zvýšení výkonu šachtové vypalovací pece.

Příklad provedení pohybového mechanismu podle vynálezu je znázorněn na připojeném výkrese, kde na obr. 1 je celkový boční pohled na kruhový rošt a pohybový mechanismus a na obr. 2 je půdorys celého pracovního ústrojí.

Uvedené zařízení se skládá z kruhového roštu 1 šachtové vypalovací pece 2, který je otočně uložen na horizontálních nosných kladkách 3 a pákového ústrojí 4 skládajícího se z pístu pohonné jednotky, kloubové páky a teleskopického tlumiče, které je ovládáno pohonnou jednotkou 5, napájenou hydraulickou jednotkou 6 přes ovládací ventil 7. Ke každé horizontální nosné kladce 3 je přiřazen opěrný vertikální váleček 8 umístěný v nosné konzole 9 uchycené k věnci 10 kruhového roštu 1.

Zařízení dle vynálezu pracuje tím způsobem, že stlačené pracovní médium je od hydraulické jednotky 6 vedeno přes ovládací ventil 7 do jedné pohonné jednotky, která prostřednictvím pákového ústrojí 4 s podpěrnými vertikálními válečky

8 otáčí kruhovým roštem 1 pece. Druhá pohonná jednotka 5 je mimo provoz, přičemž pákové ústrojí 4, včetně otočné západky, je odtaheno prostřednictvím teleskopické vzpěry z rohatky na věnci 10 kruhového roštu 1 šachtové pece.

Pohybový mechanismus dle vynálezu lze využívat na všech pecích a agregátech s kruhovými rošty, nebo jinými otočnými komponenty zařízení, např. při výrobě vápna, pražení kusových materiálů, jako rud, hornin a obdobných materiálů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

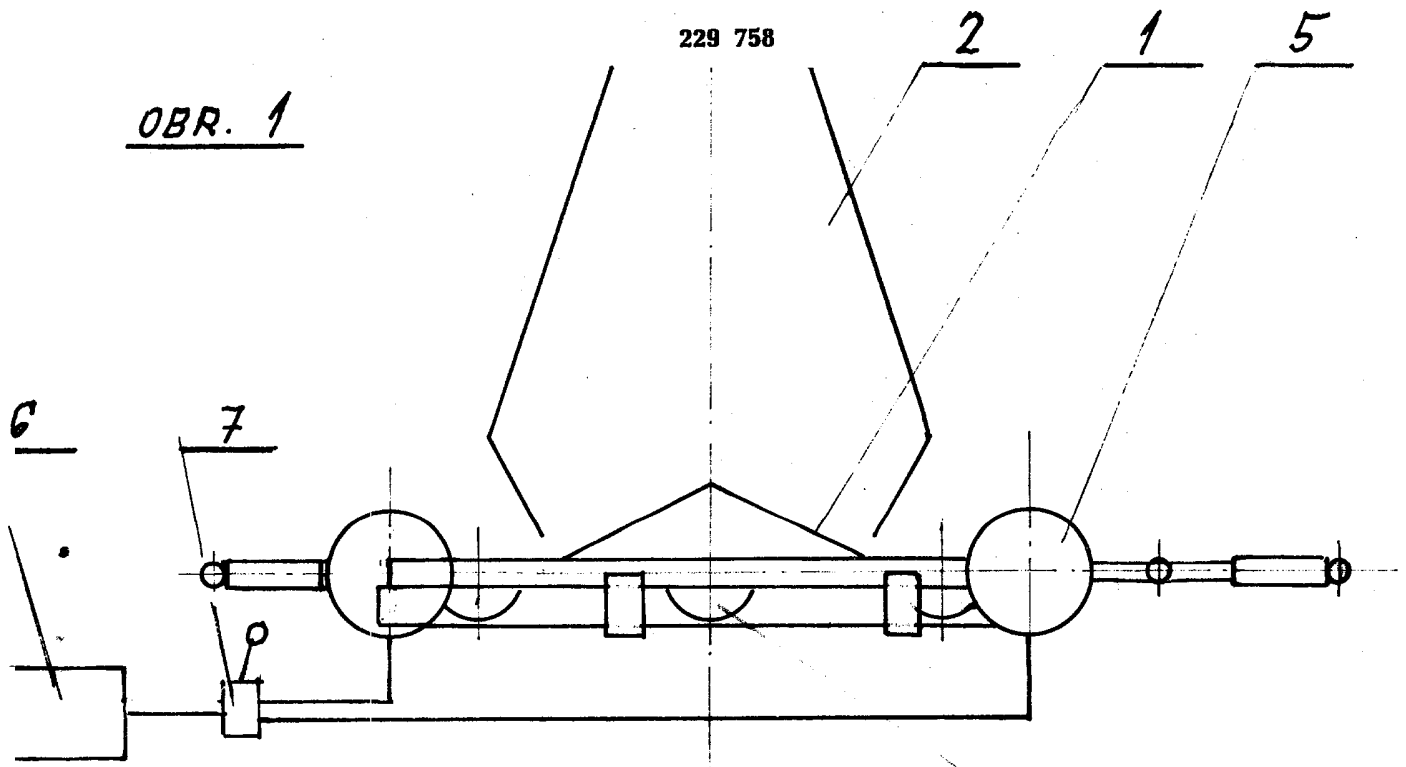
229 758

Pohybový mechanismus kruhového roštu šachtové vypalovací pece, otočně uloženého na horizontálních nosných kladkách a opatřeného věncem, přičemž pohybový mechanismus je s kruhovým roštem spojen na jedné straně, vyznačující se tím, že ke každé horizontální nosné kladce /3/ je přiřazen opěrný vertikální váleček /8/ umístěný v nosné konzole /9/ uchycené k věnci /10/ kruhového roštu /1/.

1 výkres

229 758

OBR. 1



OBR. 2

