

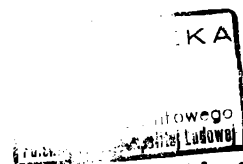
15 lutego 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY



C10g 7/00

No 967.

Kl. 23 b 1.

Karol Bauer i Galicyjskie Towarzystwo Akcyjne Naftowe „Galicia”,
Drohobycz (Polska).

Urządzenie dystylacyjne.

Zgłoszono: 5 lipca 1920 r.

Udzielono: 14 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 13 września 1919 r. (Austria).

Przy dystylacjach pozostałości różnych produktów z kotła dystylacyjnego, po ukończeniu procesu dystylacyjnego, musi się usunąć i przygotować przyrząd do nowego ładunku. Aby to umożliwić zaopatrywano dotąd kocioł w jeden albo dwa włazy, przez które robotnicy mogą wchodzić i przez które także pozostałości można usunąć. Pominąwszy okoliczność, że praca ta jest nieprzyjemną i dla zdrowia szkodliwą nie tylko z powodu wysokiej temperatury panującej w kotle dystylacyjnym, to ponadto otwory, ze względów praktycznych o niewielkich wymiarach, utrudniają pracę, a w razie niebezpieczeństwa życia, ratunek robotników.

Następne opalenie kotła odbywa się przeważnie z zewnątrz, rzadko przez poziome rury płomienne od środka; w ostatnim wypadku utrudnione jest czyszczenie kotła dystylacyjnego. Wykonanie kotłów

i sposób ich opalania powodują, że naprawa tychże jest bardzo uciążliwa i kosztowna.

Podług niniejszego wynalazku wymienione wyżej wady usuwa się w ten sposób, że część górna kotła jest wyjmowana z jednej strony, dzięki czemu można go łatwo rozebrać, przez co staje się wygodnie dostępny, z drugiej strony wykorzystuje się wewnętrzne opalanie przez zastosowanie pionowych rur płomiennych, co usuwa trudności w czyszczeniu i obsłudze kotła dystylacyjnego. Naprawa jest przytem bardzo prosta i polega jedynie na wymianieniu uszkodzonej górnej części przez założenie nowej.

Na rysunku jest uwidoczniiony na przykładzie rodzaj wykonania urządzenia dystylacyjnego, według wynalazku, w przekroju pionowym.

Z zewnątrz izolowane albo wmurowane

naczynie *a* stanowi zbiornik dla masy do dystylowania, którą wprowadza się, np. przez króciec wpustowy *b*. Na naczyniu *a* umocowana jest wokoło pierścieniowa rynna *c*. Rynna jest napełniona odpowiednią cieczą, np. łatwo topniejącym aliażem, i służy do nałożenia przykrywy kotła *d*, która swoją wdół wygiętą zewnętrzną częścią sięga do przestrzeni pierścieniowej rynny i zapomocą zamknięcia utworzonego przez ciecz uniemożliwia wydobycie się pary, tworzącej się przy dystylacji. Do przykrywy *d* włożona jest pionowo stożkowa lub walcowa rura płomienna *f*, albo kilka takich rur. Rura jest zaopatrzona przykrywą *g*, w którą włożona jest z obu stron otwarta rura *h*, z umieszczonym w niej palnikiem gazowym, powodującym ogrzewanie. Gazy opałowe stykają się z wewnętrzną ścianką rury płomiennej *f* tak, że ciepło przenosi się z zewnętrznej strony rury płomiennej, a w danym wypadku także przez umieszczone na niej żebra *j*, na wewnątrz kotła. Przy króćcu *k* wychodzą gazy opałowe, podczas gdy gazy dystylacyjne odprowadza się przez króciec *l*. Potrzebną do podsyceńa dystylacji parę można do kotła *a* wprowadzić przez króciec *m*.

Przebieg pracy odbywa się, np. przy dystylacji ciężkich odpadków ropnych, w sposób następujący:

Po napełnieniu przyrządu produktem przeznaczonym do dystylacji, wprowadza się palnik gazowy, do czego przewidzianym jest giętki i wyłączalny przewód gazowy, i rozpoczyna się opalanie.

Jeszcze w ciągu trwania dystylacji puszcza się w ruch przykrywę *d* wraz z częściami z nią związanymi, a mianowicie o mniej więcej $\frac{1}{16}$ obrotu naprzemian wprawo i w lewo, zapomocą na rysunku nie

przedstawionego trybu ślimakowego. Aby przytem o ile możności zmniejszyć tarcie i ułatwić ruch obrotowy, przykrywa *d* zaopatrzona jest w rolki *n*, lub t. p., które biegają po krawędzi rynny. Przez nieznaczny ruch przykrywy tam i zpowrotem zapobiega się narastaniu koksu na ścianach naczynia *a*. Skoro dystylację ukończono i można kocioł otworzyć, chwytając się przykrywą *d* za uszka *o*, zapomocą umieszczonego nad kotłem wielokrażka (żórawia przesuwalnego), i podnosi się ją, przyczem równocześnie wyjmuje się narosłą na rurze płomiennej *f* i między żebrami *j* masę koksu. Wnętrze kotła można obecnie wygodnie i prędko uwolnić z przylegającego jeszcze koksu, poczem kocioł znowu gotów jest do przyjęcia nowego ładunku, skoro się nałoży przygotowaną czysto oczyszczoną przykrywą. Oczyszczenie podniesionej przykrywy można na wolnem powietrzu szybko uskutecznić, a masę koksową można także zapomocą wody ostudzić.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie dystylacyjne, tem znamienne, że naczynie dystylacyjne zaopatrzone jest w przykrywę uszczelniającą cały przekrój naczynia, zapomocą zamknięcia cieczą, w której to przykrywie umieszcza się pionowo jedną lub więcej rur płomiennych, w kształcie kieszeni.

2. Urządzenie dystylacyjne według zastrz. 1, tem znamienne, że pionowa rura ogniowa zaopatrzoną jest w żebra.

3. Urządzenie dystylacyjne według zastrz. 1 i 2, tem znamienne, że przykrywa, uszczelniona zapomocą zamknięcia cieczą, umieszczona jest obracalnie, np. na rolkach.

Karol Bauer i Galicyjskie Towarzystwo Akcyjne Naftowe „Galicja”.

Zastępca: Cz. R a c z y ń s k i,
rzecznik patentowy.

