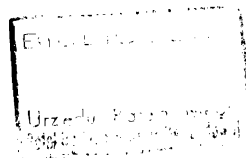


30 grudnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *C106 21/20*

Nr 2698.

Kl. 10 a 22.

Eleazar Brodsky
(Paryż, Francja).**Sposób i przyrząd do racjonalnego wytwarzania ciepła.**Zgłoszono 22 lipca 1921 r.
Udzielono 25 sierpnia 1925 r.

Wynalazek niniejszy obejmuje metodę oszczędnego wytwarzania ciepła w wytwornicy, która, produkując ciepło do ogrzewania lub do dowolnych innych celów przemysłowych, służyłaby jednocześnie do destylacji w próżni lub przy pewnej ilości powietrza, drzewa, węgla i podobnego paliwa, z jednoczesnem odprowadzaniem wydzielających się przy destylacji gazów do skraplacza lub chłodni, w celu zbierania skroplin, posiadających zastosowanie w przemyśle, oraz doprowadzania pozostałych gazów albo do paleniska wytwornicy albo też w części do wytwornicy, w części zaś do celów oświetlania lub wytwarzania siły, przyczem pozostałość destylacji tworzy węgiel drzewny lub koks, które dają się zużytkować w sposób zwykły.

Odmianę takiego procesu stanowi me-

toda, polegająca na odprowadzaniu wszystkich produktów destylacji po wydzieleniu z nich wody do paleniska wytwornicy.

Wynalazek dotyczy również odpowiedniego przyrządu, przedstawionego na rysunku w postaci przykładu wykonania, w zastosowaniu przedewszystkiem do drzewa.

Fig. 1 przedstawia podłużny przekrój pionowy pieca drzewnego, fig. 2 — przekrój poziomy wzdłuż linii *AB—BA* (fig. 1), fig. 3 — rzut poziomy, fig. 4 — szczegół części górnej głowicy w przekroju i fig. 5 — szczegół popielnika w przekroju w skali większej.

Piec składa się z pionowego blaszanego zbiornika walcowego 1, zawierającego przetwarzane drzewo. Część dolna zbiornika posiada średnicę mniejszą i wyposażona jest na dole w korek 29 do odprowadzania

S

płynnych produktów destylacji. Zbiornik spoczywa na podstawie 45 z łapami 46. Może on być zamknięty hermetycznie zgóry płytą lub pokrywą 2 (fig. 4), przymocowaną śrubami 3 do wykonanej z kątowników kryzy 4 na części górnej zbiornika.

Rura pozioma 5 łączy zbiornik 1 ze skraplaczem, który składa się z walczaka pionowego 6 ustawionego na zbiorniku 7. Zbiorniki 6 i 7 łączy przewód lub króciec 8, zawierający ustawioną na kryzie 4 siatkę 14. Mieszczą się one w płaszczu 13 napełnionym do poziomu 12 wodą. We właściwym skraplaczu 6 zawieszono są dwie komory 9, przymocowane do pokrywy 10 zbiornika 6, połączone z płaszczem zewnętrznym 13 i napełnione wodą. Pomiedzy komorami leży przegroda pionowa 11 oparta o zbiornik 6. Produkty destylacji, napływające rurą 5, ściekają po owej przegrodzie, zwilżając komory 9, oziębiane zawartą w nich wodą.

Obok płaszcza 13 widać płótkę 16, zamkniętą hermetycznie pokrywą 18 i napełnioną wodą do poziomu 17. Oziębione w zbiorniku 6 gazy uchodzą przewodem 15 zanurzonym w wodzie płótki 16 i dalej przewodem 19, prowadzącym do paleniska, w którym gazy spalają się w dyszach 20.

Zbiornik 1 leży w płaszczu izolującym, złożonym z dwu ścianek 21 i 22, oddzielonych od siebie warstwą piasku 23. Pomiedzy zbiornikiem a płaszczem leżą przegrody umieszczone promieniowo, dwie przegrody 24 i dwie 51. Połączone z częścią dolną płaszcza przegrody 24 nie dochodzą do pokrywy 52 płaszcza (linje kreskowane fig. 1). Przegrody 51 połączone są natomiast z pokrywą 52, nie dochodzą jednak do części dolnej płaszcza izolującego. Dwie płyty 47 umieszczone w kierunku promieniowym, oddzielają na dole palenisko 50 od przewodów podłużnych 26, umieszczonych pomiedzy przegrodami 24 i 51. Gazy spalinowe wznoszą się przeto przez komin lub przewód 25, opadają zpowrotem po bokach

zbiornika przewodami 26 i wznoszą się wreszcie kanałem 27, prowadzącym do komina głównego 28.

Przyrząd działa w sposób następujący. W palenisku 50 rozpala się paliwo. Drzwiczki 30 hermetycznie zamykają palenisko zapomocą śruby 31 i rygla 32. Popiół spada przez otwór 33 do popielnika 34 i może być usunięty, po otworzeniu hermetycznych drzwiczek 35 o budowie podobnej do budowy drzwiczek 30. Potrzebne do spalania powietrze dopływa przez stożek 36 (fig. 5), który przechodzi przez dolną ściankę popielnika 34. Na stożku zapomocą łapek 37 przymocowana jest płyta lub miska 38, która zabezpiecza stożek od zanieczyszczenia popiołem. Zasuwa 39 pozwala zapomocą rękojeści 40 regulować dopływ powietrza.

Produkty destylacji spływają przez korek 29 zbiornika 1 i przechodzą do zbiornika 7 przez kurek 41 w części jego dolnej. Kurek 42 służy do opróżniania zbiornika 13 z wody.

Wynalazek obejmuje wszelkie przyrządy, jakie w celu realizacji powyższej metody mogłyby znaleźć zastosowanie, pomimo odmiennej konstrukcji i szczegółów wykonawczych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób oszczędnego wytwarzania ciepła, znamienny tem, że wytwornica ciepła służy jednocześnie do destylacji drzewa, węgla lub podobnego paliwa w próżni lub w obecności pewnej ilości powietrza, przyczem wydzielone przy destylacji gazy przechodzą w celu wyzyskania skraplających się produktów destylacji przez chłodnię lub skraplacz, albo całkowicie do paleniska wytwornicy, albo częściowo tylko do paleniska, poza tem zaś do lamp lub do silników, podczas gdy pozostałość destylacji w postaci węgla drzewnego lub koksu, znajduje normalne zastosowanie w przemyśle.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że wszystkie gazowe produkty destylacji powracają do paleniska po wydzieleniu jedynie zawartej w nich wody.

3. Piec do uskutecznienia sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że składa się on ze zbiornika lub retorty, umieszczonej w płaszczu izolującym, który tworzy kanały do obiegu gazów spalinowych, z chłodni zanurzonej w kąpeli wodnej,

przez którą przechodzą produkty destylacji, oraz z płóczki napełnionej wodą, przez którą przechodzą nieskroplone produkty destylacji, i wreszcie z przewodu, który gazowe produkty destylacji odprowadza do dyszy paleniska wytwornicy.

Eleazar Brodsky.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

