



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2009 00550

(22) Data de depozit: 16.07.2009

(41) Data publicării cererii:  
28.01.2011 BOPI nr. 1/2011

(71) Solicitant:  
• HEGEDUS MARIUS DANIEL,  
STR. NICOLAE TITULESCU, NR. 4, BL. 1,  
SC. 2, COD 320093, REȘIȚA, CS, RO;  
• HEGEDUS MARINELA MINA,  
STR. N. TITULESCU, NR. 4, BL. 1. AP. 2,  
REȘIȚA, CARAȘ-SEVERIN, RO

(72) Inventatori:  
• HEGEDUS MARIUS DANIEL,  
STR. NICOLAE TITULESCU, NR. 4, BL. 1,  
SC. 2, COD 320093, REȘIȚA, CS, RO;  
• HEGEDUS MARINELA MINA,  
STR. N. TITULESCU, NR. 4, BL. 1. AP. 2,  
REȘIȚA, CARAȘ-SEVERIN, RO

(54) SALINĂ ARTIFICIALĂ CU BULGĂRI NECOEZIVI ȘI  
DISPERSIE DE SOLUȚIE SALINĂ APOASĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o salină artificială. Salina conform invenției este alcătuită din panouri (A) de lemn, prevăzute cu niște traverse (2) orizontale, pe care sunt plasați niște bulgări (3) de sare stabilizați și susținuți lateral cu niște plase (4) de susținere, și este prevăzută cu o instalație (B) de ventilare și generare de aerosoli, cuprinzând un ventilator (5) care introduce, printr-o conductă (6), în incinta salinei (10), aerul trecut prin niște filtre (7), și prin zona în care un nebulizator (8) descarcă în mod controlat dispersia salină.

Revendicări: 2  
Figuri: 2

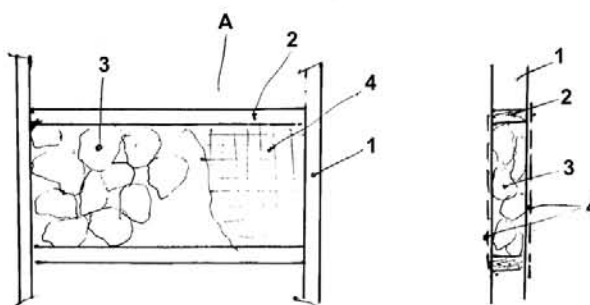


Fig. 1



## SALINA ARTIFICIALA CU BULGARI NECOEZIVI SI DISPERSIE DE SOLUTIE SALINA APOASA

Inventia se refera la o salina artificiala, folosita in scop terapeutic la care peretii sunt formati din panouri de lemn casetate, prevazute cu plase, care sustin bulgarii de sare si la care concentratia aerosolilor salini este controlata prin debitul de aer proaspat in care se disperseaza o solutie salina apoasa.

Sunt cunoscute multe solutii constructive de saline artificiale, unele avand pereti ziditi coeziv din caramizi sau bulgari si bolovani de sare. Aerosolii sunt produsi si prin diferite metode si instalatii suplimentare peretilor salini, precum circulatie forzata de aer prin suprafata peretilor de sare, macinarea ultrafina si pulverizarea sarii, etc.

Majoritatea solutiilor cunoscute prezinta dezavantajul unui necesar mare de sare si manopera pentru realizarea peretilor de sare in constructie zidita. si control ale aerosolilor bazate pe masa de sare din pereti sunt neprecise si ineficiente, iar altele necesita utilaje si automatizari complexe, precum halogeneratoarele de aerosoli uscati.

Problema pe care o rezolva inventia este de a oferi o solutie constructiva simpla, cu consum mic de sare, corelate cu o suprafata desfasurata mare pentru peretii salinei, si respectiv de a controla concentratia aerosolilor fara masuratori sau automatizari complexe.

Salina conform inventiei, inlatura dezavantajele mentionate prin aceea ca peretii sunt construiti din niste panouri de lemn de grosime mica, intre si pe a caror traverse orizontale sunt asezati bulgarii de sare, stabilizati lateral cu plasa, iar concentratia aerosolilor este controlata prin concentratia solutiei saline ce poate fi dispersata cu ajutorul nebulizatoarelor medicale pentru medicamente lichide, cu un debit cunoscut, in curentul/ conducta de aer proaspat, al carei debit este tot cunoscut.

Salina conform inventiei prezinta urmatoarele avantaje:  
-consum redus de sare si manopera, corelat cu o suprafata desfasurata mare a peretilor salinei

-controlul simplu si precis al concentratiei aerosolilor din salina, fara a necesita masuratori sau automatizari.

