



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2020 00587

(22) Data de depozit: 17/09/2020

(41) Data publicării cererii:
29/01/2021 BOPI nr. 1/2021

(71) Solicitant:
• MESEȘAN DUMITRU,
STR. GEORGE BACALOGU, NR.37,
ORADEA, BH, RO

(72) Inventatori:
• MESEȘAN DUMITRU,
STR. GEORGE BACALOGU, NR.37,
ORADEA, BH, RO

(74) Mandatar:
CABINET INDIVIDUAL NEACȘU CARMEN
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,
BAIA MARE, MM

(54) DISPOZITIV DE ETANȘARE PENTRU SIFOANE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de etanșare pentru sifoane, simplu și versatil, ușor de întreținut, cu ajutorul căruia se poate asigura etanșeitatea sifoanelor care controlează nivelul fluidelor din diferite incinte, destinat a fi utilizat atât în gospodăriile proprii, cât și în spații destinate birourilor, cabinetelor medicale, sediilor de firme, sau orice altă incintă. Dispozitivul, conform invenției, este format dintr-o magazie (1) de depuneri, de formă cilindrică, cu perete dublu, amplasată în sifon, lângă un corp (3) exterior al sifonului, având la partea superioară un umăr (4) pe care se sprijină un capac (5) al sifonului și fiind prevăzută cu o sită (2) circulară demontabilă, care reține impuritățile din apă.

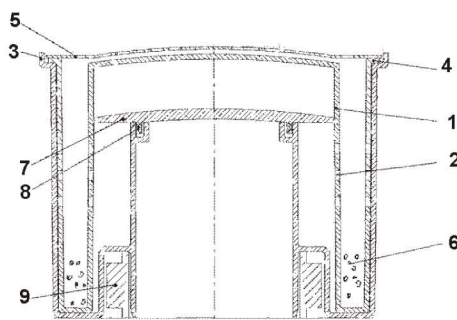


Fig. 1

Revendicări: 1

Figuri: 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCII
Cerere de brevet de invenție
Nr. a 22 00587
Data depozit 17-09-2020

DISPOZITIV DE ETANȘARE PENTRU SIFOANE

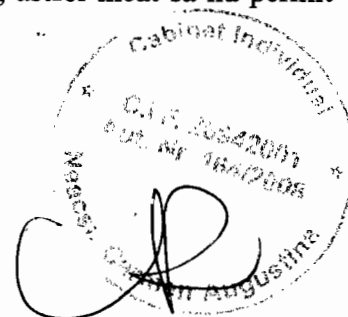
Invenția se referă la dispozitiv simplu și versatil, ușor de întreținut, cu ajutorul căruia se poate asigura etanșietatea sifoanelor care controlează nivelul fluidelor din diferite incinte, destinat a fi utilizat atât în gospodăriile proprii, cât și în spații destinate birourilor, cabinetelor medicale, sediilor de firme, sau orice incintă racordată la alimentare cu lichide sau gaze. Invenția se adresează și spațiilor industriale, în care este necesară asigurarea etanșietății sifoanelor care supraveghează nivelul unor lichide poluante, cum ar fi apele reziduale rezultate din instalațiile chimice, sau cele rezultate din spălarea unor materiale, ape uzate care conțin elemente tozice și care nu trebuie să emane mirosuri neplăcute sau chiar toxice, nu au voie să ajungă în sol, în pânzele freatice, sau care nu au voie ca, prin evaporare, să degaje în atmosferă substanțe nedorite.

În domeniul controlului nivelului lichidelor, se cunosc mai multe tipuri de dispozitive. Unul din cele mai cunoscute este cel care indică nivelul benzinei sau a motorinei din rezervorul unui autovehicul. Acest dispozitiv este format dintr-un senzor amplasat pe un plutitor, conectat prin conductor la tabloul de bord al autovehicolului. De altfel, această soluție tehnică este utilizată în multe alte situații în care se dorește monitorizarea nivelului lichidelor.

Dezavantajul acestei soluții este acela că este o soluție destul de complicată, care necesită personal de specialitate pentru a fi realizat, montat, întreținut și reparat, deoarece soluția combină elemente de mecanică cu elemente de electronică și electricitate și chiar soft, dacă ne gândim la tabloul de bord al autovehiculelor. În afara acestui dezavantaj, mai există și cel al faptului că nu este asigurată etanșietatea dispozitivului, de multe ori simțindu-se miros de benzină sau motorină provenind de la acest dispozitiv. Mai mult, eventualele intervenții la asupra dispozitivului sunt dificile și implică demontarea rezervorului, verificarea integrității conductorilor, verificarea afișajului de bord etc., ceea ce necesită timp și personal calificat.

