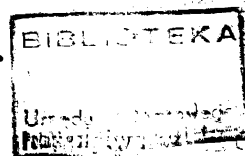


30 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



C 106 53/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 7179.

Kl. 10 a 38.

Henri Hennebutte
(Paryż, Francja)
i Edouard Goutal
(Paryż, Francja).

Przenośny piec rozbieralny do zwęglania drzewa i podobnych materiałów.

Zgłoszono 24 lutego 1926 r.

Udzielono 17 marca 1927 r.

Pierwszeństwo: 28 lutego 1925 r. (Belgia).

Do wypalania węgla drzewnego w zamkniętych komorach używa się zwykle stałych pieców pionowych lub poziomych, do których doprowadza się drzewo naładowane na odpowiednie ruchome wózki lub kose, przyczem piece te są zaopatrzone we wszystkie niezbędne dodatkowe przyrządy.

Takie urządzenia, wyjątkowo praktyczne, są opisane w patencie polskim Nr 5077.

Urządzenie to składa się w głównym zarysie z wózków, o ściankach szczelnie zamkniętych i zaopatrzonych w środkowy kanał, po którym gazy pary i skropliny powstałe przy destylacji, przechodzą z miejsc najsilniej ogrzanych do miejsc najmniej ogrzewanych.

Takie ruchome wózki służą do suszenia drzewa, do jego zwęglania i nareszcie do gaszenia i ostudzania rozżarzonych produktów.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia działającego na takiej samej, jak powyższa zasadzie, ale przystosowanego specjalnie do pieców przenośnych, dowolnego kształtu, o bardzo prostej budowie i przytem łatwo rozbieranych.

Poniższy opis i rysunki, załączone tytułem przykładu, pozwalają zdać sobie łatwo sprawę z systemu budowy i ze sposobu działania przyrządów, odnoszących się do wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia w perspektywie ze-

wewnętrzny widok kotła do wypalania, fig. 2 — przekrój pieca i jego kotła podczas wypalania, fig. 3 i 4 — widok boczny i perspektywiczny wózka według wynalazku, fig. 5 — dziurkowany kosz, który się wkłada do wózka, fig. 6 i 7 — sposób ułożenia kosza wewnątrz wózka, fig. 8 — w zwiększonej skali ułożenie pokrywy na kadłubie wózka, fig. 9 — przekrój podwójnego pieca, fig. 10 — inny sposób wykonania wynalazku z kotłem pionowym, fig. 11 i 12 — powyższy system wykonania (fig. 10) w położeniu, gdy wózek nie został jeszcze wsunięty do pieca, fig. 13 — widok z góry na piec według fig. 10, fig. 14 — jeszcze inną odmianę wynalazku, w postaci retorty do pieców prostokątnych, fig. 15 — kosz wewnętrzny, zastosowany do retorty według fig. 14, fig. 16 — w zwiększonej skali sposób przymocowywania przykrywy do retorty według fig. 14.

Fig. 1 przedstawia w perspektywie podłużny kocioł T . Ognisko F (fig. 2) ogrzewa kocioł T i znajdujący się w nim wózek A . Gazy spalinowe uchodzą kanałem C .

Wywrotowe wózki A (fig. 3 i 4) posiadają przykrywę D , która przymyka się hermetycznie na uszczelnieniu D^0 (fig. 8), zabezpieczone blachą D^1 .

Wewnątrz wózka A ustawiony jest kosz P (fig. 5, 6 i 7) w taki sposób, że gazy, pary i skropliny destylacji skierowane są przez koryto H do kanału wylotowego S (fig. 1 i 4), umieszczonego w dolnej części kotła w miejscu, które jest najsłabiej ogrzewane.

W postaci wykonania, przedstawionej na fig. 9, palenisko F , umieszczone między dwoma piecami, może je ogrzewać bądź kolejno, bądź jednocześnie, przyczem nie używa się kotłów T , lecz wózki A są nagrzewane bezpośrednio gazami spalinowymi, które przechodzą przez wąską komorę pierścieniową, jaka pozostaje pomiędzy

wózkiem i ścianką pieca, poczem po okrążeniu wózka, uchodzą do kanału wylotowego C i C^1 .

Zaznaczyć należy, że takiemu bezpośredniemu nagrzewaniu podlegają tylko boczne ścianki wózka i jego górna przykrywa, podczas gdy spód wózka jest zabezpieczony przed bezpośrednim ogrzewaniem zapomocą podłużnych klap T^1 . Klapy te są zawiasowo umocowane bądź do wózka, bądź do ścianki pieca i opuszczają się gdy wózek został już wsunięty do pieca.

Fig. 10, 11 i 12 przedstawiają pionowy piec wywrotowy E^1 w kształcie retorty, zbudowanej z dwóch koncentrycznych cylindrów, przyczem przestrzeń pomiędzy cylindrami jest wypełniona złym przewodnikiem ciepła.

W celu wprowadzenia wózka A^1 (fig. 11) trzeba uprzednio przechylić poziomo retortę E^1 i podnieść jej przykrywę. Wózek wchodzi na odpowiednio ułożonych kółkach. Pośrodku wózka znajduje się centralna rura P^1 , zakończona otworem S^1 , przez który gazy i produkty destylacji uchodzić będą właśnie w miejscu najmniej ogrzewanem.

Po skończonej operacji ustawia się retortę znowu poziomo i wysuwa się z niej wózek.

Mechanizm obrotowy retorty składa się z dwóch szyn wygiętych K , K^1 (fig. 13).

