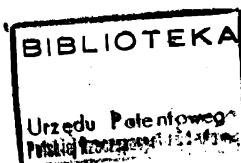


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY F24f 3/14

Nr 2736.

Kl. 36 d 1.

Carl Rudolph Hermann Jacobi
(Nijmegen, Niderlandy).**Przyrząd do zwilżania, miarkowania temperatury i odświeżania powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.**

Zgłoszono 9 lipca 1920 r.

Udzielono 2 września 1925 r.

Wynalazek dotyczy przyrządu służącego do zwilżania powietrza, miarkowania jego ciepłoty i odświeżania. Przyrząd ten składa się ze zwężającej się stopniowo rury, umieszczanej zazwyczaj pod stropem pomieszczenia, a przeznaczonej do tego, aby doprowadzać i równomiernie rozprzyszczać świeże powietrze zewnętrzne, odpowiednio ogrzane i zwilżone zapomocą specjalnego rozpylacza wodnego, umieszczonego w rurze. Przyrząd ten daje tę korzyść, że oczyszczone i nasycone pyłem wodnym świeże powietrze, przy wpuszczaniu do pomieszczenia, można rozdzielić równomiernie na wielką powierzchnię, przez co ujednastajnia się temperatura, a pęd powietrza utworzony przez wentylator, prze-

znaczony do pędzenia świeżego powietrza jest usunięty, dzięki czemu zapobiega się powstawaniu kurzu.

Znane już są urządzenia, w których rozdzielacz wody wykonany jest z pryzmatycznych prętów, jednak ustrój jego posiada duże wady. Często bowiem, z dużą szybkością poruszający się strumień wody z powietrzem zostaje, przy uderzeniu o płaską powierzchnię kraty odrzucony w bok i natrafia na sąsiednie pręty, przez co między prętami tworzy się zasłona z cieczy, tamująca przejście świeżego powietrza do otworów wylotowych urządzenia i osłabiająca jego działanie. Poza tem przyrządy te nie pozwalają należycie miarkować sto-

gień zwilżenia doprowadzonego świeżego powietrza.

Braki te usuwa niniejszy wynalazek w ten sposób, że w komorze, położonej pomiędzy rozpylaczem wody i rurą stożkową, umieszczone zostają w jednym lub kilku szeregach kraty, złożone z cylindrycznych, prostych prętów w ten sposób ustawionych, że ostatni szereg zaopatrzony jest w większą lub mniejszą ilość prętów, zależnie od wymaganego stopnia zwilżenia doprowadzanego powietrza.

Fig. 1 rysunku przedstawia przyrząd w widoku bocznym, fig. 2 — widziany z góry z otwartym oddzielaczem wody, fig. 3 — przedstawia przekrój przez linię A—A (fig. 1) wykonany w większej skali, fig. 4 pokazuje przykład umieszczenia przyrządu pod stropem hali fabrycznej, fig. 5 — *ditto*, w rzucie poziomym.

Przyrząd składa się ze zwężającej się stopniowo rury stożkowej *a*, umocowanej zazwyczaj pod stropem pomieszczenia i posiadającej wewnątrz urządzenie *b* rozpylające wodę tak, iż zostaje ona wyrzucana w kierunku zwężenia rury i zmieszana ze świeżym powietrzem, doprowadzonym z zewnątrz, które natrafiając na pył wodny, miesza się z nim, zwilża i uwalnia od kurzu.

Rura *a* posiada w miejscu umocowania krat zgrubienie *c* z jednym lub kilkoma szeregami prętów *e*, tworzących kraty, o które strumień wody rozbija się i rozpyla. Skroplona woda odprowadzona zostaje przez rurkę odprowadzającą *d*. Pręty *e*, *e*¹ są względem siebie tak przestawione, że pręty drugiego szeregu przykrywają puste przestrzenie pozostałe między prętami pierwszego szeregu. W ten sposób musi strumień wilgotnego powietrza całym swoim przekrojem uderzać o pręty i załamywać się, tracąc pęd, dzięki czemu, zawarty

w nim pył wodny opada nadół. Porwane dalej wspólnie z powietrzem cząstki wody osiadają w rurze stożkowej *a* oraz na ściankach stożkowych otworów wylotowych bocznych *f* i spływają zpowrotem ku kratom, gdzie są usuwane przez rurkę odprowadzającą *d*. Stożkowe wyloty boczne *f* mają górne części ścianek poziome (fig. 3), zaś dolne pochylone tak, aby osiadająca w nich woda ściekała zpowrotem do rury, przez co wykluczone zostaje skapywanie jej do pomieszczenia. Pręty *e*, *e*¹, umocowane na wyjmowanych dźwigarkach *h*, tworzących kraty i przytrzymywane pałakiem *k* mogą być w miarę potrzeby wyjmowane lub wstawiane w mniejszej lub większej ilości, w zależności od żadanego stopnia zwilżenia doprowadzanego powietrza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do wymiany i zwilżania powietrza w przestrzeniach zamkniętych, znamienny tem, że posiada rozpylacze (*b*), urządzone przy początku rury, doprowadzającej powietrze zewnętrzne.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że strumień wody, wytryskający z rozpylacza (*b*), rozbija się o kraty, umieszczone wpoprzek rury (*a*) w ten sposób, że przestrzenie puste, pozostałe między prętami pierwszej kraty, są przykryte prętami krat następujących.

