

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do sterylizacji i obróbki termicznej powietrza wewnętrznego składające się z dolnej części obudowy (1.1) z wlotem powietrza (1.1.1) i z górnej części obudowy (1.2) z wylotem powietrza (1.2.1), w których wewnętrzne powierzchnie pokryte są warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1.1) znajdują się kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2) i wentylator osiowy (3) oraz zamocowane osiowo promienniki UV-C (4.1, 4.2), **znamiennie tym, że** w dolnej części obudowy (1.1) nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do jej wewnętrznej powierzchni zamocowane są kierownice powietrza (5) i zamocowany jest osiowo pierwszy promiennik UV-C (4.1), **natomiast** pomiędzy dolną częścią obudowy (1.1) i górną częścią obudowy (1.2) znajduje się klimakonwektor z nawilżaczem (6), **przy czym** do końca dolnej części obudowy (1.1) zamocowany jest obrotowo pierwszą podstawą pierścienia klimakonwektora (6.1) z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami, w których znajdują się ogniwa Peltiera (6.2), **zaś** do powierzchni ogniw Peltiera (6.2) znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora (6.1) zamocowane są pierwsze radiatory (6.3), którymi są zęby współpracujące z kołem zębatym (6.4) osadzonym na wale silnika (6.5), **natomiast** do powierzchni ogniw Peltiera (6.2) znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora (6.1) podłączone są drugie radiatory (6.6) w kształcie łopatek skierowanych do środka pierścienia klimakonwektora (6.1), w których znajdują się kanały (6.6.1) zakończone otworami nawilżającymi (6.6.2) i połączone w osi pierścienia klimakonwektora (6.1) z systemem generowania pary wodnej, **zaś** druga podstawa pierścienia klimakonwektora (6.1) przylega do początku górnej części obudowy (1.2), **natomiast** dolna część obudowy (1.1) i górna część obudowy (1.2) połączone są za pomocą łączników (1.3), korzystnie w kształcie ceownika, przymocowanych do zewnętrznych powierzchni dolnej części obudowy (1.1) i górnej części obudowy (1.2), **tudzież** w górnej części obudowy (1.2) zamocowany jest osiowo drugi promiennik UV-C (4.2), nad którym znajduje się 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** drugie radiatory (6.6) i wewnętrzna powierzchnia pierścienia klimakonwektora (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 klimakonwektor z nawilżaczem (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 klimakonwektorem z nawilżaczem (6) wewnątrz dolnej części obudowy (1.1) znajduje się pierwszy czujnik prędkości powietrza (11), **zaś** ponad klimakonwektorem z nawilżaczem (6) wewnątrz górnej części obudowy (1.2) znajduje się drugi czujnik prędkości powietrza (12) oraz czujnik temperatury powietrza (13) i czujnik wilgotności powietrza (14).

9. Urządzenie według zastrz. 8 **znamiennie tym, że** obydwa czujniki prędkości powietrza (11) i (12) oraz czujnik temperatury powietrza (13) i czujnik wilgotności powietrza (14) podłączone są do urządzenia sterującego (9).

RZECZNIK PATENTOWY

Maciej Nowicki
mgr inż. Maciej Nowicki
Nr wp. 3476