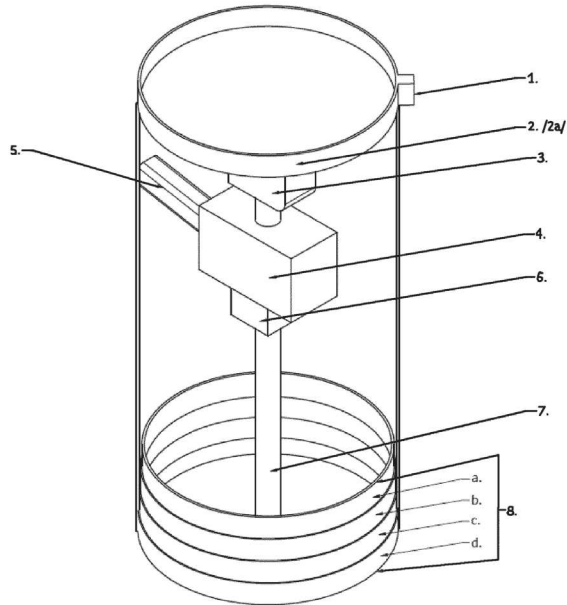


obudowę, zewnętrzne lub wewnętrzne źródło prądu (1), pompę dozującą połączoną ze źródłem substancji farmaceutycznej lub kosmetycznej oraz co najmniej jeden aplikator podający substancję na skórę (8) wyposażony w co najmniej jedną cewkę (8c) generującą zmienne pole elektromagnetyczne. Przedmiotem wynalazku jest także sposób i układ do podawania substancji farmaceutycznych lub kosmetycznych przez skórę.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 432234 (22) 2019 12 16

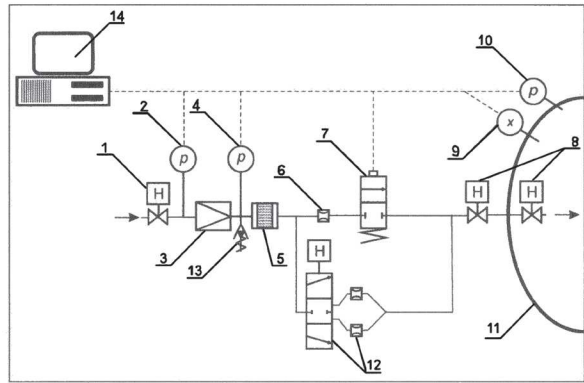
(51) A62B 11/00 (2006.01)

- (71) AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ
IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia
- (72) KŁOS RYSZARD; PALCZEWSKI-HASKA MARCIN;
DZIAMBOR ARNOLD

(54) **Urządzenie do utrzymania nasycenia i ciśnienia cząstkowego tlenu w hiperbarycznej ekologicznie zamkniętej atmosferze oddechowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do utrzymania nasycenia i ciśnienia cząstkowego tlenu w hiperbarycznej ekologicznie zamkniętej atmosferze oddechowej mające zastosowanie w inżynierii sanitarnej w zakresie wentylacji regeneracyjnej, zwłaszcza w odniesieniu do projektowania i eksploatacji komór hiperbarycznych - zarówno indywidualnych jak i kompleksów. Tlen ze zbiornika zewnętrznego podawany jest do urządzenia przez zawór odcinający (1) wysokiego ciśnienia a następnie w reduktorze (3) redukowane jest do poziomu akceptowalnego w tego rodzaju instalacji. Po przefiltrowaniu w filtrze (5) średniego ciśnienia magistrala tlenowa rozdzielana jest na dwie linie z których jedna kieruje tlen przez przełącznik do zespołu dysz dozujących (12), których geometria jest dobrana by przepływ przez nie realizowany był w parametrach nadkrytycznych. Druga linia tlenowa przechodzi przez sterowalny zawór elektromagnetyczny (7) oraz dyszę ograniczającą (6). Po czym obie linie na powrót się łączą w jedną magistralę i przez zawory odcinające (8) średniego ciśnienia tlen jest wtłaczany do wnętrza komory hiperbarycznej (11). Parametry tlenu dostarczanego do komory są monitorowane przez pomiarowe przetworniki, ciśnienia na zasilaniu (2), ciśnienia zredukowanego (4) oraz ciśnienia (10) wewnątrz komory (11). Dodatkowo wewnątrz komory monitorowane jest przez pomiarowy przetwornik zawartości tlenu (9). Sygnały elektryczne z przetworników pomiarowych podłączone są do sterownika (14) zarządzającego dozowaniem tlenu do komory hiperbarycznej (11). Sterownik (14) posiada strukturę funkcjonalną otwartą umożliwiającą przejście z trybu pracy automatycznej na sterowanie manualne pozwalające na ingerencję obsługi. Bezpieczeństwo nad niekontrolowanym wzrostem ciśnienia w instalacji tlenowej zapewnia zawór bezpieczeństwa (13).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432387 (22) 2019 12 24

(51) A62B 23/02 (2006.01)

A62B 7/10 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
- (72) KWIATKOWSKI MIROSŁAW

(54) **Przenośny oczyszczacz powietrza**

(57) Przenośny oczyszczacz powietrza, posiadający korpus (1) z wlotem powietrza za którym znajduje się samooczyszczający się hydrofobowy sprężysty filtr siatkowy (2) z naniesioną warstwą nanocząstek srebra wyposażony elektromagnes generujący drgania filtra, filtr z granulowanego węgla aktywnego (3) oraz zmywalny hydrofobowy filtr HEPA (4). W korpusie (1) znajduje się silnik wraz z podłączonym do niego akumulatorem (10), napędzający układ wentylacyjny, a ponadto korpus (1) posiada diodę UV (15), wylot oczyszczonego powietrza (19), w którym umieszczony jest elektroniczny dozownik substancji uzdatniających i leczniczych (20), króciec przyłączeniowy (21) od którego odchodzi rurka elastyczna połączona z maską z zaworem wydechowym. Umieszczony w korpusie silnik jest silnikiem krokowym, napędzającym koło napędowe tłoka (8) wyposażone w układ regulacji skoku tłoka z silnikiem krokowym (9), połączone z korbowodem (7) zakończonym tłokiem (6) z zaworami jednokierunkowymi. Silnik łączy się z układem sterowania (12) połączonym z czujnikiem ciśnienia atmosferycznego (11) oraz modulem łączności bluetooth i GSM (14) jak i pulsometrem. Przenośny oczyszczacz powietrza posiada dodatkowo moduł audio (16) sterowany, przyciskami sterowania modulem audio (17) oraz połączony z nim moduł audio bluetooth (18).

(8 zastrzeżeń)