Nareszcie fig. 14 przedstawia sposób wykonania wynalazku w kształcie retorty prostokątnej A^2 , zaokrąglonej u dołu, posiadającej wewnątrz kosz dziurkowany P^2 i zaopatrzonej w rurę ściekową S^2 . Przykrywa D^2 umocowuje się zapomocą mechanizmu, przedstawionego na fig. 16. Mechanizm ten składa się z mimośrodu n , obracającego się na osi a , umieszczonej na pręcie t , ślizgającym się w klamrze E^2 . Pociągając w lewo rączkę l , ekscentryk n przyciska mocno pokrywę D^2 do kąto-

go żelaza c, stanowiącego górny brzeg retorty A.

Oczywistym jest, że w opisanych urządzeniach mogą być wprowadzone zmiany bez naruszenia zasad głównego pomysłu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przenośny piec rozbieralny do zwęglania drzewa i podobnych materiałów, znamienny tem, że całkowity proces suszenia, zwęglania i chłodzenia odbywa się w szczelnie zamkniętym zbiorniku, w którym znajduje się dziurkowany kosz z kanałem ściekowym do odprowadzania tworzących się gazów, pary i skroplin destylacji do dolnej części pieca w miejsce stosunkowo najslabiej ogrzewane.

2. Piec według zastrz. 1, znamienny tem, że zbiornik składa się z wózka o hermetycznej pokrywie, umieszczonego w kotle ruchomym o ściankach łatwo przewodzących ciepło, przyczem wózek ogrzewany jest bądź bezpośrednio, bądź pośrednio paleniskiem zewnętrznym.

3. Piec według zastrz. 2, znamienny tem, że składa się z podwójnego pieca po-

dłużnego ze wspólnem paleniskiem, które ogrzewa naprzemian każdy piec z osobna lub oba piece jednocześnie.

4. Piec według zastrz. 2, znamienny tem, że górna pokrywa wózka zamknięta jest szczelnie zapomocą płyty uszczelniającej, ochranianej odpowiednią płaską sztabką metalową.

5. Piec według zastrz. 2, znamienny tem, że wewnętrzny kosz dziurkowany wózka ustawiony jest wzdłuż linii osiowej wózka, wprowadzanego do wywrotowych retort pionowych.

6. Piec według zastrz. 1 — 2, znamienny tem, że górna pokrywa prostokątnej retorty o zaokrąglonem dnie umocowana jest szczelnie zapomocą mimośrodowego zacisku, przyczem gazy i skropliny destylacji przechodzą przez dziurkowany kosz wewnętrzny i zbierają się w kanale ściekowym, umieszczonym w spodzie retorty poza jej powierzchnią nagrzewu.

Henri Hennebutte.

Edouard Goutal.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

FIG. 1

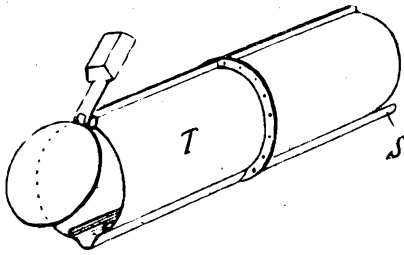


FIG. 2

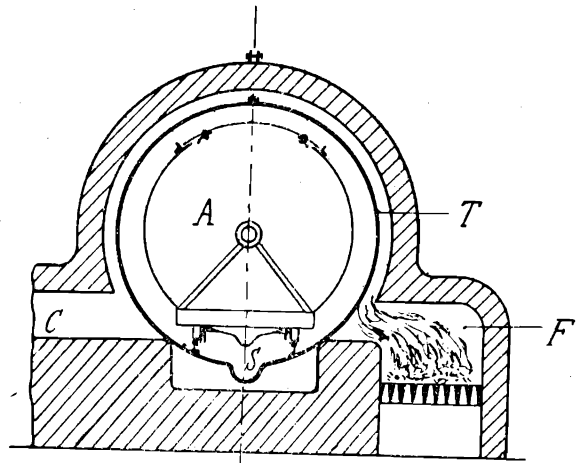


FIG 3

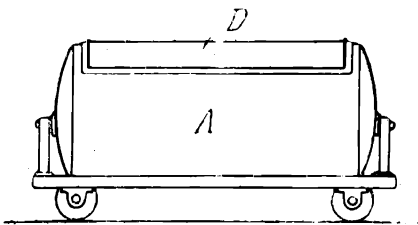


FIG 4

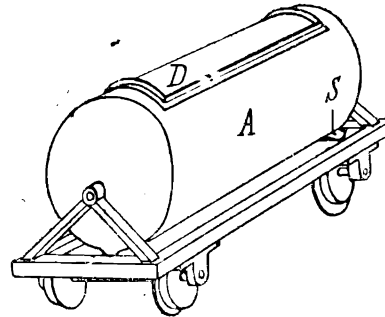


FIG. 6

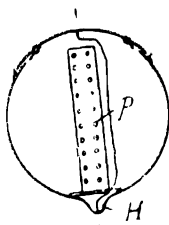


FIG. 5

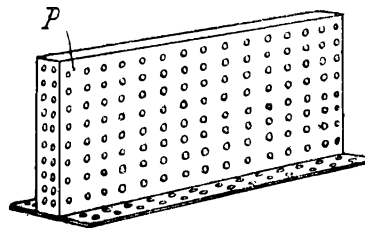


FIG 8

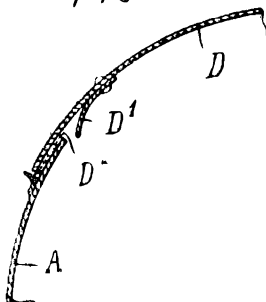


FIG. 15

