

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do nawilżania i oczyszczania powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowane osiowo promienniki UV-C (4.1, 4.2) **znamiennie tym, że** nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5) oraz zamocowany jest osiowo pierwszy promiennik UV-C (4.1) i wentylator rurowy (6) z ruchomym pierścieniem wentylatora (6.1), **przy czym** w miejscu zamocowania pierścienia wentylatora (6.1) znajduje się otwór w obudowie (1), **natomiast** pierścień wentylatora (6.1) posiada łopatki (6.2) zamocowane jednym końcem do wewnętrznej powierzchni pierścienia wentylatora (6.1) i skierowane do jego środka, **przy czym** w łopatkach (6.2) znajdują się kanały (6.2.1) zakończone otworami nawilżającymi (6.2.2) i połączone w osi pierścienia wentylatora (6.1) z systemem generowania pary wodnej, **zaś** pierścień wentylatora (6.1) sprzężony jest z wałem silnika napędowego (6.4) zamocowanego do zewnętrznej powierzchni obudowy (1), **tudzież** nad wentylatorem rurowym (6) zamocowany jest osiowo drugi promiennik UV-C (4.2), nad którym umieszczony jest filtr powietrza z węglem aktywnym (7).
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** kierownice powietrza (5) pokryte są warstwą fotokatalityczną.
3. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** łopatki (6.2) wentylatora rurowego (6) i wewnętrzna powierzchnia ruchomego pierścienia wentylatora (6.1) pokryte są warstwą fotokatalityczną.
4. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** nad drugim promiennikiem UV-C (4.2) znajduje się jonizator powietrza (8).
5. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** pierwszy wentylator osiowy (3) i wentylator rurowy (6) podłączone są do urządzenia sterującego (9).
6. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** nad drugim promiennikiem UV-C (4.2) znajduje się drugi wentylator osiowy (10).
7. Urządzenie według zastrz. 5 **znamiennie tym, że** drugi wentylator osiowy (10) połączony jest z urządzeniem sterującym (9).
8. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** pomiędzy pierwszym wentylatorem osiowym (3) a wentylatorem rurowym (6) wewnątrz obudowy (1) znajduje się pierwszy czujnik prędkości powietrza (11), **zaś** ponad wentylatorem rurowym (6) wewnątrz obudowy (1) znajduje się drugi czujnik prędkości powietrza (12) i czujnik wilgotności powietrza (13).
9. Urządzenie według zastrz. 7 **znamiennie tym, że** pierwszy czujnik prędkości powietrza (11), drugi czujnik prędkości powietrza (12) i czujnik wilgotności powietrza (13) podłączone są do urządzenia sterującego (9).

RZECZNIK PATENTOWY

Maciej Nowicki
mgr inż. Maciej Nowicki
Nr wp. 3476