3. Przyrząd według zastrz. 1—2, znamienny tem, że stożkowa, zwijająca się stopniowo rura wylotowa (*f*) położona jest pochyło w taki sposób, iż skroplona w niej woda spływa zpowrotem ku kratom i usuwana jest przez rurkę odprowadzającą (*d*).

Rudolph Jacobi.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

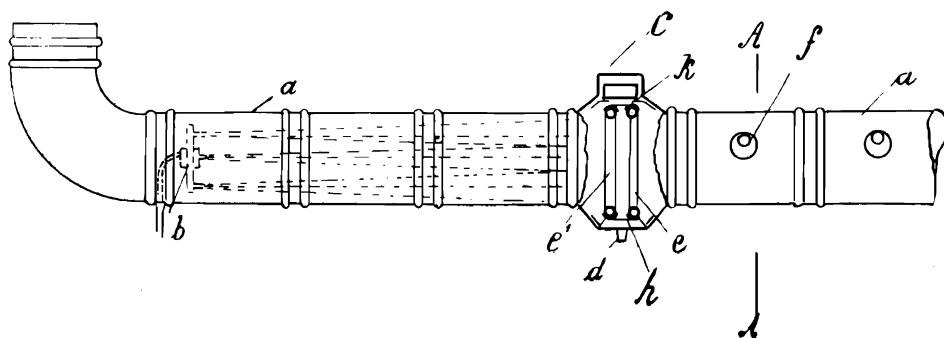


Fig. 2.

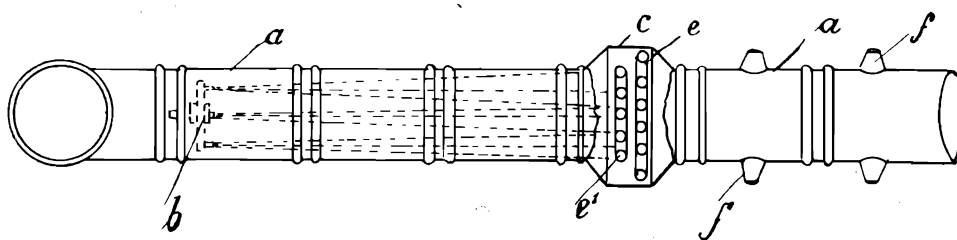


Fig. 3.

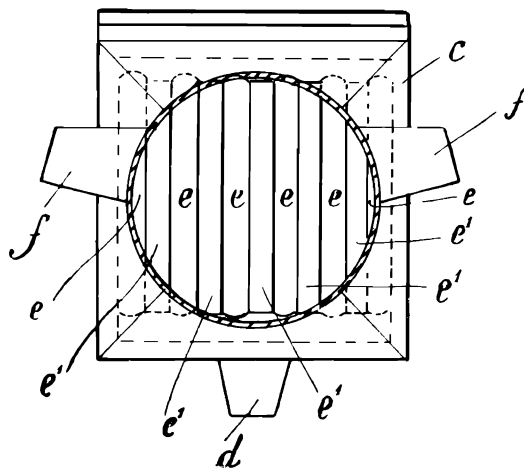


Fig. 4.

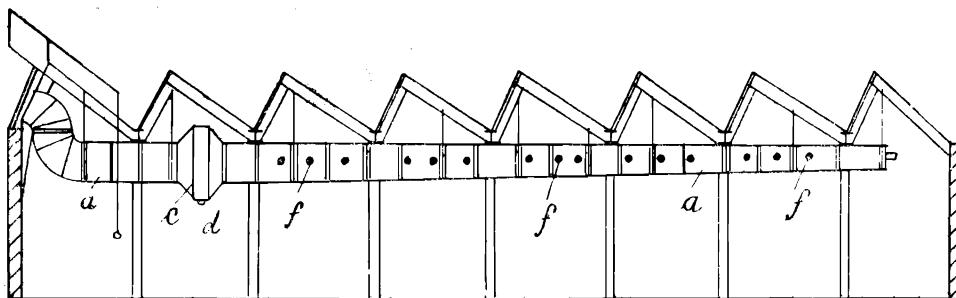


Fig. 5.

