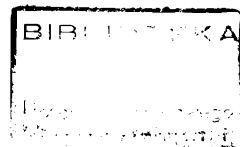


30 października 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B01f 13/00

Nr 2297.

Kl. 12 e 4.

Société des Fours à Coke Semet-Solvay et Piette, Société Anonyme
(Bruksela, Belgja).

Aparat do wywoływania bąblenia powietrza lub innych gazów w płynach.

Zgłoszono 10 marca 1921 r.

Udzielono 22 czerwca 1925 r.

Pierwszeństwo: 11 marca 1920 r. (Belgja).

Wynalazek niniejszy obejmuje przyrząd, przeznaczony do wprowadzania powietrza lub innego gazu do płynu w celu nasycenia powietrza lub gazu oparami płynu, albo celem ogrzania tego gazu kosztem ciepła płynu.

Do całkowitego nasycenia i odpowiedniej wymiany ciepła należy wytworzyć możliwie dokładne przenikanie wzajemne gazu lub powietrza z płynem, zwiększając, o ile można, powierzchnię stykania się obu ośrodków.

W tym celu w przyrządzie tu przedstawionym płyn zostaje drobno rozpylony w atmosferze gazu.

Do tego służy aparat, złożony z urządzeń ssących lub unoszących płyn przez przewody wylotowe gazu lub powietrza.

W tym celu, np., powietrze lub gaz napływa pod poziomem płynu i odpływa przez otwór w najwyższej części pokrywającego płyn kaptura. Powietrze lub gaz, napływając pod pewnym ciśnieniem, pociąga za sobą zebrany w części dolnej kaptura płyn i rozrzuca go w stanie rozpylonym ponad poziomem płynu. Ilość unoszonego powietrzem płynu i stopień jego rozpylania można regulować, podnosząc lub spuszczać kaptur.

Przyrząd znajduje korzystne zastosowanie przy generatorach, gdy chodzi o nasycenie wodą powietrza, doprowadzanego do rusztów generatora.

Załączony rysunek przedstawia przykład takiego właśnie zastosowania przyrządu. Na tymże fig. 1 wyobraża przekrój pionowy

wy, fig. 2 — przekrój częściowy, wykonany w skali większej.

Przyrząd składa się z kaptura blaszanego, zawieszonego w płynie, wypełniającym betonowy zbiornik 2. Powietrze napływa do części dolnej kaptura przez rurę 3, nawilża się i ogrzewa, poczem uchodzi przez przewód 12.

Rura 3 posiada urządzenie 4 do wywoływania bąblenia, złożone z dysz 5, umieszczonych pod poziomem 6 płynu. Każdą dyszę osłania dzwon 7 z otworem wylotowym 8 u góry, powyżej poziomu 6 płynu. Dzwon ten zapomocą ramion 9 przymocowany jest do pierścienia 10, otaczającego dyszę 5 i zamocowywanego śrubą naciskową 11. Regulując układ pierścienia 10 na dyszach 5, można podnosić lub obniżać poziom ssanego płynu.

Postać i wymiary dysz 5 i dzwonu 7 zależą od ogólnych warunków budowy takich przyrządów. Chodzi mianowicie o to, by wytryskające przez dysze powietrze rozpylało w otworze 8 płyn, uniesiony z dolnej części dzwonu. Mieszanina powietrza i drobnych cząsteczek wody wypełnia przytem całą komorę 1. Nadmiar porwanej wody opada przytem w postaci drobnych kropelek. Powietrze, uchodząc rurą 4, zabiera tyle oparów wody, ile w danej

temperaturze ich wchłonać może, pociągając zresztą z sobą nawet drobne cząsteczki płynu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do wywoływania bąblenia powietrza lub innego gazu w płynach, w celu ogrzania gazu lub powietrza i nasyceńia go oparami płynu i ostudzenia płynu, znamienny tem, że powietrze lub gaz wchodzi do płynu przez przewody, zaopatrzone w otwory, przez które płyn zostaje wessany i może być rozpylony w powietrzu (lub gazie).

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że dysze są umieszczone poniżej poziomu wody i są pokryte dzwonem, który w górnej swej części posiada otwór wylotowy, umieszczony ponad poziomem płynu.

3. Przyrząd według zastrz. 2, znamienny tem, że dzwon można regulować względem dyszy w kierunku pionowym.

Société des Fours
à Coke Semet-Solvay et Piette,
Société Anonyme.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