Se da in continuare un exemplu de realizare a inventiei in legatura cu fig.1 si 2, care reprezinta:

- fig.1, vedere si sectiune printr-un panou de perete al salinei
- fig.2, instalatia de ventilare si generare de aerosoli

Potrivit inventiei panoul din lemn **A** este prevazut cu montantii **1** si traversele orizontale **2**, cu rol de sustinere a sarii. Bulgarii de sare **3** sunt asezati pe traversele **2** intre plasele **4**, care asigura stabilizarea masei de sare si posibilitatea circulatiei aerului prin aceasta. Instalatia de ventilare si generare de aerosoli **B** se compune din ventilatorul **5**, tubulatura de transport a aerului **6**, filtrele de aer **7** si nebulizatorul **8**, care introduce dispersia de solutie salina apoasa **9** in curentul de aer purificat, din avalul filtrelor **7**. Aerul filtrat, amestecat cu dispersia **9** patrunde in incinta salinei **10**, iar cel uzat prin respiratia oamenilor este evacuat de un exhaustor **11**. Concentratia aerosolilor in aerul ventilat se poate influenta foarte precis prin alimentarea nebulizatorului **7** cu solutii saline de concentratii diferite, prin rata de nebulizare, dispersie, reglabila din aparat, si respectiv prin debitul de aer din conducta **6**. Umiditatea aerului este nesemnificativ afectata si pentru o cantitatea maxima de apa in solutia dispersata.

a. 2009 00550  
16-07-2009

## REVENDICARI

- 1 Salina artificiala cu bulgari necoezivi si dispersie de solutie salina apoasa, **caracterizata prin aceea ca** peretii sunt constituiti din panouri de lemn (A), prevazute cu traverse orizontale (2) si plase (4) de sustinere si respectiv stabilizare a bulgarilor de sare (3).
2. Salina artificiala conform revendicarii 1, **caracterizata prin aceea ca** este prevazuta cu instalatia de ventilare si generare de aerosoli (B) alcatuita din ventilatorul (5) ce introduce aer in incinta salinei (10) prin conducta (6), in care nebulizatorul (8) descarca dispersia salina (9) in avalul filtrelor (7).

Two handwritten signatures in black ink, one on the left and one on the right, positioned in the middle of the page.

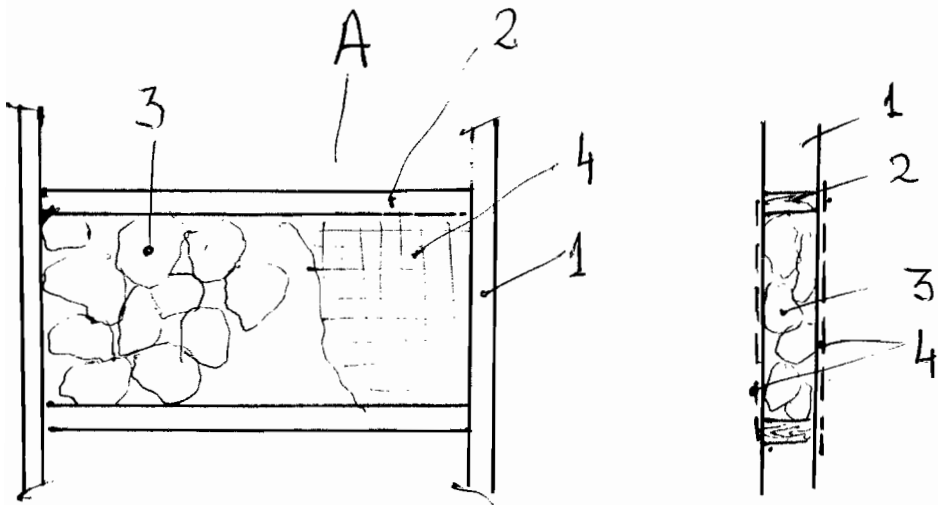


Fig 1

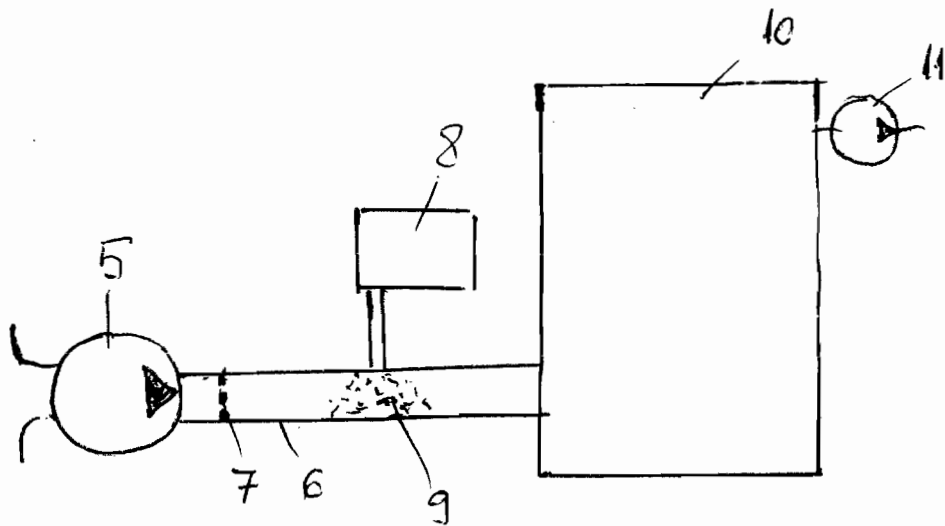


Fig. 2

*Handwritten signature*