



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENTIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00610**

(22) Data de depozit: **27.06.2011**

(41) Data publicării cererii:
29.06.2012 BOPI nr. **6/2012**

(71) Solicitant:
• **COMAN IOAN, STR. DACIA NR. 27,
PAVILION L, AP. 7, IAȘI, IS, RO;**
• **CROITORU DAN, STR. OTILIA CAZIMIR
NR. 13-15, IAȘI, IS, RO**

(72) Inventatori:
• **COMAN IOAN, STR. DACIA NR. 27,
PAVILION L, AP. 7, IAȘI, IS, RO;**
• **CROITORU DAN, STR. OTILIA CAZIMIR
NR. 13-15, IAȘI, IS, RO**

(54) DEZINFECTANT-ANTISEPTIC DE UZ GENERAL

(57) Rezumat:

Prezenta inventie se referă la o formulare dezinfectorant-antiseptică de uz general, care poate fi utilizată pentru distrugerea microorganismelor aflate pe suprafața tegeumentului, dar și pe diverse obiecte neanimate. Produsul conform inventiei conține 1...80% alcool izopropilic concentrat, 0,2...20 ml% clorură de benzalconiu,

0,1...10 ml% digluconat de clorhexidină, 0,5...5 ml% albastru de metilen soluție 1%, și apă distilată până la 100%, procentele fiind exprimate în greutate.

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 inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



OFICIAL DE STAT PENTRU INVENTII SI MARCI
Cerere de brevet de inventie
Nr. 9 2011 00610
Data depozit 27-06-2011

REFERAT

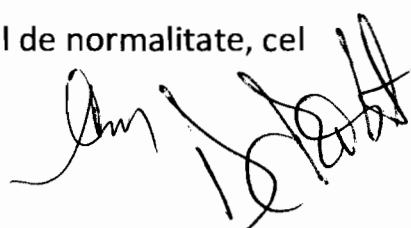
(*Descriere*)

Inventia se refera la o formulare dezinfectant – antiseptica de uz general, care poate fi utilizata pentru distrugerea microorganismelor aflate pe suprafata tegumentului dar si pe diverse obiecte neanimate.

Originalitatea produsului consta in faptul ca alcoolul izopropilic, ca element activ esential, are o rata de participare in structura compozitionala doar de 10% , in comparatie cu alte produse similar care il includ intr-o proportie mult mai mare de 70-80%. Actiunea sa antimicrobiana care include germeni Gram Pozitivi (*Staphylococcus Aureus*, *Streptococcus Spp.*, *Enterococcus Faecalis*) si Gram Negativi (*Escherichia Coli*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Salmonella*, *Proteus Vulgaris*) precum si fungi levuriformi (*Candida Albicans*) este asigurata de doua ingrediente compatibile cu alcoolul izopropilic si reciproc potentatoare si ale caror concentratii sunt deosebit de mici (Clorura de Benzalconiu 0,5% Diguconatul de Clorhexidina 0,4%).

Inventia prezinta o serie de avantaje, intre care cele mai importante sunt :

- Actiune distractiva puternica fata de o gama larga de microorganisme, inclusiv cele care produc infectiile nosocomiale
- Produsul este neinflamabil
- Produsul este neiritant, acesta putand fi folosit chiar si pe rani proaspete deschise
- Nu coloreaza substraturile asupra carora actioneaza
- Este lipsit de nocivitate, concentratiile ingredientelor folosite sunt extrem de mici incat este exclus pericolul ca ele sa devina toxice. De altfel, administrat la soricei pe cale parenterala acestia si-au pastrat statusul de normalitate, cel



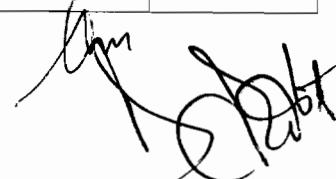
putin 72 de ore, atat cat dureaza supravegherea pentru suspiciunea unei intoxiciatii acute.

In continuare se va prezenta un exemplu de realizare a inventiei care priveste deopotrivă concentrațiile ingredientelor ce intra in componetia formulei, cat si modul de preparare al acesteia, intrucat dizolvarea componentelor in solvent presupune respectarea unei anumite succesiuni. Astfel intr-un balon Erlenmayer cu capacitatea de 1000 ml se introduc 100g alcool izopropilic si jumatate din cantitatea de apa distilata, se agita energetic iar dupa 15 minute se adauga doza de Clorura de Benzalconiu (5 ml) si se continua agitarea timp de 15 minute. Se completeaza cu apa distilata la volumul final si se introduc Digluconatul de Clorhexidina in cantitatea necesara (4 ml) si albastrul de metilen 10 ml (solutie 1%). Se agita in continuare 30 de minute dupa care se lasa in repaos 24 de ore.

Efectul cid al acestei formulari farmaceutice testata pe tulpi microbiene de referinta este prezentat in tabelul 1 :

Tabelul 1 - Capacitatea antimicrobiana a produsului finit dar si a componentelor constitutive

Produs	Speciile Microbiene Testate												Reducția Logaritmica	
	Staphylococcus Aureus		Streptococcus Spp.		Escherichia Coli		Pseudomonas Aeruginosa		Proteus Vulgaris		Candida Albicans			
	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min	1 min	5 min		
1	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	0	
2	2+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	0	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	> 3 log	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	> 3 log	
Martori	3+		3+		3+		3+		3+		3+			



27-06-2011

Legenda :Produs

- 1 - Solutie Alcoolica 10%
- 2 - Solutie Alcoolica 10% + Digluconat de Clorhexidina
- 3 - Solutie Alcoolica 10% + Digluconat de Clorhexidina + Clorura de Benzalconiu
- 4 - Antiseptic de Uz General

Rezultat

- 3+** Cultura dezvoltata normal, luxuriant
- 2+** Cultura microbiana dezvoltata mai slab
- +** Aspect cultural abia schitat
- Absenta culturii insamantate

A handwritten signature in black ink, appearing to read "D. D. D." followed by a surname.

REVENDICARE

Prin prezentul brevet se revendica structura compozitionala a produsului **Dezinfectant Antiseptic de Uz General**, formata din :

- 1% - 80% alcool izopropilic concentrat
- 0,2 ml – 20 ml % Clorura de Benzalconiu
- 0,1 ml – 10 ml % Digiuronat de Clorhexidina
- 0,5 ml – 5 ml % Albastru de Metilen solutie 1%
- Apa distilata pana la 100%

Procentelete sunt exprimate in greutate.

COMAN IOAN

CROITORU DAN

