

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18521.

Kl. 2 a, 1.

Compagnie de Développement Agricole et Industriel S. A.
(Bern, Szwajcaria).

Urządzenie paleniskowe, zwłaszcza do celów piekarskich.

Zgłoszono 12 maja 1931 r.

Udzielone 31 maja 1933 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia paleniskowego, stosowanego do pieców piekarskich, suszarek, kuchen i t. d., gdzie oprócz prostej budowy pożądaną jest dobre wykorzystanie ciepła paliwa oraz utrzymywanie różnych stref temperatury w urządzeniu, zależnie od miejsca.

Tak np. w urządzeniach do suszenia materiału, mający się suszyć, nie powinien się stykać z gazami spalinowymi, przyczem stosuje się często rozłożenie zabiegu suszenia na dwa robocze okresy. W pierwszym okresie uskutecznia się suszenie w krótkim czasie i przy wyższej temperaturze, niekiedy nawet z wentylacją, w drugim zaś okresie — przy niższej temperaturze, lecz w czasie dłuższym. Podobnych warunków

wymaga się często również przy piecach piekarskich.

Wszystkie te wymagania są zaspokojone według wynalazku w ten sposób, że komora spalania utworzona jest z odpowiednio wygiętego dna urządzenia, które jest wykonane w postaci zamkniętej komory, przyczem gazy są prowadzone przez tę komorę zapomocą kilku charakterystycznie wygiętych zygzakowato rur płomiennych.

Dzięki temu dodatkowa komora, umieszczona wewnątrz urządzenia i przeznaczona do specjalnych celów, jest ogrzewana do wyższej temperatury, podczas gdy w przestrzeni, znajdującej się ponad komorą, panuje niższa temperatura. W razie potrzeby każda z części komorowych urzą-

dzenia otrzymuje urządzenie wentylacyjne i odpowiednio zamknięte drzwiczki oraz półki lub stojaki do materiału, mającego się piec lub suszyć. Materiał i kształt tego urządzenia mogą być rozmaite, zależnie od celu użytkowego. Z tego powodu układ według wynalazku opisany jest poniżej jedynie na podstawie schematycznego rysunku.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 uwidocznia przekrój podłużny paleniska wzdłuż linii I—I na fig. 2; fig. 2 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii II—II na fig. 1. Ściana 1 paleniska otacza komorę spalania 2 oraz rury płomienne 3 i 4. Gazy spalinowe wypływają z komory 2, utworzonej ze ścian 2a, 2b, 2c wygiętego dna, do rur płomiennych 3 i 4, których poszczególne odcinki są oznaczone cyframi 3a, 3b, 3c, oraz 4a, 4b, 4c, poczem uchodzą wspólnym wylotem 7, zamiast którego można zastosować również dwa oddzielne wyloty. Drzwiczki do poszczególnych części paleniska są zaznaczone na fig. 1 podwójnymi linjami. Jest rzeczą oczywistą, że w palenisku według wynalazku przestrzeń względnie komora 5 jest ogrzewana promieniującą ciepło ścianką 2c komory spalania oraz ściankami rur płomiennych 3 i 4 do temperatury wyższej, aniżeli przestrzeń 6. Gdyby było potrzebne bardziej intensywne ogrzewanie komory 5, wówczas można ustawić płomienice, promieniujące ciepło nieco wyżej względnie powiększyć ich powierzchnie grzejne.

Stosunek względnie pojemność poszczególnych komór dobiera się w ten sposób, aby była umożliwiona ciągła praca urządzenia. W przypadku zastosowania urządzenia do suszenia, gdyby suszenie wstępne przy wyższej temperaturze wymagało np. pół godziny, a suszenie końcowe przy niższej temperaturze np. 2 godziny, wów-

czas oblicza się przestrzeń 6 w ten sposób, aby mogła w sobie pomieścić 4-krotną ilość materiału, znajdującego pomieszczenie w komorze 5. Rozumie się, że rury płomienne oraz komora 5 są wykonane z materiału dobrze przewodzącego ciepło, ściana zaś zewnętrzna 1 jest wykonana z materiału, będącego złym przewodnikiem ciepła względnie wyłożonego izolacją.

Urządzenie może być zaopatrzone w miarkowniki temperatury, które jednak są potrzebne tylko w wyjątkowych przypadkach, gdyż zapomocą odpowiedniego ułożenia względnie przestawienia rur płomiennych można otrzymać pożądany rozdział temperatury.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie paleniskowe, zwłaszcza do celów piekarskich, suszenia i t. d., znamienne tem, że komora spalania (2) jest utworzona z wygięcia dna urządzenia paleniskowego, przyczem gazy spalinowe są prowadzone przez urządzenie paleniskowe zapomocą rur płomiennych (3 i 4), wygiętych w kształcie zygzakowatym i ułożonych równolegle do osobnej komory (5), znajdującej się ponad komorą spalania (2), wskutek czego gazy spalinowe, wypływające z komory (2), przepływają przez leżące na dole części rur płomiennych ku przodowi urządzenia, potem zaś przez leżące na górze części rur płomiennych ku tyłowi, ogrzewając dzięki temu komorę (5) do wyższej temperatury, aniżeli znajdującą się ponad nią przestrzeń (6) urządzenia.

Compagnie de Développement
Agricole et Industriel S. A.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

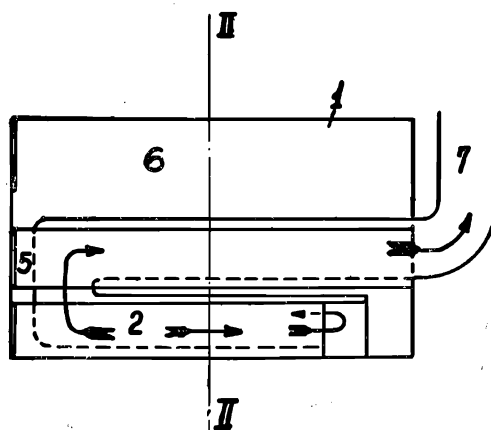


Fig. 2.

