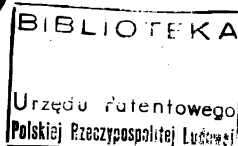


B2Hd 3/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 47826

Kl. 67 c, I
Kl. internat. B 24 d

Mgr inż. Stanisław Malendowicz

Warszawa, Polska

Sposób obrotowego wypalania tarcz ściernych i innych przedmiotów w ceramice i metalurgii oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Patent trwa od dnia 7 stycznia 1963 r.

Dotychczasowe sposoby wypalania tarcz ściernych lub innych przedmiotów w ceramice, szklarstwie, metalurgii itp. mają tę niedogodność, że przy ogrzewaniu lub ochładzaniu przedmioty wypalane w piecach nie są równomiernie ogrzewane ze wszystkich stron, co ogranicza szybkość wypalania i obniża wydajność produkcji. Zgłoszony sposób ma na celu doprowadzenie ciepła równomiernie ze wszystkich stron przez obracanie przedmiotów podczas wypalania, skracając tym okres produkcji.

Istota wynalazku polega na umieszczeniu przedmiotów wypalanych na obracanych podczas wypalania podstawach lub regałach i to zarówno w piecach tunelowych jak i stałych.

Na rysunku fig. 1 — przedstawiono obracany podczas wypalania regał do przedmiotów płaskich, jak tarcze szlifierskie, z urządzeniem napędowym w widoku z boku, a fig. 2 — w widoku z góry. Tarcze szlifierskie 2 wraz z wy-

miennymi płytkami 3 umieszczone są na regale 4, obracającym się na górnym czopie 1 i na dolnym 5, mającym gniazdo łożyskowe na ruchomym pomoście 7, poruszającym się w piecu tunelowym na kółkach 8. Obrót regału podczas wypalania odbywa się przez koło zębate łańcuchowe 6, osadzone na czopie dolnym 5, połączonym na stałe z regałem 4. Koło zębate 6 otrzymuje napęd za pomocą łańcucha 11 od koła zębatego 10, osadzonego obrotowo na czopie 9, który zamocowany jest na wysięgniku pomostu 7 i znajduje się poza obudową pieca. Koło 10 jest połączone z kołem łańcuchowym 12, zazębiającym się z łańcuchem 13, który jest rozłożony wzdłuż całej długości pieca i tworzy zamknięty obwód na zewnątrz obudowy pieca. Łańcuch ten jest napędzany przez wielostopniową przekładnię, umożliwiającą zmianę jego prędkości, a przez to i zmianę prędkości obracanego regału z wypalanimi przedmiotami w

zależności od wymaganych warunków wypalania. Łańcuch 13, z którym są zazębione koła łańcuchowe wszystkich wózków w tunelu, może być unieruchomiony zaczepem 14 i wtedy obrót regałów odbywa się przez toczenie się po nim kół zębatach 12 przez siłę przesuwającą wózki w piecu tunelowym. Po wytoczeniu wózków z pieca, gdzie kończy się łańcuch 13, następuje samoczynne wyzębienie się kół łańcuchowych 12 i regał przestaje się obracać, umożliwiając wyładunek wypalonych przedmiotów i załadunek następnego wsadu. Szczelina w obudowie, w której przesuwają się wysięgniki pomostu z czopem 9 i z łańcuchem 11, jest zamknięta przez kłapy grawitacyjne lub sprężynowe podnoszone kolejno przez nacisk wysięgnika. Kłapy te samoczynnie zamykają szczelinę po przejściu wysięgnika.

Wspólny łańcuch 13 może być podzielony na kilka niezależnych obwodów z własnymi napędami o różnych prędkościach i obrót regałów odbywa się grupowo z prędkościami dostosowanymi do warunków istniejących w poszczególnych odcinkach pieca tunelowego.

Dla pieców stałych obrót wystającego poza obudowę pieca koła łańcuchowego napędowego 10, obracającego regał 4 przez koło łańcuchowe 6, odbywa się przez indywidualny napęd z przekładnią stopniową.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób obrotowego wypalania tarcz ściernych i innych przedmiotów w ceramice i metalurgii znamienne tym, że wypalane przedmioty są obracane w stosunku do źródła ciepła w piecu podczas procesu wypalania.
2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że przedmioty wypalane umieszczone są na obracających się podczas wypalania podstawach lub regałach (4), osadzonych na przesuwanych pomostach (7), przy czym obracanie tych regałów odbywa się kołem łańcuchowym (12), osadzonym na wysięgniku pomostu wózka i napędzanym wspólnym dla wózków łańcuchem obwodowym (13).
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że obracający regały wszystkich wózków łańcuch obwodowy (13), podzielony jest na niezależne mniejsze, samodzielnie napędzane obwody, poruszane z różnymi prędkościami.

Mgr inż. Stanisław Malendowicz

