

15 lutego 1928 r.

B 036 7/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7149.

Kl. ~~40 a 33~~
1a, 41

Georg Balz
(Gliwice, Niemcy).

Piec do prażenia błyszczu cynkowego.

Patent dodatkowy do patentu Nr 6902.

Zgłoszono 1 marca 1926 r.

Udzielono 12 marca 1927 r.

Pierwszeństwo: 5 grudnia 1925 r. dla zastrz. 2, 3, 4; 19 stycznia 1926 r. dla zastrz. 5 (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 4 lutego 1942 r.

Patent Nr 6902 dotyczy pieca do prażenia błyszczu cynkowego, w którym błyszcz przechodzi piec zgóry nadół, stykając się z powietrzem prażącym, które płynie w kierunku przeciwnym, przyczem jednak tylko część powietrza prażącego doprowadza się z komór podgrzewanych, znajdujących się pod paleniskiem pieca, resztę zaś niezbędnego do prażenia powietrza doprowadza się kanałami w postaci powietrza zimnego pod sklepieniem pieca oraz do materiału prażonego swobodnie wypadającego przez średni otwór pieca. Dzięki temu części pieca i urządzeń do mieszania, wystawione na wysoką tempe-

raturę, ochładzają się, zapobiegając jednocześnie zeskwarzaniu i skwalaniu błyszczu, dzięki czemu lepiej przerabia się materiał prażony. Według głównego patentu otrzymuje się więc wyrównanie temperatury w piecu, do czego jest konieczne, aby przepływ powietrza w piecu był utrzymywany możliwie równomierny. Jednak przy pracy pieca z rozmaitych powodów powstają bardzo często zwały błyszczu, które dochodzą aż do stropu, wstrzymując przepływ powietrza, co zmniejsza działanie pieca lub nawet zupełnie wstrzymuje jego działanie. Utrzymywanie w piecu możliwie równomiernego ciągu powietrza

jest konieczne w celu otrzymania dobrze przeprażonego materiału. Niniejszy wynalazek dąży do tego, aby zabezpieczyć przymusowo w piecu ciąg powietrza w ten sposób, że umieszcza się w stropie sklepienia pieca odpowiednie zgarniacze, które nie dopuszczają do tworzenia się zwałów błyszczu, zgarniając stale materiał, powyżej określonej grubości i równocześnie dokładniej rozdzielają tenże, co w zupełności zabezpiecza stały przepływ przez nie powietrza. Także sposób doprowadzania powietrza wtórnego według niniejszego wynalazku jest nieco odmienny od sposobu według patentu głównego i polega na doprowadzaniu go nie tylko zdołu, lecz także zboku. Powietrze wtórne działa więc nie tylko na materiał prażony, swobodnie wypadający z pieca, lecz także na materiał zsuwający się z oddzielnych pięter pieca. Prażony materiał dzięki temu ulepsza się. Powietrze wtórne doprowadza się z góry przez rurę, wprowadzoną w kanał, odprowadzający gazy. Rurę tę odpowiednio zawiesza się, przyczem jednak musi ona posiadać pewien ruch w celu przesunięcia w pewnych granicach. Rura ta przechodzi przez otwór w sklepieniu pieca i jest zaopatrzona u wylotu w odpowiednie przykrycie z dziurkami, przez które występuje powietrze. Przykrycie to zdołu dziurek nie posiada, a więc działa tylko z boków, uderzając na materiał, doprowadzany do pieca, jak również na zsuwający się materiał prażony. Dzięki tego rodzaju doprowadzaniu powietrza ulepsza się również ciąg powietrza w piecu.

