

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

106906

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.04.77 (P. 197608)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 06.11.78

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1980

Int. Cl.²
F24F 7/06

Twórcy wynalazku: Edward Lachowski, Wacław Kamocki,
Kazimierz Kułakowski

Uprawniony z patentu: Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa
Ogólnego „Miastoprojekt-Wrocław”, Wrocław
(Polska)

Układ wentylacyjny

1

Przedmiotem wynalazku jest układ wentylacyjny zapewniający naturalną wymianę powietrza w czasie postoju wentylatora stosowany zwłaszcza w wielopiętrowych, mieszkalnych budynkach z pomieszczeniami handlowo-usługowymi w dolnych kondygnacjach, wyposażonymi w mechaniczną wentylację.

Dotychczas w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi w których mechaniczna wentylacja nie działa przez całą dobę, dla spełnienia obowiązku zastosowania dodatkowej, naturalnej wentylacji, zapewniającej wymianę powietrza w tych pomieszczeniach w czasie nie działania mechanicznej wentylacji stosowano oprócz kanałów mechanicznej wentylacji dodatkowe kanały naturalnej wentylacji. Stosowanie podwójnych, wentylacyjnych kanałów zwiększało koszty budowy i ograniczało wielkość pomieszczeń przez które przechodziły podwójne wentylacyjne kanały.

W budynkach mieszkalnych, wielopiętrowych, wykonywanych metodami uprzemysłowionymi z prefabrykatów, które w dolnych kondygnacjach mają pomieszczenia usługowo-handlowe wymagające stosowania mechanicznej wentylacji, występowały dodatkowe trudności wynikające z konieczności wprowadzenia nowych typów prefabrykatów zwłaszcza stropowych, posiadających otwory na dodatkowe przewody wentylacyjne.

Uniknięcie trudności występujących przy dotych-

2

czas stosowanych układach wentylacyjnych pomieszczeń z mechaniczną wentylacją i z działającą w czasie postoju wentylatorów naturalną wentylacją osiągnięto przez zastosowanie układu wentylacyjnego według wynalazku, którego pionowy kanał połączony u dołu z poziomym, zbiorczym kanałem posiada w górnej części kanałowe obejście wyposażone w ruchomą przepustnicę i w wentylator.

5 Zastosowanie obejścia w górnej części pionowego kanału wentylacyjnego wyposażonego w ruchomą przepustnicę i w wentylator umożliwia wykorzystanie tego kanału przeznaczonego dla naturalnej wentylacji również do mechanicznej wentylacji.

15 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, przedstawiającym schemat układu wentylacyjnego.

20 Jak pokazano na rysunku układ wentylacyjny według wynalazku posiada zbiorczy, poziomy kanał 1 wyposażony w wentylacyjne kratki 2, znajdujący się w usługowo-handlowym pomieszczeniu 3. Poziomy kanał 1 jest połączony z pionowym kanałem 4 przechodzącym przez pomieszczenia 5 nie włączone do układu wentylacyjnego. Pionowy kanał 4 w górnej części posiada kanałowe obejście 6 wyposażone w ruchomą przepustnicę 7 i w wentylator 8.

30 Wymiana powietrza w usługowo-handlowych po-

3
mieszczeniach 3 następuje w czasie pracy wentylatora 8 przy otwartej, ruchomej przepustnicy 7.

W czasie postoju wentylatora 8 następuje zamknięcie ruchomej przepustnicy 7 i w pionowym kanale 4 odbywa się ruch powietrza wywołany różnicą ciśnień, przez co pomieszczenia 3 są wentylowane w sposób naturalny.

Zastrzeżenie patentowe

5 Układ wentylacyjny pomieszczeń z mechaniczną wentylacją i z działającą w czasie postoju wentylatorów naturalną wentylacją, **znamienny tym**, że pionowy kanał (4) połączony u dołu z poziomym, zbiorczym kanałem (1) posiada w górnej części kanałowe obejście (6) wyposażone w ruchomą przepustnicę (7) i w wentylator (8).

