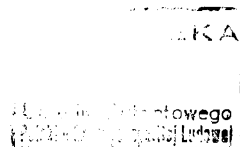


Warszawa, 25 maja 1934 r.

E046 1/70

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19841.

Georg Glocker
(Stuttgart, Niemcy).

Kl. 37 a, 7/04.

37a, 1/70

Sposób osuszania budynków i urządzenie służące do tego celu.

Zgłoszono 12 listopada 1931 r.

Udzielono 28 lutego 1934 r.

Dotychczas stosowane sposoby osuszania budynków polegały zasadniczo na użyciu do tego celu piecyków, zwłaszcza o znacznej powierzchni ogrzewalnej, aby otrzymać większą ilość ciepła. Przy osuszaniu sufitów i ścian stosowane były również spaliny zmieszane z powietrzem.

Znane te sposoby posiadają jednak szereg znacznych wad. Tak na przykład, wskutek zbyt wysokiej temperatury nagrzanego powietrza za szybko ulatniała się z tynku woda, niezbędna do związania zaprawy, która wskutek tego traciła siłę wiązania i tynk stawał się kruchym i zaczynał pękać.

Również znajdujące się w pomieszczeniu podczas osuszania wyroby drewniane (drzwi, ramy okienne, boazerje i t. d.) ulegały uszkodzeniu wskutek działania na nie nadmiernego ciepła, kurczyły się, a następ-

nie pękały. Ponadto przy wysokiej temperaturze i wydzielaniu się gazów spalinywych praca w takim pomieszczeniu podczas osuszania jest niemożliwa.

Ponadto powietrze ogrzane, unosząc się, jak wiadomo, do góry, nie przedostawało się dostatecznie i w odpowiedniej ilości do rogów pomieszczenia lub innych jego miejsc wilgotnych, trudno dostępnych, przez co osuszenie tych miejsc było niezupełne lub też wymagało nadmiernie długiego okresu czasu, co z kolei wpływało szkodliwie na miejsca szybko schnące lub już wysuszone.

Wszystkie te wzmiankowane powyżej niedogodności zostają usunięte przy zastosowaniu osuszania według wynalazku niniejszego, według którego jedna lub kilka dmuchaw, napędzanych elektrycznie

lub w inny sposób, doprowadzają zasysane przez siebie powietrze odpowiednio podgrzane do pożądaných miejsc osuszane go pomieszczenia. Umożliwiona jest przytem łatwa regulacja temperatury powietrza, jego szybkość przepływu oraz łatwe ustawienie urządzenia osuszającego na wysokość i właściwe rozmieszczenie jego otworów, przez które wypływa powietrze, względnie odpowiednie rozmieszczenie powierzchni, wypromieniowywujących ciepło.

W ten sposób osiąga się intensywne, skuteczne i działające na znaczną głębokość osuszenie pomieszczenia w możliwie najkrótszym czasie bez szkodliwego działania na przedmioty, znajdujące się w tem pomieszczeniu, lub na ludzi.

W celu osiągnięcia wszystkich wyżej wzmiankowanych wyników najlepiej jest zastosować piec, zaopatrzony w zewnętrzne i wewnętrzne rury grzejne, otaczające palenisko pieca.

Aby osiągnąć zapomocą takiego pieca wysoką sprawność procesu osuszania i mieć możność jednoczesnego osuszania rozmaitych miejsc jednego pomieszczenia, oddalonych od siebie, lub różnych pomieszczeń, rury, znajdujące się wewnątrz pieca, są łączone z powietrzem zewnętrznym (świeżem), rury zaś, znajdujące się nazewnątrz pieca, są łączone z powietrzem danego pomieszczenia, przyczem obie grupy rur uchodzą do wspólnego zbiornika, z którego gorące powietrze lub gazy są zasysane zapomocą pewnej liczby przenośnych dmuchaw i doprowadzane do poszczególnych miejsc lub pomieszczeń, podlegających osuszeniu.

