



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2014 00104**

(22) Data de depozit: **10.02.2014**

(41) Data publicării cererii:
30.07.2014 BOPI nr. 7/2014

(71) Solicitant:
• **STRÎMBEANU NICOLAE MARIAN**,
STR. VADUL CRIȘULUI NR. 37,
TIMIȘOARA, TM, RO;
• **VĂDUVA CONSTANTIN**, BD. UNIRII
NR. 70, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **STRÎMBEANU NICOLAE MARIAN**,
STR. VADUL CRIȘULUI NR. 37,
TIMIȘOARA, TM, RO;
• **VĂDUVA CONSTANTIN**, BD. UNIRII
NR. 70, BUCUREȘTI, B, RO

Data publicării raportului de documentare:
30.01.2015

(54) **PROCEDU ȘI INSTALAȚIE PENTRU OBTINEREA CLORURII DE CALCIU DIHIDRAT SOLIDE UTILIZÂND DREPT MATERIE PRIMĂ APELE REZIDUALE DIN TEHNOLOGIA SOLVAY DE FABRICARE A SODEI**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu și la o instalație de obținere a clorurii de calciu dihidrat. Procedeu conform invenției constă în neutralizarea cu acid clorhidric a limpedelui de batal rezultat la decantarea apelor reziduale provenite din tehnologia de fabricare a sodei, până la pH de 7...8, încălzirea la o temperatură de 50...55°C și concentrare prin trecere sub formă de peliculă având o grosime de 1,5 mm, într-o zonă de evaporare peliculară la o temperatură de 110...120°C, din care rezultă o soluție de clorură de calciu de concentrație 40%, din care se evaporă apa, rezultând, ca produs final, clorura de calciu solidă, ca sare dihidrat. Instalația conform invenției este formată dintr-un rezervor (1) pentru stocarea limpedelui de batal, un preîncălzitor (2) cu apă fierbinte, un turn (3) rotativ de evaporare peliculară, o tobă (4) de salifiere, un agregat (5) de răcire a sării sub formă dihidrat și o mașină (6) de ambalare produs finit.

Revendicări: 3
Figuri: 2

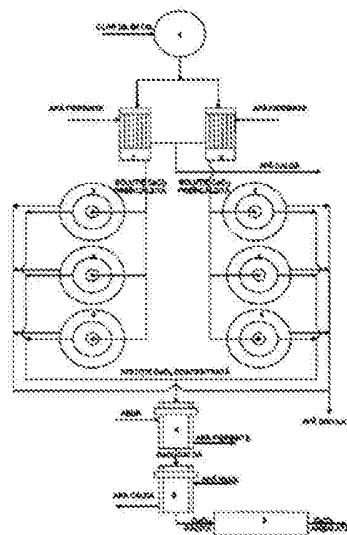


Fig. 1

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).





OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Strada Ion Ghica nr.5, Sector 3, București - Cod 030044 - ROMÂNIA

Telefon centrală: +40-21-306.08.00/01/02/.../28/29

Telefon Director: +40-21-315.90.66

e-mail: office@osim.ro

Fax: : +40-21-312.38.19

www.osim.ro

Cont OSIM: RO29 TREZ 7032 0F36 5000 XXXX
TREZORERIA SECTOR 3, BUCUREȘTI

Cod fiscal: 4266081

DIRECȚIA BREVETE DE INVENȚIE ȘI SUPORT AL INOVĂRII
Serviciul Examinare de Fond: Chimie - Farmacie

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2014 00104	Data de depozit: 10/02/2014	Data de prioritate
Titlul invenției	PROCEDEU ȘI INSTALAȚIE PENTRU OBTINEREA CLORURII DE CALCIU DIHIDRAT SOLIDE UTILIZÂND DREPT MATERIE PRIMĂ APELE REZIDUALE DIN TEHNOLOGIA SOLVAY DE FABRICARE A SODEI	
Solicitant	STRÎMBEANU NICOLAE MARIAN, STR. VADUL CRIȘULUI NR. 37, TIMIȘOARA, RO; VĂDUVA CONSTANTIN, BD. UNIRII NR. 70, BUCUREȘTI, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	C01F11/32 (2006.01) , B01D1/22 (2006.01)	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	C01F, B01D	
Colecții de documente de brevet cercetate	ROPATENT, EPOQUE	
Baze de date electronice cercetate		
Literatură non-brevet cercetată		
Documente considerate a fi relevante		
Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	RO75657 (Combinatul de Produse Clorosodice Ocna-Mureș, RO, 30.01.1981)	1
A	RO106120 B1 (S.C. INCERCHIM - S.A. Rm. Vâlcea, RO, 25.01.1990)	1
A	RO/EP1670561 T2 (VTU Holding GmbH, AT, 07.04.2005)	2,3

Documente considerate a fi relevante - continuare

Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.19)	Cererea de brevet de invenție satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel:	
Observații:		

Data redactării: 17.09.2014

Examinator,
Ana Andrei

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate

A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară; D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară; 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; L - Document care poate pune în discuție data priorității/or invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul); O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;	P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată; 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; 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; 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; & - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.
--	--