

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 98674

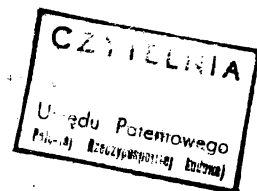
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.11.75 (P. 184564)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 06.11.76

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1980



Int. Cl.² F24F 7/04

Twórca wynalazku: Tadeusz Trojanowski

Uprawniony z patentu : Politechnika Łódzka, Łódź (Polska)

Układ wentylacyjny

Przedmiotem wynalazku jest układ wentylacyjny przeznaczony szczególnie do doprowadzania i odprowadzania powietrza z pomieszczeń produkcyjnych.

Znane układy wentylacyjne pomieszczeń produkcyjnych są wyposażone w czerpnie ścienne lub dachowe, za pomocą których jest doprowadzane czyste powietrze, oraz wyrzutnie umieszczone najczęściej na dachach budynków, za pomocą których usuwane jest z pomieszczeń zanieczyszczone powietrze. Pobierane przez czerpanie powietrze zawiera część zanieczyszczeń, które usuwane zostają z pomieszczeń przez wyrzutnie. Ilość zanieczyszczeń w pobieranym powietrzu wzrasta przy niekorzystnych prądach powietrznych spowodowanych choćby wiatrem.

Układ wentylacyjny według wynalazku stanowią co najmniej dwa przewody rurowe, o różnej średnicy, lecz wspólnej osi geometrycznej, umieszczone jeden w drugim, których jedno końce występujące ponad powierzchnię dachu pomieszczenia wentylowanego stanowią, przewodu wewnętrznego wlot powietrza, zaś pozostałych przewodów wyloty powietrza. Wlot powietrza jest umieszczony nad wylotami powietrza, a ich wzajemne usytuowanie jest takie, że kierunek strugi powietrza doprowadzanego jest prostopadły do kierunku strug powietrza odprowadzanego. Nadto wyloty powietrza są zaopatrzone w obrotowe przesłony połączone z miernikiem kierunku wiatru.

Umieszczenie wlotu powietrza, doprowadzanego do pomieszczeń, nad wylotami powietrza odprowadzane- go z pomieszczeń zabezpiecza przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z powietrza odprowadzanego do doprowadzanego. Nadto przesłony umieszczone na wylotach, sterowane miernikiem kierunku wiatru, kierują strugi odprowadzanego powietrza wzdłuż kierunku wiejącego wiatru, co dodatkowo zabezpiecza przed zanieczy- szczeniem pobieranego powietrza.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania został uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przed- stawia układ w przekroju wzdłużnym, zaś fig. 2 układ w przekroju wzdłuż linii A-A na fig. 1.

Układ stanowi przewód rurowy 1, do doprowadzania powietrza, oraz przewody 2 do odprowadzania

powietrza. Końce przewodów 1 i 2 wystające ponad powierzchnię dachu 3 stanowią, przewodu 1 wlot powietrza oraz przewodów 2 wyloty powietrza. Wyloty powietrza są zaopatrzone w przesłony 4 napędzane silnikami 5 sterowanymi miernikiem kierunku wiatru 6.

Przesłony 4 za pomocą miernika kierunku wiatru 6, zostają tak ustawione, że kierunek strug powietrza wypływającego z pomieszczenia przewodami 2 jest zgodny z kierunkiem wiatru. Powyższe łącznie z tym, iż wlot powietrza doprowadzanego do pomieszczenia przewodem 1, jest umieszczony nad wylotami powietrza, skutecznie zabezpiecza przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z powietrza odprowadzanego do doprowadzanego.

Zastrzeżenie patentowe

Układ wentylacyjny przeznaczony szczególnie do doprowadzania i odprowadzania powietrza z pomieszczeń produkcyjnych, z n a m i e n n y t y m, że stanowią go co najmniej dwa przewody rurowe (1 i 2), o różnej średnicy lecz wspólnej osi geometrycznej, umieszczone jeden w drugim, których jedne końce wystające ponad powierzchnię dachu (3) pomieszczenia wentylowanego stanowią, przewodu wewnętrznego (1) wlot powietrza, zaś pozostałych przewodów (2) wyloty powietrza, przy czym wlot powietrza jest umieszczony nad wylotami powietrza, a ich wzajemne usytuowanie jest takie, że kierunek strugi powietrza doprowadzanego jest prostopadły do kierunku strug powietrza odprowadzanego nadto wyloty powietrza są zaopatrzone w obrotowe przesłony (4) połączone z miernikiem kierunku wiatru (6).