Dwa przykłady wykonania przedmiotu wynalazku są przedstawione na rysunku, przyczem fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny wzdłuż linii *A — B* na fig. 2 pierwszej odmiany urządzenia do osuszania, fig. 2 — częściowo w widoku zboku, a częściowo w przekroju podłużnym urzą-

dzenie do osuszania, fig. 3 — widok z góry na dmuchawę i silnik, fig. 4 — drugą odmianę wykonania urządzenia do osuszania w widoku zboku i częściowo w przekroju podłużnym, a fig. 5 i 6 przedstawiają dwa plany budowlane, wyjaśniające zastosowanie drugiej odmiany urządzenia do osuszania, w dwóch różnych położeniach tego urządzenia.

Według pierwszej odmiany urządzenia (fig. 1 — 3) na pierścieniowym ruszcie *a* pieca znajduje się paliwo *b*, a gazy spalinowe, wywiązujące się z tego paliwa i podnoszące się wewnątrz płaszcza *c* pieca, uchodzą nazewnątrz przez nasady rurowe *d*.

Aby gazy spalinowe nie były zasysane przed dmuchawę *i*, nad nasadą rurową *d* umieszczona jest warstwa izolująca *e*. Poziomy ruszt *a* jest otoczony rurami *f*, rozmieszczonemi dookoła niego przy wewnętrznej ścianie płaszcza *c*. Podobnie rury *g* są umieszczone pośrodku rusztu *a*. Rury *f* i *g* tworzą wspólnie stojący ruszt dla paliwa, załadowanego do pieca.

Zamknięcie pieca u góry stanowi silnik elektryczny *h*, napędzający dmuchawę *i*. Dmuchawa ta zasysa rurami *g* świeże zewnętrzne powietrze, które dopływa bezpośrednio do tych rur przez kanały doprowadzające *k*, rury zaś *f* zasysają z pomieszczenia, podlegającego osuszeniu, powietrze, nasycone wilgocią. Powietrze pierwsze i drugie zostaje następnie ogrzane płomieniem paleniska i dopływa rurami *f* i *g* do zbiornika (komory powietrznej) *l*, skąd przedostaje się do dmuchawy *i* i zostaje następnie tłoczone przez pewną liczbę nasad łącznikowych *m* i przez połączone z niemi zapomocą giętkich węży przewody *n* bezpośrednio do wilgotnych miejsc pomieszczenia.

W ten sposób osiąga się intensywne osuszenie, działające na znaczną głębokość pomieszczenia.

Druga odmiana urządzenia (fig. 4 — 6)

jest pozbawiona dmuchawy, umieszczonej na piecu i napędzanej silnikiem. Ze wzmiankowanymi powyżej nasadami *m* połączone są rozmaite przewody *n*. Przewody te prowadzą do poszczególnych przyrządów tłoczących, z których każdy składa się z dmuchawy *i*, sprzężonej z silnikiem elektrycznym *h* i zasysającej przewodami *n* gorące powietrze ze zbiornika *l* pieca.

Komora tłoczna każdej dmuchawy jest zaopatrzona w liczne nasady łącznikowe, do których przyłączone są przewody powietrzne *o*, oznaczone na rysunku schematycznie. Każda poszczególna dmuchawa jest umieszczona na odpowiednim stojaku, dającym się nastawić np. w kierunku pionowym i przesunąć z miejsca na miejsce. Jak wynika z fig. 5, dmuchawy *h* mogą być zapomocą rusztowania *t* umieszczane dowolnie w pomieszczeniu osuszaniem np. na rozmaitej wysokości lub też mogą służyć do osuszania rozmaitych pomieszczeń w nowowyprowadzonych budynkach, jak to wskazuje fig. 6. Należy zaznaczyć, że komory lub przewody do doprowadzania powietrza (np. rury i t. d.) mogą być wyposażone wewnątrz lub otoczone grzejnikami elektrycznymi lub też mogą być nawet wykonane w postaci grzejników elektrycznych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób osuszania budynków, znamieny tem, że powietrze, doprowadzane przez wydłużone komory (np. rury, prze-

wody i t. d.) urządzenia do zbiornika, jest następnie tłoczone przez przewody zapomocą dmuchaw do miejsc, podlegających osuszaniu (na ściany, sufity i t. d.).

