

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2021 00390**

(22) Data de depozit: **06/07/2021**

(41) Data publicării cererii:
30/01/2023 BOPI nr. 1/2023

(71) Solicitant:
• **ȘERBAN VIOREL, STR. COLENTINA,
NR. 16, BL. B4, ET. 4, AP. 33, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **ȘERBAN VIOREL, STR. COLENTINA,
NR. 16, BL. B4, ET. 4, AP. 33, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO**

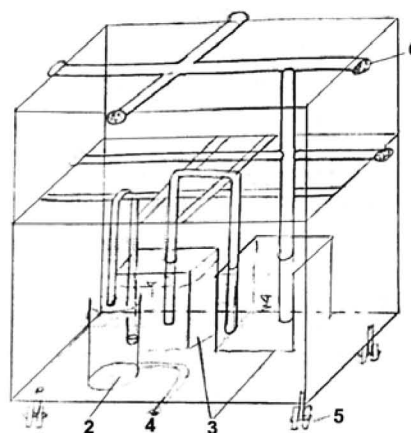
(54) **INSTALAȚIE DE VENTILAȚIE PENTRU DEZINFECTARE,
REDUCEREA UMIDITĂȚII ȘI ANTICOVID**

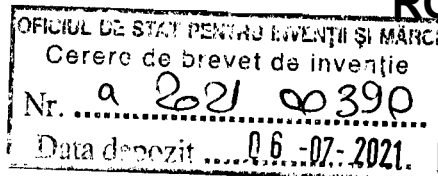
(57) Rezumat:

Invenția se referă la o instalație de ventilație pentru dezinfectare, reducerea umidității și anticovid. Instalația, conform invenției, are în componență un cadru (A) spațial paralelipipedic realizat de regulă din lemn sau profile de aluminiu și prevăzut cu elemente orizontale la două sau trei nivele, iar la partea inferioară cu o platformă (1) pe care se montează un ventilator (2), un vas (3) închis cu un capac etanș și umplut parțial cu o soluție dezinfectantă și un vas (4) umplut parțial cu apă curată care poate să conțină o substanță dezinfectantă sau frumos mirositoare dizolvată în apă, capacul vasului (3) fiind străbătut de un furtun (5) de refulare a ventilatorului (2) care barbotează într-o soluție (6) dezinfectantă, după care aerul dezinfectat este preluat din vas (3) cu un alt furtun (5) și introdus prin capacul vasului (4) în volumul de apă pentru spălare prin barbotare, iar un alt furtun (7) iese din volumul de aer al vasului (4) și se racordează la mai multe duze de refulare în mai multe direcții de distribuire uniforme pe cadrul (A) spațial, fiecare furtun fiind prevăzut cu un robinet pentru deschiderea, închiderea și reglarea debitului de aer prin duza respectivă, vasele (3 și 4) fiind prevăzute cu robinete și furtune de golire precum și cu robinete și furtune de umplere, instalația mai fiind prevăzută cu un cablu electric cu ștecher pentru o priză de 230 V cu împământare și un întrerupător de pornire/oprire și cu o baterie electrică pentru a putea funcționa și în locurile în care nu este o priză pentru

energie electrică, iar pentru a putea fi deplasată dintr-o poziție în alta în timpul funcționării, instalația, care este realizată din profile de aluminiu și/sau lemn, este prevăzută cu roți pivotante.

Revendicări: 1
Figuri: 1





Instalație de ventilație pentru dezinfectare, reducerea umidității și anticovid

Invenția se referă la o instalație de ventilație pentru dezinfectare, reducerea umidității și anticovid.

Sunt cunoscute instalații de ventilație care se montează pe o poziție fixă și care asigură temperatura într-o încăpere și o reducere a umidității aerului.

Dezavantajul acestor instalații este că ele au poziție fixă, consumă o cantitate mare de energie, nu dezinfectează aerul și generează curenți de aer care afectează sănătatea.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția revendicată constă în realizarea unei instalații mobile care curăță aerul, dezinfectează aerul, corectează umiditatea la valori normale și instalația poate fi utilizată pentru climatizarea unui volum de aer prestabilit.

Instalația de dezinfectare și reducerea umidității aerului are o structură simplă de paralelipiped dreptunghic cu raportul laturilor bazelor în jur de 2/1.

La partea inferioară pe o platformă este montat un ventilator, două rezervoare cu capac etanș umplute parțial cu un lichid. Capacele sunt penetrat etanș de mai multe furtune de aer pe care sunt montate, niște robinete pentru reglarea debitelor și niște duze de generare a unor nori de aer curat, spălat, fără vapori și dezinfectat.

