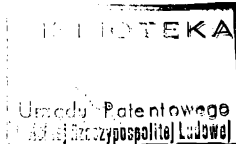




F266 21/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37916

Kl. 82a, 28/02

Związek Branżowy

Spółdzielni Drzewnych i Wytwórczości Różnej*)

Warszawa, Polska

Piec z łatwo rozbieralnym urządzeniem ogrzewczym do suszarń

Udzielono patentu z mocą od dnia 18 czerwca 1954 r.

Przedmiotem wynalazku jest piec wyposażony w łatwo rozbieralne urządzenie ogrzewcze do małych lub polowych suszarń drzewa, które ze względu na warunki lokalizacyjne nie posiadają stałych urządzeń ogrzewczych z instalacją kotłów parowych.

Konstrukcja pieca jest tak pomyślana, że jego wykonanie jest możliwe w każdym warsztacie blacharsko-spawalnictwym przy minimalnym nakładzie finansowym i materiałowym.

Piec jest łatwo rozbieralny i ma charakter przewoźny. Jako opał przewidziane są zasadniczo odpady drzewne, trociny, lecz mogą być używane także inne paliwa np. torf, węgiel itp. Rysunek przedstawia schematycznie pionowy przekrój podłużny pieca. Konstrukcja pieca składa się z trzech zasadniczych elementów: paleniska 20 z ruchomym rusztem schodkowym 15 podajnikiem paliwa 17, zbior-

nika do ogrzewania wody 22 wykonanego z blachy (konstrukcja spawana) i połączonego z rurami 23 oraz kolumny grzewczej składającej się z trzech komór 5, 8, 9, wykonanych jako walce z podwójnymi ścianami z blachy, wewnątrz których znajdują się trzy prostopadłościennne i uźebrowane grzejniki 6, 10, 11, przez które przepływają gazy spalinowe. Dodatkowo do urządzenia należą dwie dmuchawy (nie pokazane na rysunku), z których jedna o mocy 3 KW służy do tłoczenia ogrzewanego powietrza, druga zaś o mocy 1,5 KW służy do wytwarzania podmuchu dla utrzymania właściwego procesu spalania w palenisku.

Działanie urządzenia jest następujące: zimne powietrze, którego kierunek przepływu oznaczony jest na rysunku pełnymi strzałkami, jest wciągany przez wentylator o mocy 3 KW i wchodzi przewodem 1 pomiędzy płaszcze 2 i 3 komór grzewczych, gdzie zostaje wstępnie ogrzane od płaszcza wewnętrznego 3, posiadającego temperaturę równą temperaturze panu-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Ewald Dusza, Andrzej Cichowski, Feliks Karasiński i Euzebiusz Zimosz.

jącej wewnątrz komór. Następnie otworem 4 wchodzi do pierwszej komory grzejnej 5, gdzie ogrzewa się od gorących ścianek grzejników 6. Następnie przewodem 7 wchodzi do drugiej komory grzejnej 8 i dalej do trzeciej komory 9, gdzie w sposób analogiczny jak w komorze pierwszej ogrzewa się kolejno od grzejników 10 i 11. Po wyjściu z trzeciej komory grzejnej powietrze przechodzi przewodem 12 do płaszcza grzejnego dymnicy 13, skąd przewodem 14 jest odprowadzane do suszarni. Ciepło potrzebne do ogrzania grzejników uzyskuje się przez spalanie odpadów drzewnych (trociny itp.) lub innego paliwa, na ruszcie schodkowym 15. Paliwo znajdujące się w koszu 16 jest dostarczane przez mechaniczny podajnik 17, przy czym ilość paliwa reguluje się za pomocą zastawki 18. Celem uzyskania najlepszych warunków spalania, kąt pochylenia rusztu może być regulowany. Ponadto przez dyszę 19 jest dostarczane powietrze konieczne dla zapewnienia dobrego spalania. Gorące spaliny, których kierunek przepływu oznaczony jest kreskowymi strzałkami, przechodzą poprzez kanał 20 paleniska do rur 21 i dalej

do wnętrza grzejników kolejnych komór grzejnych. Po wyjściu z trzeciej komory spaliny uchodzą przez komin 24 na zewnątrz. W zbiorniku 22, połączonym przewodami 23, znajduje się woda, która po ogrzaniu się może być wykorzystywana do dodatkowych celów.

Zastrzeżenie patentowe

Piec z łąwo rozbieralnym urządzeniem ogrzewczym do suszarni, do którego wtłacza się za pomocą dmuchawy zimne powietrze w kierunku przeciwnym do kierunku wypływu spalin i które to urządzenie jest wyposażone w trzy współśrodkowe komory grzejne, znamieny tym, że w wewnętrznych komorach (5 i 8) jest umieszczonych kilka prostopadłościennych i użebrowanych grzejników, połączonych przewodami (7), wewnątrz których przepływają spaliny, przy czym całe urządzenie grzejne jest łatwo rozbieralne, dzięki czemu ma charakter przewoźny.

Związek Branżowy
Spółdzielni Drzewnych
i Wytwórczości Różnej

