

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2021 00311**

(22) Data de depozit: **03/06/2021**

(41) Data publicării cererii:
29/11/2021 BOPI nr. **11/2021**

(71) Solicitant:

- MITULEȚU GEORGE-SEBASTIAN,
BD.REVOLUȚIA DIN DECEMBRIE, NR.35,
ET.1, AP.8, REȘIȚA, CS, RO;
- MITULEȚU ION-CORNEL, BD.REVOLUȚIA
DIN DECEMBRIE, NR.35, AP.8, REȘIȚA,
CS, RO;
- GILLICH GILBERT-RAINER,
BD.ALEXANDRU IOAN CUZA NR.26, SC.4,
AP.7, REȘIȚA, CS, RO

(72) Inventatori:

- MITULEȚU GEORGE- SEBASTIAN,
BD.REVOLUȚIA DIN DECEMBRIE, NR.35,
ET.1, AP.8, REȘIȚA, CS, RO;
- MITULEȚU ION-CORNEL, BD.REVOLUȚIA
DIN DECEMBRIE, NR.35, AP.8, REȘIȚA,
CS, RO;
- GILLICH GILBERT-RAINER,
BD.ALEXANDRU IOAN CUZA NR.26, SC.4,
AP.7, REȘIȚA, CS, RO

Data publicării raportului de documentare:
30.12.2022

(54) SOLUȚIE TEHNICĂ DE DETECTARE ÎN TIMP REAL A SCURGERILOR DE FLUID

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un echipament de detectare în timp real a scurgerilor de fluid din recipiente sau țevi. Echipamentul, conform invenției, este constituit dintr-un ansamblu senzorial pentru determinarea poziției și cantității scurse de fluid, aplicat pe fața exterioară bună conducătoare electric a recipientelor/țevilor (1), ansamblul fiind format dintr-un prim strat (2) din material dielectric care produce un efect capacitiv-rezistiv compus, în funcție de cantitatea și natura fluidului aflat în volumul acestuia la acel moment, dintr-un al doilea strat (3), tot din material dielectric, cu rol de protecție a primului strat și prevăzut pe suprafața interioară cu niște segmente (4) din material foarte subțire cu conductivitate electrică bună, astfel încât segmentele, porțiunile dielectrice inelare (6) corespunzătoare și suprafața recipientului/țevii formează o serie de celule senzoriale (CS_m) conectate la un echipament exterior prin intermediul unor trasee electrice (7), stratul superior de protecție a ansamblului senzorial devenind el însuși un senzor (SE) pentru detectarea cauzelor externe ale defectului.

Revendicări inițiale: 3

Revendicări amendate: 4

Figuri: 5

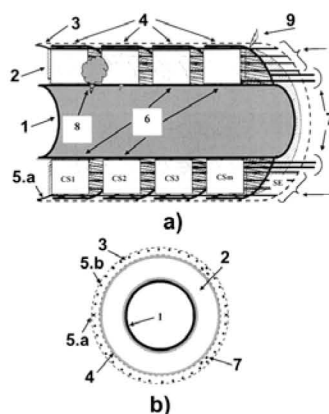


Fig. 1

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).





Cont IBAN: RO5 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE ȘI INFORMAȚII TEHNOLOGICE
Serviciul Examinare de Fond: Electricitate - Fizică

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2021 00311	Data de depozit: 03/06/2021	Data de prioritate
Titlul invenției	SOLUȚIE TEHNICĂ DE DETECTARE ÎN TIMP REAL A SCURGERILOR DE FLUID	
Solicitant	MITULEȚU GEORGE-SEBASTIAN, BD.REVOLUȚIA DIN DECEMBRIE, NR.35, ET.1, AP.8, REȘIȚA, RO; MITULEȚU ION-CORNEL, BD.REVOLUȚIA DIN DECEMBRIE, NR.35, AP.8, REȘIȚA, RO; GILICH GILBERT-RAINER, BD.ALEXANDRU IOAN CUZA NR.26, SC.4, AP.7, REȘIȚA, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	G01M 3/18 (2006.01); G08C 19/04 (2006.01); G08C 19/06 (2006.01); F17D 5/04 (2006.01)	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	G01M, G08C, F17D.	
Colecții de documente de brevet cercetate	RO, FR, DE, AT, US, CZ, JP, CH, KR, CN, etc	
Baze de date electronice cercetate	RoPatent Search, EPODOC	
Literatură non-brevet cercetată		

Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	CN112555689 , WUHAN SECOND RES INSTITUTE OF SHIP DESIGN NO 719 RES INSTITUTE OF CSIC, 26.03.2021 (descrierea, fig 1,2 și3)	1 - 4
A	JPS5250286A ,JAPAN GASOLINE, 22.04.1977 (paragrafele [0002], [0003] și figurile 1,2,3 și 6)	1 - 4
A	CN208024959U , CHANGZHOU MCLEAN METAL PRODUCTS CO LTD, 30.10.2018 (întreg documentul și figurile 1 și 2)	1 - 4
Unitatea invenției (art.18)	:	
Observații:		

Data redactării: 18.05.2022

Examinator 
PASCARU VALERIU

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>