W celu doprowadzania powietrza, zgodnie z życzeniem czy to zdołu, czy zboku, można rurę powietrzną przeprowadzić w dowolnym miejscu pieca. Można też stosować takie urządzenie, że do rury powietrznej przyłączone są przewody boczne, które dają się zamykać tak, że, zależnie od żądania, z jednego lub drugiego

miejsca, powietrze można doprowadzać do organu rozdzielczego. Powietrze kieruje się więc w piecu na błyszcz, albo, zależnie od zaworów zamykających, prowadzi się powietrze mieszane do organu, który zabezpiecza wylotowi powietrza pożądany kierunek. Doprowadzanie powietrza może przytem odbywać się też z boku przez jedną lub kilka rur, umieszczonych pod sklepieniem pieca i prowadzących do organu rozdzielczego. Ten sposób doprowadzania powietrza z boku może być połączony z doprowadzaniem tegoż od dołu albo też z góry.

Na rysunku fig. 1 przedstawia w przekroju sposób w jaki zapobiega się tworzeniu zwałów błyszczu; fig. 2—sposób doprowadzania powietrza z góry; fig. 3 — przekroje podłużny i poprzeczny przykrycia z dziurkami, w większej podziałce i fig. 4—sposób doprowadzania powietrza od dołu i zboku.

Podług fig. 1 błyszcz spada przez otwory 7 i 9 z piętra na piętro. W sklepieniu stropowem w znany sposób umieszczone są środki do mieszania względnie środki transportowe 6 do doprowadzania błyszczu do otworów. Przytem na piętrach, w których błyszcz wypada przez otwór środkowy 9, bardzo łatwo tworzą się zwały, które dochodzą aż do stropu (fig. 1, lewa strona) i wstrzymują przepływ powietrza w piecu, co zmniejsza lub nawet zupełnie wstrzymuje działanie pieca. Niniejszy wynalazek polega na tem, że zgarniacze 35 tak są umieszczone, iż zgarniają stale materiał, dokładniej rozdzielając tenże i w ten sposób zabezpieczają przepływ powietrza w piecu. Zgarniacze te mogą posiadać dowolny kształt i dowolną długość, odpowiednio do każdego poszczególnego wypadku.

Podług fig. 2 rura powietrzna 36 przeprowadzona jest przez górne piętro 5 i jego dolne sklepienie. Rura ta przeprowadzona

jest wewnątrz rury 30 odprowadzającej gazy i w celu przesunięć w pewnych granicach posiada pewien ruch w miejscu, oznaczonym liczbą 37. Rura ta ma swój wylot tuż przed środkowym otworem 9 albo też może wchodzić w tenże otwór. Rura ta u wylotu zaopatrzona jest w odpowiednie przykrycie 38 z dziurkami, przez które powietrze wtórne wylatuje w pożądanym kierunku. Przykrycie 38 zdołu dziurek nie posiada, powietrze więc działa tylko z boku, uderzając na błyszcz, spadający w miejscu 9, jak również na zsuwający się materiał prażony. Dzięki temu skutek chłodzenia jest lepszy. Przykrycie 38 z dziurkami może być dowolnej wielkości. Dalszy koniec rury może ewentualnie posiadać kształt w rodzaju przykrycia z dziurkami.

Podług fig. 3 dolny koniec rury względnie przedłużona część rury jest na całej swej długości rozcięta, a następnie ściśnięta zapomocą pierścieni 39, umocowanych wewnątrz lub zewnątrz rury. Przykrycie rury może być od dołu zamknięte wkładką 40, którą można z zewnątrz usunąć w celu oczyszczenia rury i przykrycia.

Podług fig. 4 rura powietrzna 36 prowadzi od dołu albo z boku do organu 38, który rozdziela powietrze i na obwodzie zaopatrzony jest w dziurki, aby wylotowi powietrza zabezpieczyć pożądaný kierunek. Liczba 31 oznacza doprowadzanie powietrza z boku. Rura 36 może, pod odpowiednim kątem zagięta, prowadzić nazewnątrz, albo też do rury 36 mogą być przyłączone w dowolnej ilości odgałęzienia 41, które w miejscach pożądaných wyprowadza się nazewnątrz pieca. Zamykanie tych rur reguluje się zapomocą zaworów 33.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piec do prażenia błyszczu cynkowego według patentu Nr 6902, znamieny tem, że stosują się w nim zgarniacze (35) do zgarniania grzbietów zwałów błyszczu, co zapobiega tworzeniu się tychże.