2. Urządzenie do przeprowadzenia sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że piec jest zaopatrzony w otaczające palenisko rury wewnętrzne (*g*), połączone z powietrzem zewnętrznym (świeżem), oraz w rury zewnętrzne (*f*), połączone z powietrzem pomieszczenia osuszanego, przy czem obie grupy rur są przyłączone do wspólnego zbiornika (*l*), z którego mieszanina gorącego powietrza jest zasysana przez pewną liczbę przenośnych dmuchaw (*h*), tłoczących powietrze do poszczególnych miejsc lub pomieszczeń, podlegających osuszaniu.

3. Odmiana urządzenia według zastrz. 2, znamienna tem, że na zbiorniku (*l*), wspólnym dla obu grup rur (*g*, *f*), jest umieszczony silnik (*h*), napędzający dmuchawę (*i*) do tłoczenia powietrza przez przewody do poszczególnych miejsc podlegających osuszaniu.

4. Urządzenie według zastrz. 2 lub 3, znamienne tem, że puste komory (rury lub przewody *g*, *f*), doprowadzające powietrze, są wyposażone wewnątrz lub otoczone grzejnikami elektrycznymi, względnie są wykonane w postaci grzejników elektrycznych.

Georg Glocker.

Zastępca: Inż. M. Zmigryder,
rzecznik patentowy.



24.615.

Fig. 2

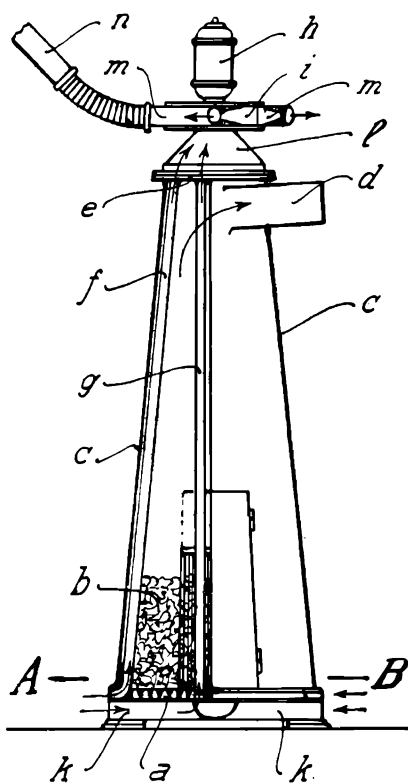


Fig. 4

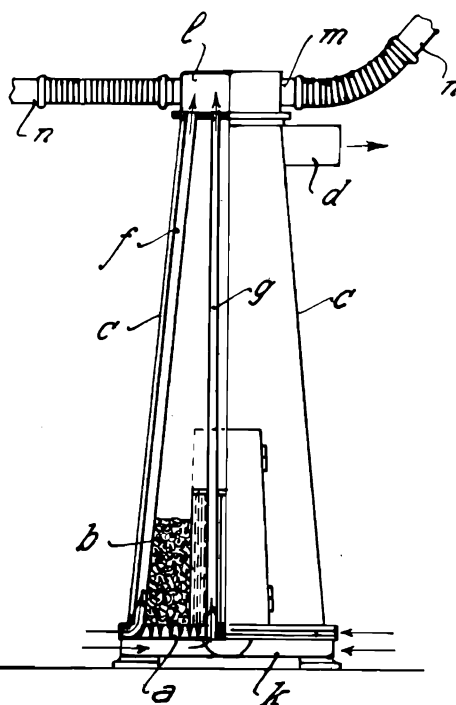


Fig. 3

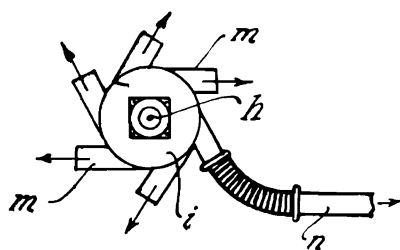


Fig. 1

