

O P I S P A T E N T O W Y
P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

72229

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 82a,40/20

Zgłoszono: 10.05.1971 (P. 148038)

Pierwszeństwo: _____

MKP F26b 21/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1974

Twórca wynalazku: Andrzej Smólski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badawczo-Roz-
wojowy Przemysłu Ceramiki Bu-
dowlanej, Warszawa (Polska)Urządzenie do regulacji czynnika suszącego
w suszarniach komorowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do regu-
lacji czynnika suszącego w suszarniach komorowych.

Znane urządzenia do regulacji czynnika suszącego
w suszarniach komorowych są zbudowane zazwyczaj
z blachy w postaci wygiętych lub prostych skrzydeł,
ruchomych lub nieruchomych, które w zespołach
wstawia się na stałe do komór suszarni. Wadą tych
urządzeń jest brak możliwości regulowania zmiany
kierunku czynnika suszącego, który przepływa z nie-
jednokrotną prędkością w przekroju komory. Napływ
czynnika suszącego do komory spowodowany przez
wentylatory cyrkulacyjne osiąga największą pręd-
kość dołem komory, wobec czego na przestrzeni gór-
nych półek wytwarzają się martwe pola, w których
wyroby są niedosuszone.

Ze względu na konstrukcję znanych urządzeń,
które nadają jedynie kierunek przepływu czynnika
w danym miejscu komory, nie można było dotych-
czas osiągnąć większych prędkości w miejscach gdzie
prędkość czynnika jest niewystarczająca do wysu-
szania wyrobów w określonym czasie. W wyniku
działania tych urządzeń w pewnych partiach komo-
ry wyroby były niedosuszone. Przeprowadzane pró-
by w kierunku zwiększenia powierzchni skrzydeł
oraz zmiany ich profilu nie dały spodziewanych re-
zultatów. Czas suszenia nie mógł być skrócony
i trzeba było budować więcej komór drogą kosztow-
nych inwestycji, ażeby wyrównać niedobory pro-
dukcji.

Celem wynalazku jest skrócenie czasu suszenia

2

w suszarniach komorowych przez zbudowanie urzą-
dzenia, które ma zdolność wszechstronnej regulacji
przepływu czynnika suszącego oraz zwiększenia
prędkości przepływu jego w komorze i może być
zdalnie kierowane.

Urządzenie do regulacji czynnika suszącego we-
dług wynalazku zbudowane jest z ramy np. z ką-
towników w którą wmontowane są silniki jednofa-
zowe z osadzonymi na osiach tych silników śmigła-
mi, przy czym silniki przymocowane są do podstawy
ramy. Rama zaopatrzona jest w ruchome zaczepy do
umocowania ramy z silnikami na ścianach komory
suszarni. Zaczepy w szczycie ramy służą do wahl-
owego zawieszania ramy, a zaczepy u podstawy ramy
do sztywnego umocowania jej pod odpowiednim ką-
tem do płaszczyzny przekroju poprzecznego komory.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przy-
kładzie jego wykonania na załączonych rysunkach,
na których fig. 1 przedstawia widok ramy z silni-
kami, fig. 2 przekrój podłużny komory suszarni, w
której zawieszono są urządzenia według wynalazku,
a fig. 3 przekrój poprzeczny komory suszarni.

Urządzenie według wynalazku składa się z ramy 1
najkorzystniej o przekroju trójkąta z przymocowa-
nymi do niej silnikami 2 oraz z osadzonymi na
osiach tych silników śmigłami 3. Rama zaopatrzona
jest w zaczepy ruchome 4 w szczycie ramy i zaczepy
ruchome 4' u podstawy ramy z elementami mocu-
jącymi 5 i 5'. Poza tym urządzenie posiada element

mocujący 6 do zaczepiania linki dla zdalnego kierowania urządzeniem.

Działanie urządzenia do regulowania czynnika suszącego polega na tym, że po zawieszeniu urządzenia na ścianach suszarni odchyła się go pod wymaganym kątem za pomocą linki i włącza się go do sieci prądu o napięciu 220 V. Nachylenie pod ustalonym kątem na stałe uzyskuje się za pomocą ruchomych zaczepów u podstawy ramy. W przypadku zdalnego kierowania urządzeniem w zamkniętej komorze nie mocuje się zaczepów u podstawy ramy zawiesza się ramę na zaczepach w szczycie ramy, a za pomocą linki reguluje się położenie urządzenia.

