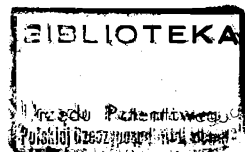


15 listopada 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



F266 21/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12513.

Kl. 82 a 2.

Juljan Rakowski
(Warszawa, Polska).

Suszarnia przemysłowo-rolnicza.

Zgłoszono 8 sierpnia 1927 r.

Udzielono 24 września 1930 r.

Wynalazek dotyczy suszarni, która ma na celu zamiast przewietrzania suszenie początkowo tylko ciepłem promienistym grzejników, następnie zmniejszenie ilości gazów suszących, a tem samem strat ciepła dzięki wielokrotnemu ich obiegowi w grzejnikach, i wreszcie podtrzymanie stale jednej i tej samej temperatury tych gazów przez ciągłe ich podgrzewanie po każdorazowym obiegu. Rysunek przedstawia jedną z postaci wykonania ceramicznej suszarni komorowej, spełniającej wymienione zadania. Fig. I uwidocznia przekrój pionowy wzdłuż jednej komory, fig. II — plan suszarni, fig. III — przekrój pionowy poprzeczny kilku komór.

Na dnie każdej komory mieści się kanał 1, w którym jest zawieszony grzejnik

2 na podkładach 3 szyn 4. Wpoprzek grzejników przechodzą w obu ich końcach kanały 5 i 8, w których są zawieszone przewody 6 i 9, połączone z grzejnikami zapomocą zasuw 7 i 10. Nazewnątrz komór działa wentylator 11, połączony z rurą 6, i wentylator 12, połączony z rurą 9. Po między temi wentylatorami znajduje się palnik 13. Każda komora jest zamykana w obu końcach drzwiami 14 z klapami u dołu 15 i u góry 16. Grzejniki mogą być zaopatrzone w kłapy 17 pośrodku lub w innem dogodnem miejscu. Zamiast dwóch wentylatorów może być jeden silniejszy.

Suszarnię uruchamia się po naładowaniu jednej lub więcej komór surowką i zamknięciu drzwi w obu końcach komór. Następnie otwiera się zasuwy 7 i 10 grzejni-

ków i zamyka klapy 15 i 16 naładowanych komór oraz wszystkie pozostałe klapy i zasuwę komór nieczynnych, poczem zapala się palnik i puszcza w ruch wentylatory. Wówczas wentylator 11 wsysa gazy gorące, nagrzewane przez palnik, wtłacza je do przewodu 6 i dalej do grzejników 2, a wreszcie do przewodu 9, skąd gazy, ochłodzone częściowo po drodze obiegu, wracają przez wentylator 12 do palnika 13 do ponownego nagrzania do temperatury pierwotnej i do ponownego obiegu, jak poprzednio.

Z chwilą nasycenia powietrza w komorach czynnych oparami surówki otwiera się klapy górne i dolne w drzwiach tych komór celem wpuszczenia powietrza atmosferycznego, ogrzania go ciepłem promienistym grzejników i wywołania łagodnego przewiewu zdołu do góry poprzez surówkę. Jednocześnie otwiera się coraz bardziej zasuwę 7 i 10 celem wpuszczenia do grzejników coraz więcej gorących gazów i wywołania coraz większego promieniowania grzejników, przyspieszając przebieg suszenia surówki.

Klapy 17 w grzejnikach otwiera się

tylko w tych przypadkach, kiedy surówka po podsuszeniu poprzednim sposobem wytrzymuje bardzo energiczne suszenie bezpośrednio gorącymi gazami; wtedy zamyka się zasuwę wylotowe 10 w komorach, celem przerwania okrężnego biegu gazów suszących w grzejnikach tych komór.

Zastrzeżenie patentowe.

Suszarnia przemysłowo rolnicza, znamienna tem, że zapomocą grzejników, połączonych z jednej strony z przewodem, doprowadzającym gazy suszące, nagrzewane w palniku lub w innym źródle ciepła, włączonem do obiegu gazów, z drugiej zaś strony z przewodem, odprowadzającym te gazy zpowrotem do tego samego źródła ciepła do ponownego nagrzania do pierwotnej temperatury, produkt suszony jest ogrzewany ciepłem promienistym gazów suszących, przebiegających okreśną drogę i posiadających jedną i tę samą temperaturę.

Juljan Rakowski.

Fig. I.

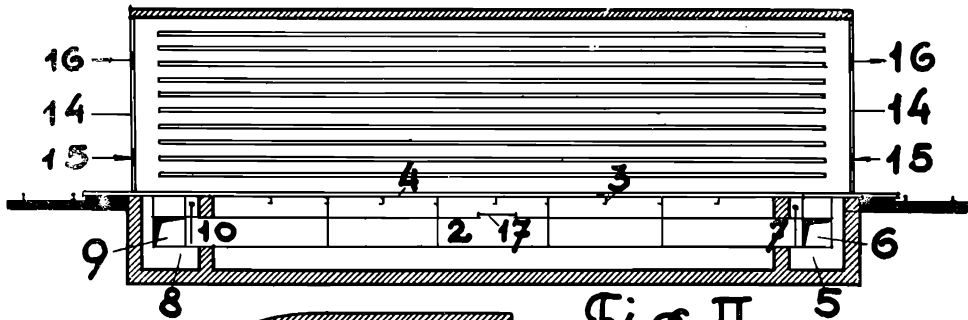


Fig. II

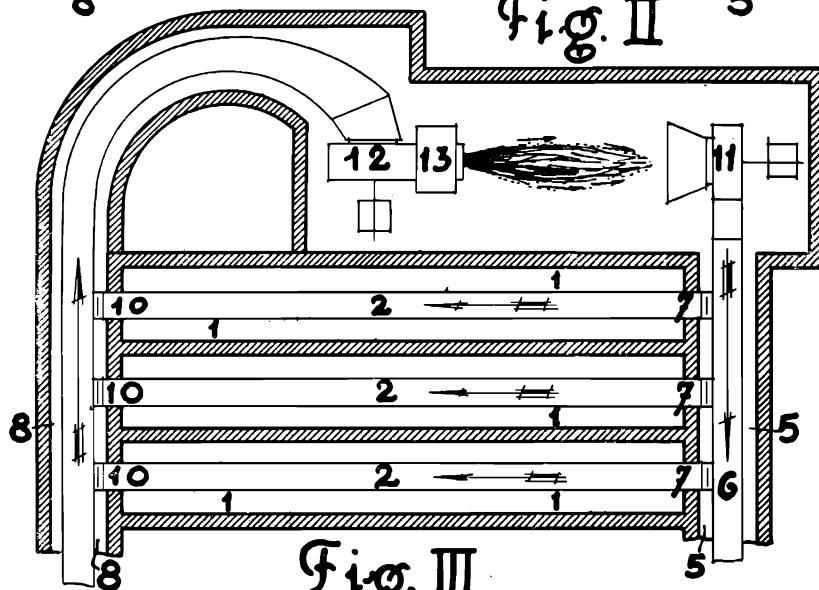


Fig. III