Aspirația aerului de către ventilator se realizează prin mai multe guri amplasate la nivelul inferior și intermediar al instalației mobile.

Între echipamentele/componentele din instalație se fac racorduri cu furtune flexibile rezistente la o presiune de cel puțin 5 m H₂O. Furtunele sunt în așa fel montate că lichidul dintr-un vas să nu poată să se scurgă în alt vas, nici prin antrenarea de către aerului care circulă prin instalație.

Instalarea de ventilație mobilă pentru dezinfectarea aerului, reducerea umidității și anticovid, conform invenției revendicate, au următoarele avantaje:

- dezinfectează aerul dintr-un volum dat,
- reduce umiditatea aerului,
- realizează o temperatură dorită a aerului,
- potă fi utilizată pentru creare de zone aticovid.

In continuare se prezintă o realizare a invenției, în legătură cu figurile 1, care reprezintă:

fig.1, vedere de ansamblu a instalației;

O instalație de ventilație pentru dezinfectare, reducerea umidității și anticovid are în componență un cadru spațial (A) paralelipipedic realizat de regulă din lemn sau profile de aluminiusi prevăzută cu elemente orizontale la două sau trei nivele iar la partea inferioară cu o platformă (1). Pe platformă (1) se montează: un ventilator (2), un vas (3) închis cu un capac etanș și umplut parțial cu o soluție dezinfectantă și un vas (4) umplut parțial cu apă curată care poate să conțină o substanță dezinfectantă sau frumos mirositoare dizolvată în apă. Capacul vasului (3) este străbătut de un furtun (5), de refulare a ventilatorului (2) care barbotează în soluția dezinfectantă (6). De un alt furtun aerul dezinfectat este preluat și introdus prin capacul vasului (4) în volumul de apă pentru spălare prin barbotare. Un alt furtun (7) iese din volumul de aer a vasului (4) și se racordează la mai multe duze de refulare în mai multe direcții distribuite relativ uniforme pe cadrul spațial (A). Fiecare furtun este prevăzută cu un robinet pentru deschiderea, închiderea și reglarea debitului de aer prin duza respectivă.

Vasel (3 și 4) sunt prevăzute cu robinete și furtune de golire precum și cu robinete și furtune de umplere, ne date în figură.

Instalația de ventilație este prevăzută cu un cablu electric cu ștecher pentru o priză de 230 V cu pământare și un întrerupător de pornire/oprire. De asemenea instalația poate fi prevăzută cu o baterie electrică pentru a putea funcționa și în locurile în care nu este o priză pentru energie electrică.

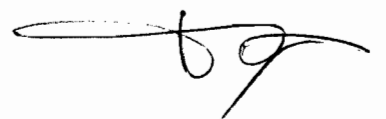


Funcție de starea de infestare a aerului din zona de amplasare a instalației, în rezervoarele acesteia se pune unul sau două tipuri de dezinfectat. In ultimul rezervor se pune apă curată.

La punerea în funcțiune a instalației (prin introducerea ștecărului monofazic într-o priză cu pământare) prin pornirea motorului electric este aspirat aer de către ventilator și trecut prin lichidul cu dezinfectanți și apă.

Aerul dezinfectat, curat și spălat în ultimul bazin este refulat la parte superioară prin mai multe duze, dispuse pe toate părțile instalație, inclusiv pe verticală, la o înălțime cuprinsă între 1m și 1,5m.

Instalația de ventilație pentru dezinfectare este realizată din profile de aluminiu și/sau lemn și ea poate să fie deplasată dintr-o poziție în alta în timpul funcționării pentru că este prevăzută cu roți pivotante.



Revendicări

Instalația de ventilație pentru dezinfectare, reducerea umidității și anticovid caracterizată prin aceea că are în componență un cadru spațial (A) paralelipipedic realizat de regulă din lemn sau profile de aluminiusi prevăzut cu elemente orizontale la două sau trei nivele iar la partea inferioară cu o platformă (1). Pe platformă (1) se montează: un ventilator (2), un vas (3) închis cu un capac etanș și umplut parțial cu o soluție dezinfectantă și un vas (4) umplut parțial cu apă curată care poate să conțină o substanță dezinfectantă sau frumos mirositoare dizolvată în apă. Capacul vasului (3) este străbătut de un furtun (5), de refulare a ventilatorului (2) care barbotează în soluția dezinfectantă (6). De un alt furtun aerul dezinfectat este preluat și introdus prin capacul vasului (4) în volumul de apă pentru spălare prin barbotare. Un alt furtun (7) iese din volumul de aer al vasului (4) și se racordează la mai multe duze de refulare în mai multe direcții distribuite relativ uniform pe cadrul spațial (A). Fiecare furtun este prevăzută cu un robinet pentru deschiderea, închiderea și reglarea debitului de aer prin duza respectivă.