Mai sunt cunoscute sifoanele de pardoselă, care controlează nivelul lichidelor din instalațiile de canalizare din gospodăriilor sau birourilor sau zonelor industrial. Dezavantajul acestor sifoane este faptul că nu reușesc să etanșeze suficient de bine, astfel încât să nu permit mirosurilor neplăcute să ajungă în spațiile utilizate de personal.

MESEȘAN Dumitru



Problema tehnică pe care își propune s-o rezolve invenția este de a realiza un dispozitiv de etanșare, ușor de realizat, ușor de montat, de întreținut și de reparat, cu acces facil, care să rețină toate impuritățile fizice și mirosurile în interiorul sifonului.

Dispozitivul de etanșare pentru sifoane, conform invenției revendicate, rezolvă aceste probleme, prin faptul că este de forma unei magazii cilindrice de depunere a impurităților amplasată în sifon, deasupra plutitorului, lângă corpul exterior al sifonului și este prevăzută cu o sită cilindrică amplasată în peretele ei. Atât magazia, cât și sita sunt confecționate din PVC, se pot demonta, se curăță și se montează la loc. Sita reține impuritățile din apă, astfel încât apa care intră în scurgere este curățată. Magazia de depuneri se golește periodic și, astfel, se îndepărtează sursele de murdărie și de mirosuri neplăcute.

Acest dispozitiv de etanșare poate fi incorporat în orice sifon care controlează nivelul fluidelor din diferite incinte.

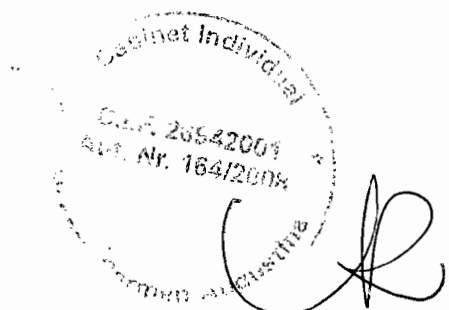
Dispozitivul de etanșare pentru sifoane, conform invenției revendicate, prezintă următoarele avantaje:

- Este simplu de realizat, necesitând un timp redus pentru realizare;
- Este foarte versatil, putând fi utilizat în diferite incinte, atât casnice, cât și la nivel industrial;
- Nu necesită personal cu calificare superioară pentru a fi confecționat, montat, întreținut și reparat;
- Este o soluție accesibilă atât persoanelor private, cât și firmelor;
- Permite curățarea facilă de impurități a sifonului și elimină sursa mirosurilor nedorite.

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare practică a dispozitivului de etanșare pentru sifoane, conform invenției revendicate, în legătură și cu **figura 1** care reprezintă vederea de ansamblu a unui sifon cu evidențierea dispozitivului de etanșare, și anume:

- 1 - magazie de depuneri
- 2 – sită circular
- 3 – corpul exterior al sifonului
- 4 – unăr al magaziei de depuneri
- 5 – capacul sifonului
- 6 – zonă de depuneri
- 7 – plutitor
- 8 – membrane plutitorului
- 9 – mufare la conducta de scurgere

MESEȘAN Dumitru



Dispozitivul de etanșare pentru un sifon de pardoseală este format dintr-o magazie 1 de depuneri, de formă cilindrică, cu perete dublu, prevăzută cu o sită 2 circulară situată în peretele magaziei 1 de depuneri, aproximativ la jumătatea acestuia.

Magazia 1 de depuneri și sita 2 circulară sunt confecționate din PVC.

Magazia 1 de depuneri este amplasată în sifon, lângă corpul 3 exterior al sifonului și are, la partea superioară, cu un umăr 4 pe care se sprijină capacul 5 al sifonului.

În zona 6 delimitată de peretele dublu al magaziei 1 de depuneri se depozitează impuritățile din apa care intră în sifon. Când această apă ajunge la nivelul sitei 2 circulare, aceasta reține impuritățile din apă și, în acest mod, apa care se scurge din sifon în canalizare este curățată.

Periodic, magazia 1 de depuneri se scoate din sifon, se golește și se spală, iar sita 2 circulară se demontează, se curăță și se montează la loc. În acest mod, se reduce substanțial riscul apariției mirosurilor neplăcute și se menține sifonul curat, asigurându-se eliminarea la canal a unei ape curățate, cel puțin de impuritățile fizice.

Dispozitivul de etanșare, conform invenției, poate fi utilizat și la canale stradale.

Capacul 5 al sifonului poate fi prevăzut cu un senzor care să sesizeze când un canal este înfundat și necesită intervenția instalatorilor. Acest senzor poate fi montat și în peretele magaziei 1 de depuneri, la partea superioară, iar atunci când nivelul apei din magazie ajunge la poziția senzorului, acesta să transmită un semnal pentru ca magazia 1 de depuneri să fie golită și sita 2 circulară să fie curățată.