Urządzenie według wynalazku przez odpowiednie usytuowanie go w komorze suszarni stwarza możliwości regulowania czynnika suszącego, jak również zwiększa prędkość przepływu czynnika w dowolnym miejscu komory, gdzie prędkość ta jest niewystarczająca.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do regulowania czynnika suszącego w suszarniach komorowych, zbudowane w postaci ramy z kątowników, w którą wmontowane są silniki jednofazowe, **znamiennie tym**, że rama (1) wyposażona jest w umieszczone w szczycie po obu brzo-
gach ramy ruchome zaczepy (4), służące do wahl-
wego zawieszania ramy na ścianach komory, oraz
umieszczone u podstawy po obu stronach ramy (1)
zaczepy (4') służące do sztywnego umocowania ra-
my pod kątem, a silniki (2) ze śmigłami (3) osadzo-
nymi na osiach tych silników przymocowane są do
podstawy ramy (1).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że posiada mocujący element (6) z linką do zdalnego kierowania oraz elementy mocujące (5) i (5').

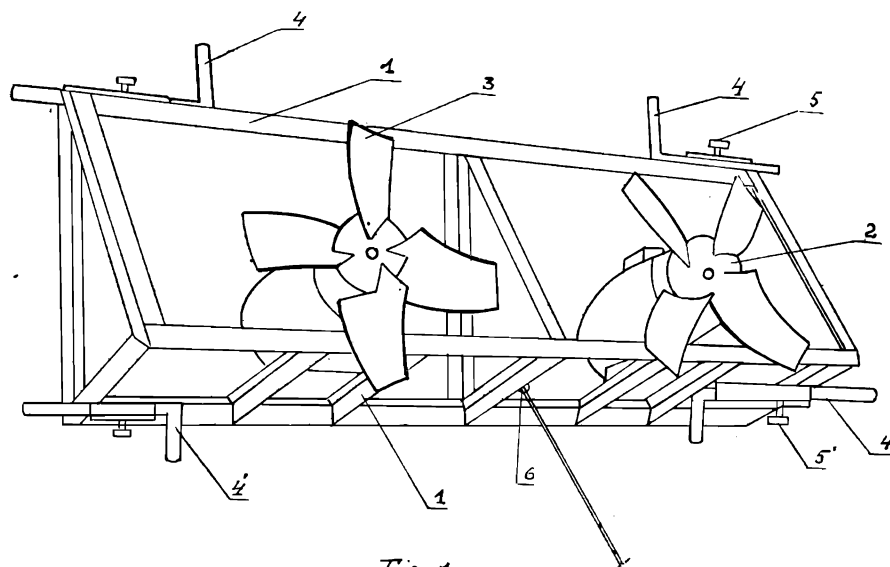


Fig. 1

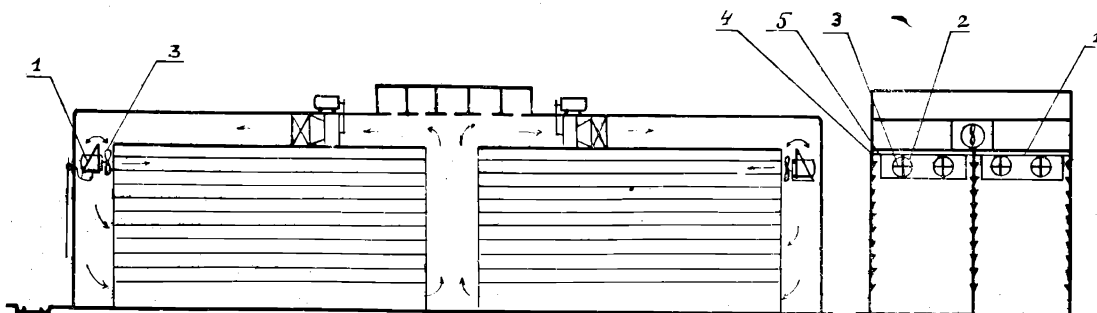


Fig. 2

Fig. 3