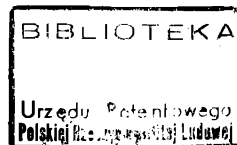


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

F276 1/02

Nr 5421.

Kl. 80 c 5.

Stanisław Jagmin
(Poznań, Polska).**Piec do ciągłego wypalania wyrobów ceramicznych.**

Zgłoszono 10 lipca 1922 r.

Udzielono 20 lipca 1926 r.

Piec zależnie do potrzeby płomienny lub muflowy, składa się w myśl wynalazku niniejszego z trzech zasadniczych części, a mianowicie:

z pionowego kanału wypałowego, zbudowanego z fasonowych cegieł ogniotrwałych,

paleniska, umieszczonego w połowie wysokości kanału wypałowego, oznaczonego literą *F*

i mechanizmu ruchowego umieszczonego u podstawy pieca.

Przekrój i wysokość kanału pionowego uzależnione są od rodzaju produktu w nim wypalanego i od wielkości przewidzianej produkcji. Wysokość wynosi średnio około sześciu metrów, tak że piec ma swą górną część, do której wprowadza się towar surowy, na jednym piętrze budynku a spód, gdzie wyładowuje się towar wypalony, o

piętro niżej. Na załączonym rysunku piec oznaczony jest literami *A*, *B*, wyłożenie ogniotrwałe literą *C*, mur literą *D*, opancerzenie literą *E*.

Palenisko oznaczone jest literą *F* i może być stosowane, zależnie od lokalnych warunków i rodzaju wypalanego towaru, na opał twardy, płynny lub gazowy i nie stanowi istoty patentu. Istotne znaczenie natomiast ma miejsce doprowadzenia ognia, a znajdujące się w połowie wysokości kanału wypałowego, oraz skierowywanie gazów spalinowych do komina przez tenże kanał w jego górnej części zapomocą kanału *G*, opatrzonego zasuwą *H*.

Mechanizm ruchomy umieszczony u podstawy pieca składa się z dźwigu *J* i wysuwalnych sztab-imadeł *L*. System dźwigu jest zależny od obciążenia, które musi dźwigać, a zatem może on być hydraulicz-

ny, śrubowy lub dźwigniowy, co nie stanowi istoty patentu.

Ważnem jedynie jest, aby platforma dźwigu o powierzchni odpowiadającej przekroju kanału piecowego mogła się poruszać swobodnie w jego części dolnej na wysokość jednej porcji towaru załadowywanego w piecu po linii pionowej i posiadała wgłębienia na wysuwalne sztaby-imadła *L*.

Wypał prowadzi się w piecu w sposób następujący: produkt do wypalania zależnie od jego rodzaju i kształtu zostaje załadowywany w odpowiednie skrzynie lub naczynia szamotowe.

Jedną taką porcję umieszcza się na platformie dźwigu poczem dźwig podnosi się i wprowadza porcję towaru do kanału piecowego. Wtedy wsuwa się sztaby-imadła *L*, które tę porcję od dołu podtrzymują i dźwig się opuszcza. Powtarza się następnie ten sam zabieg z drugą porcją towaru i w momencie kiedy ona podeprze porcję, znajdującą się już w piecu, wysuwa się sztaby imadła i podnosi się złączone w ten sposób dwie porcje towaru ku górze, poczem znów się zasuwa podtrzymujące sztaby-imadła i opuszcza dźwig. Powtarza się ten sam zabieg aż do zupełnego wypełnienia kanału wypałowego wyrobami. Wtedy rozpoczyna się palenie. Stopniowo podgrzewa się wyroby, znajdujące się w połowie wysokości kanału na wprost paleniska aż do momentu, kiedy umieszczony tam pyrometr nie wskaże normalnej temperatury wypału. Środkowa porcja jest wtedy wypalona, a znajdujące się nad nią, działaniem ognia odprowadzanego z górnej części kanału do komina i regulowanego specjalną zasuwą są wtedy stopniowo podgrzane i przygotowane do wprowadzenia ich w sferę ognia. Wtedy przy pomocy dźwigu i sztab-imadeł w ten sam sposób jak przy załadowaniu pieca, opuszcza się całą kolumnę załadowania o jedną porcję i wyswabadza się pierwszą porcję od dołu. Jednocześnie wprowadza się taką samą

porcję świeżego towaru do górnej opróżnionej części kanału wypałowego przez otwór *N*. W ten sposób piec został wprowadzony w normalny bieg i pozostaje tylko w pewnych określonych momentach powtarzać ten zabieg załadowywania i wyładowywania, utrzymując stałą temperaturę w piecu, który może być czynny przez dowolny okres czasu. W dolnej części kanału stale opuszczający się towar podlega stopniowemu ochładzaniu się, ogrzewane zaś przez niego powietrze doprowadza się do paleniska, przyczem otrzymuje się w ten sposób tak zwaną rekuperację ciepła. Kanał wypałowy musi być jak we wszystkich piecach produkcyjnych obmurowany cegłą i opancerzony blachą, sztabami i obręczami żelaznemi zarówno dla mocy jak i utrzymania maximum ciepła we wnętrzu pieca co zwiększa się jeszcze zapomocą odpowiedniej izolacji.

Piec ten daje duże korzyści, a mianowicie oszczędność miejsca, robocizny i opału, doprowadzając je do możliwego minimum, i służy jednocześnie do ogrzewania sal roboczych, w których się może swobodnie znajdować zawdzięczając swym małym wymiarom.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piec do ciągłego wypalania wyrobów ceramicznych o pionowym kanale wypałowym, znamieny tem, że palenisko umieszczone jest w połowie wysokości kanału opałowego, przyczem w górnej części odbywa się wypalanie wyrobów, w dolnej ich ochładzanie.

2. Piec według zastrz. 1, znamieny tem, że u podstawy pieca zastosowano dźwig do wprowadzania wyrobów do pieca, oraz sztaby-imadła do podtrzymania wyrobów w piecu w czasie opuszczania dźwigu.

Stanisław Jagmin.