Datorită multiplelor aplicații ale dispozitivului, conform invenției, acesta poate fi utilizat pentru a controla emanarea mirosurilor nedorite din diferitele acumulări de fluide, cum ar fi piscine sau bazinele piscicole.



REVENDICARE

Dispozitiv de etanșare pentru sifoane, **caracterizat prin aceea că**, este format dintr-o magazie 1 de depuneri, de formă cilindrică, cu perete dublu, amplasată în sifon, lângă corpul 3 exterior al sifonului, având la partea superioară un umăr 4 pe care se sprijină capacul 5 al sifonului și fiind prevăzută cu o sită 2 circulară demontabilă, care reține impuritățile din apă.



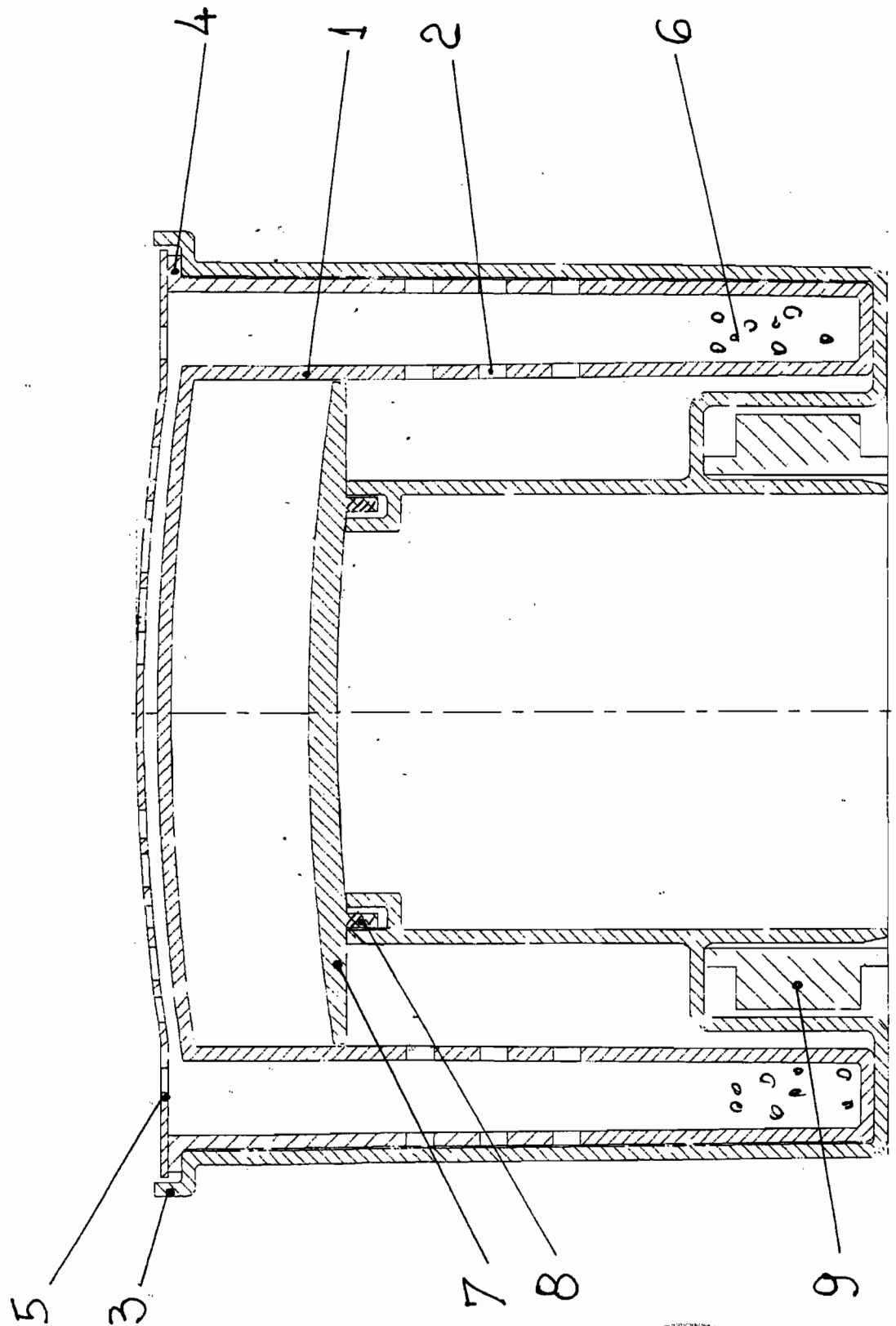


Fig. 1

