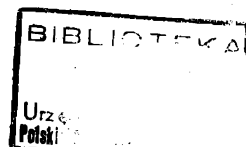


6 czerwca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



B03b, 7/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 1544.

Kl. ~~40 a 4~~
1a 41

Ignatz Friedmann
(Berlin, Niemcy).

Mechaniczny piec do prażenia.

Zgłoszono 16 października 1920 r.

Udzielono 7 lutego 1925 r.

Pierwszeństwo: 20 października 1919 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy mechanicznego pieca do prażenia o szeregu leżących nad sobą komór rusztowych, utworzonych kolejno stałymi oraz ruchomymi, poruszanymi od strony obrotu, płytami ogniskowymi. Znane piece tego rodzaju zaopatrzone są w pionowy wał, którego ruch przenosi się wspólnie na poszczególne płyty. Ten rodzaj napędu prowadzi z konieczności do jednakowego traktowania wszystkich płyt. W praktyce okazał się on bardzo niedogodnym i kosztownym, często uniemożliwiającym ekonomiczną pracę pieca. Sprawę tę rozstrzyga niniejszy wynalazek w sposób idealny, w ten mianowicie, że poszczególne płyty napędzane są oddzielnie, a więc od siebie (względem siebie) niezależnie. Taki niezależny ruch umożliwia dopiero w zupełności opanowanie przebiegu pracy pieca oraz regulowania. Pozwala to na daleko lepsze wykorzystanie produkcji metalurgicznej, aniżeli było to możliwem w dotychczasowych

piecach. Nowość umożliwia zupełną niezależność w traktowaniu poszczególnych części pieca.

Każdej komorze można każdej chwili nadać dowolną szybkość obrotową, przytem kierunek ruchu zmieniać można w jedną i drugą stronę. Praktyka wykazała, iż na poszczególnych poziomach dotychczasowych pieców, wytwarzają się nagromadzenia rudy.

Przy odpowiedniem unormowaniu szybkości poszczególnych płyt nie należy się już więcej obawiać takich nagromadzeń, ponieważ grubość warstwy rudy może być na wszystkich poziomach łatwo normowaną dowolnie. Takie skupienia się rudy w poszczególnych przedziałach odbijały się nader ujemnie na wydajności pieca, zmuszając do takiego zmniejszenia szybkości obrotowej płyt, by gracie zdążyły przesunąć rudę w miejscach większego jej skupienia.

Możność normowania szybkości w każdym

czasie umożliwia dalej dostosowania jej do każdorazowego stanu rudy. Może on np. wymagać chwilowego wstrzymania ruchu tej lub innej komory. Może to być np. wskazaniem w razie nierównomiernego funkcjonowania przyrządu nadawczego. Innego zarządzenia potrzeba gdy ruda ma dłużej pozostać w danej przegrodzie, np. gdy w odpowiednim momencie należy rudę poddać dłużej temperaturze podgrzewanej płyty. Wynalazek umożliwia przełączanie szufelek w taki sposób, że następuje kolejna zmiana kierunku ich ruchu, przy czym szufelki mogą albo cofać rudę zpowrotem, albo też poprostu służyć jako mieszała. Środek ten prowadzi jednocześnie do zwiększenia wydajności pieca przy przerabianiu tego rodzaju rud.

Na pracę pieca w znaczeniu czysto metalurgicznym, wywiera wynalazek wpływ nader dodatni. Ponieważ ruch płyt może być uzależnionym od każdorazowego stanu rudy, wytapianie jej ulepsza się jakościowo i zwiększa ilościowo. Postęp ten umożliwia zastosowanie pieca na każdym miejscu. Zwiększenie wydajności osiąga się szczególnie dzięki możliwości unormowania grubości warstwy rudy w poszczególnych przegrodach do najodpowiedniejszych wymiarów, uwarunkowanych szybkością przesuwania, oraz ewentualnie okresową zmianą kierunku obrotu poszczególnych płyt.

Zwiększa się również trwałość pieca, gdyż dzięki możliwości utrzymania równomiernej grubości warstw rudy, równomierniej zużywają się szufle i trwałość ich się zwiększa.

W porównaniu ze wspólnym napędem wszystkich płyt, wywiera wynalazek daleko idący zbawienny wpływ na trwałość najczulszego przyrządu, jakim jest napędzający ślimak.

Załączone rysunki wyobrażają jedną z form wykonania wynalazku w sposób schematyczny; *a* oznacza płyty, *b* — niezależne przyrządy pędne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Mechaniczny piec do prażenia, o kilku szeregach kolejno zmieniających się nieruchomych i ruchomych płyt, napędzanych od strony obwodu, tem znamienny, że poszczególne płyty (tarcze rusztowe) są napędzane oddzielnie, niezależnie względem siebie.

2. Piec rusztowy według zastrz. 1, tem znamienny, że przyrząd pędny zaopatrzony jest w przełącznik, pozwalający zmianę kierunku poszczególnych płyt.

Ignatz Friedmann.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

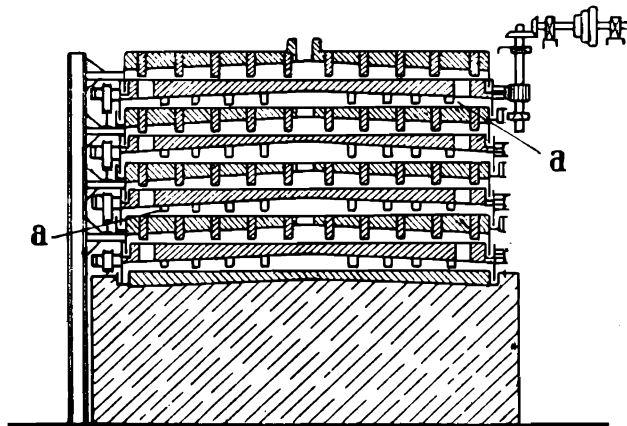


Fig. 2.