2. Piec według zastrz. 1, znamieny tem, że doprowadzanie powietrza wtórnego skutecznia się przez rurę (36), która doprowadza zgóry powietrze do otworu (9) tak, że doprowadzane powietrze uderza na błyszcz, swobodnie spadający przez otwór (9), jako też na zsuwający się błyszcz, doprowadzany do otworu, przyczem na dolnym końcu rury powietrznej mieści się przykrycie z dziurkami, które wylotowi powietrza nadaje pożądaný kierunek.

3. Piec według zastrz. 2, znamieny tem, że rura powietrzna przeprowadzona jest przez kanał, odprowadzający gazy, i posiada pewien ruch zewnątrz pieca w miejscu (37).

4. Piec według zastrz. 2, znamieny tem, że przykrycie składa się z rury z otworami, której końce są związane zapomocą pierścieni, przyczem dolny wylot tejże rury posiada zamknięcie (40), które dla oczyszczenia można łatwo z zewnątrz usunąć.

5. Piec według zastrz. 1, znamieny tem, że powietrze wtórne z dowolnego miejsca doprowadzać można od dołu lub z boku do organu rozdzielczego (38), oraz odpowiednio regulować, przyczem doprowadzanie to można przeprowadzać jednocześnie z obu kierunków lub naprzemian.

Georg Balz.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

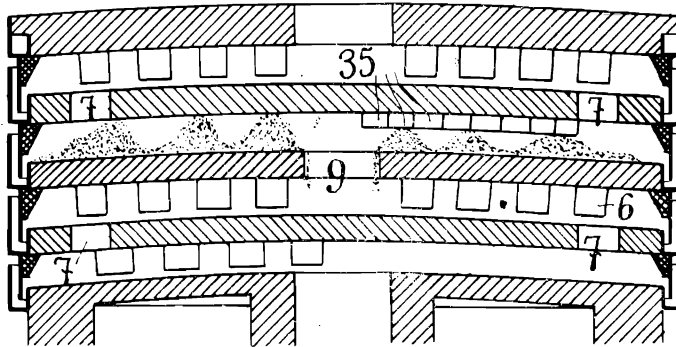


Fig. 2

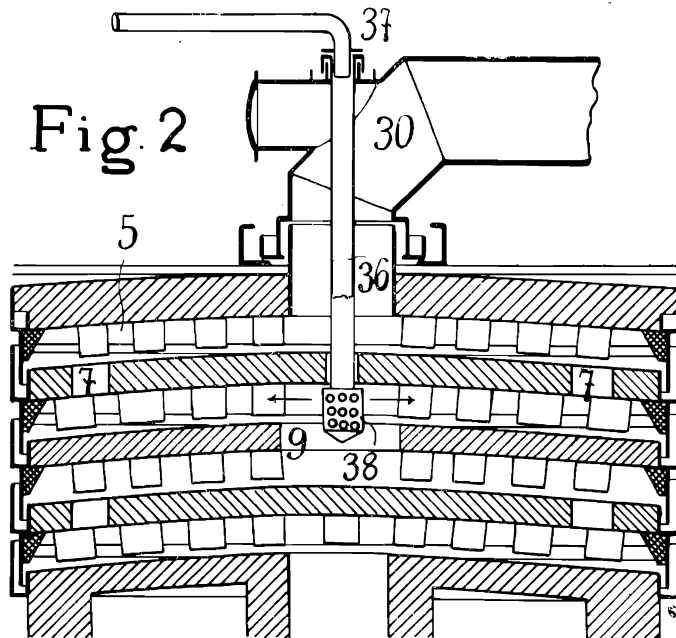


Fig. 3

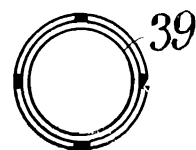
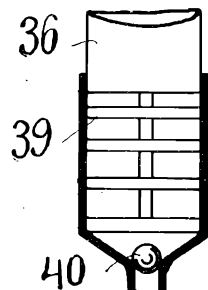


Fig. 4

