



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2010 00049

(22) Data de depozit: 19.01.2010

(41) Data publicării cererii:
30.03.2011 BOPI nr. 3/2011

(71) Solicitant:
• HAIDAUTU DUMITRU FELIX,
STR. NECULAU NR.14, BL.578, AP.4, IAȘI,
IS, RO;
• VASILESCU DORIN MARIAN,
STR. CLOȘCA NR.8, BL.C2, AP.28, IAȘI, IS,
RO

(72) Inventatori:
• HAIDAUTU DUMITRU FELIX,
STR. NECULAU NR.14, BL.578, AP.4, IAȘI,
IS, RO;
• VASILESCU DORIN MARIAN,
STR. CLOȘCA NR.8, BL.C2, AP.28, IAȘI, IS,
RO

(54) INHIBITOR DE COROZIUNE PENTRU CLORURA DE SODIU

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un inhibitor de coroziune pentru clorura de sodiu. Inhibitorul conform invenției este constituit, în procente masice, din 25% clorură de sodiu, 66,4% fosfat trisodic, 0,5% acid acetic, 0,5% sodă

caustică, 0,7% detergent, 1,5% stabilizator, 0,3% azotit de sodiu, 5% apă distilată și 0,1% colorant albastru.

Revendicări: 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).



Inhibitor de coroziune pentru clorura de sodiu, marca FEELX

FEELX este un agent chimic (complex de săruri anorganice) utilizat pentru tratarea clorurii de sodiu. Are o mare putere de anulare a coroziunii clorurii de sodiu. Prin tratarea NaCl cu 2% agent FEELX, se obține un produs de degivrare calitativ superior dar cu efecte corozive mult mai reduse. Clorura de sodiu tratată de un agent FEELX este utilizată în degivrarea și combaterea înghețului pe străzi în timpul iernii.

Produsul FEELX se utilizează ca inhibitor de coroziune pentru clorura de sodiu, folosită în sezonul rece, la întreținerea drumurilor, având ca efect o acțiune de degivrare și combatere a înghețului. Avantajul comparativ al produsului FEELX este că nu este coroziv pentru:

- Șosele, străzi, trotuare, clădiri;
- Nu atacă cauciucul, pneurile autovehiculelor și încălțămintea;
- Caroseria autovehiculelor, canalizări, utilaje folosite pentru deszăpezire.

Pentru comparație, s-au analizat probe martor de mixtură asfaltică tratată cu soluții de 25% de NaCl (fără inhibitor) și CaCl₂.

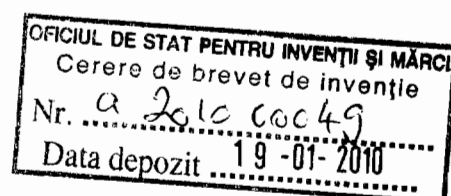
Problema tehnică pe care FEELX o soluționează este inhibarea coroziunii șoselelor, străzilor, troturilor și clădirilor în cadrul procesului de deszăpezire.

Produsul FEELX este un complex de săruri anorganice folosit ca inhibitor de coroziune pentru clorura de sodiu, utilizată în domeniul rece, la întreținerea drumurilor în scopul degivrării și combaterii înghețului pe partea carosabilă. Produsul nu este coroziv pentru șosele, străzi, trotuare, clădiri, nu atacă cauciucurile folosite pentru deszăpezire. Topirea zăpezii și a gheții se face mult mai rapid datorită punctului de congelare scăzut (-24,5 grade Celsius). Utilizarea produsului nu afectează mediul înconjurător.

Conform studiului de cercetare asupra comportării produsului propus spre agrementare. Testele experimentale au cuprins:

- Comportarea la îngheț-dezgeț a mixturilor tratate cu agent FEELX;
- Comportarea la coroziune a diferitelor tipuri de metal (oțel, aluminiu, fontă, alamă și cupru) tratate cu soluție de agent FEELX.

Agentul de tratare chimic FEELX fabricat de SC AUTOAGROSERV SRL este un complex de săruri anorganice, ce se adaugă clorurii de sodiu înainte de utilizare.



12-10-2010

Compoziția produsului este:

- Fosfat trisodic 66.4%
- Clorură de Natriu 25%
- Acid acetic 0.5%
- Sodă caustică 0.5%
- Colorant albastru 0.1%
- Detergent 0.7%
- Stabilizator 1.5%
- Azotit de sodiu 0.3%
- Apă distilată 5%

La apa distilată se adaugă sodă caustică după care se adaugă acidul acetic, detergentul, stabilizatorul și azotitul de sodiu în această ordine. Toate cele de mai sus omogenizate se introduc în clorura de sodiu iar în final se adaugă acest amestec cu fosfatul trisodic.

Aceasta (NaCl) poate fi sub formă solidă sau soluție de 25%. În vederea asigurării constantei calității, fabricantul realizează produsele în conformitate cu ISO 9001, cu reglementările tehnice specifice produsului și le garantează prin certificatul de conformitate a calității care însoțește produsele de livrare.

Această invenție poate fi folosită de către o gamă extinsă de prestatori de servicii de transporturi și salubritate, inclusiv administrația publică locală și centrală.

Toate informațiile de mai sus sunt în conformitate cu agrementul tehnic 005-07/186-2008.

a-2010-00049--

12-10-2010

Revendicare

1. Inhibitor de coroziune pentru clorura de sodiu **caracterizat prin aceea** că este constituit, în procente de greutate din 66,4% fosfat trisodic, 25% clorură de sodiu, 0,5% acid acetic, 0,5% sodă caustică, 0,7% detergent, 1,5% stabilizator, 0,3% azotit de sodiu, 5% apă distilată, 0,1% colorant albastru.