Vasel (3 și 4) sunt prevăzute cu robinete și furtune de golire precum și cu robinete și furtune de umplere, care nu sunt date în figură.


Instalația de ventilație este prevăzută cu un cablu electric cu ștecher pentru o priză de 230 V cu pământare și un întrerupător de pornire/oprire. De asemenea instalația poate fi prevăzută cu o baterie electrică pentru a putea funcționa și în locurile în care nu este o priză pentru energie electrică.

Funcție de starea de infestare a aerului din zona de amplasare a instalației, în rezervoarele acestea se pune unul sau două tipuri de dezinfectant. În ultimul rezervor se pune apă curată.

La punerea în funcțiune a instalației (prin introducerea ștecărului monofazic într-o priză cu pământare) prin pornirea motorului electric este aspirat aer de către ventilator și trecut prin lichidul cu dezinfectanți și apă.

Aerul dezinfectat, curat și spălat în ultimul bazin este refulat la parte superioară prin mai multe duze, dispuse pe toate părțile instalației, inclusiv pe verticală, la o înălțime cuprinsă între 1m și 1,5m.

Instalația de ventilație pentru dezinfectare este realizată din profile de aluminiu și/sau lemn și ea poate să fie deplasată dintr-o poziție în alta în timpul funcționării pentru că este prevăzută cu roți pivotante.



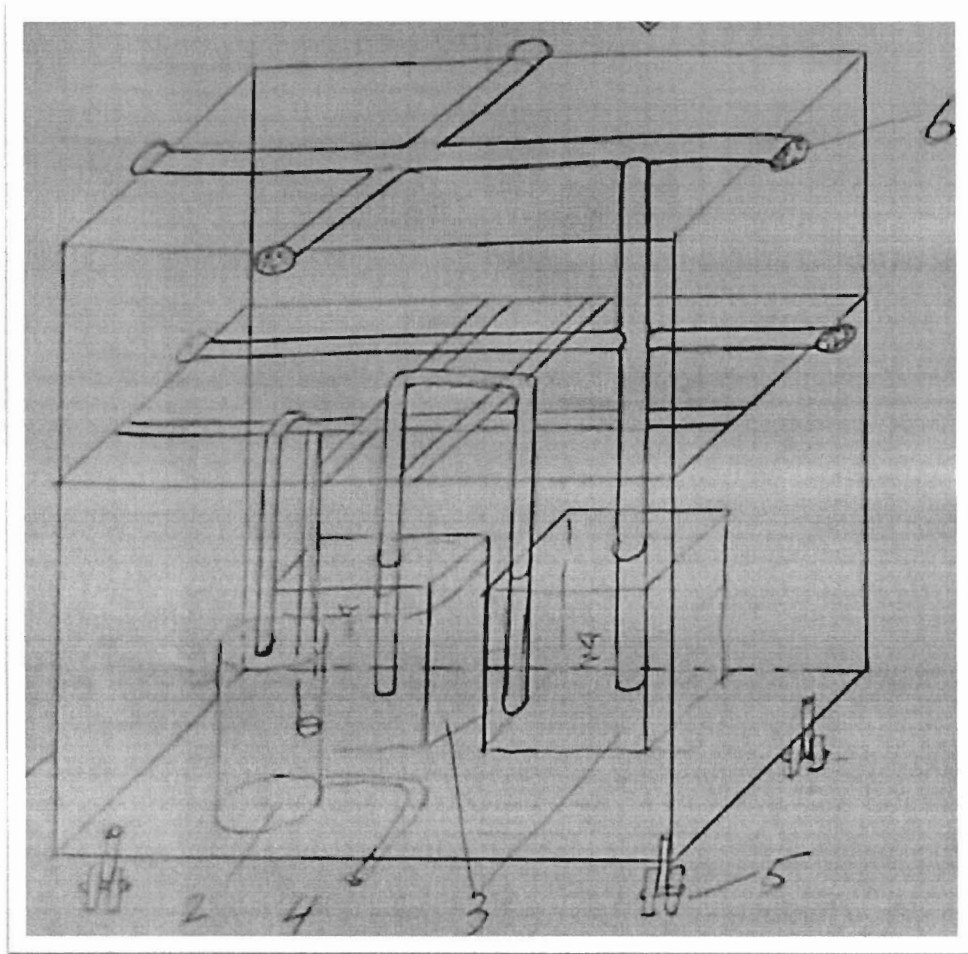


Fig 1

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script.