

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(51) Int.Cl: *A01N 43/56* (2006.01)
A01N 53/00 (2006.01)
A61K 31/22 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61K 47/14 (2006.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61P 33/00 (2006.01)

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2014 0102 (22) Data depozit: 2013.02.22 (31) Nr.: 61/602472 (32) Data: 2012.02.23 (33) Țara: US (41) Data publicării cererii: 2015.02.28, BOPI nr. 2/2015	(13) A2 (85) Data deschiderii fazei naționale în conformitate cu PCT, 2014.09.19 (86) Cerere internațională PCT: PCT/US2013/027312, 2013.02.22 (87) Publicare internațională: WO 2013/126694 A1, 2013.08.29
(71) Solicitant: Merial Limited, US (72) Inventatori: SOLL Mark David, US; PATE James, US; BAKER Lisa A., US (74) Mandatar autorizat: GLAZUNOV Nicolae	

(54) Compoziții topice cu conținut de fipronil și permetrină și metode de utilizare a lor

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicina veterinară, în special la compoziții farmaceutice utilizate pentru tratamentul și/sau profilaxia infestării parazitare la animale.

Obiectul invenției se referă la compoziții topice foarte efective și stabile care conțin permetrină, fipronil și un sistem de solubilizare, care este suficient pentru a solubiliza aceste ingrediente active și a reduce transformarea fipronilului în sulfona acestuia, și la utilizările lor în aplicații topice pe animale și în mediul înconjurător. Compozițiile utilizate conțin aproximativ de la 30 până la 55% de masă de permetrină și aproximativ de la 2 până la 15% de masă de fipronil și un sistem de solubilizare care conține N-

Șef secție:

Examinator:

Redactor:

2
metilpirolidonă și un glicol, eter glicolic, ester glicolic, ester al acidului gras sau ulei neutru, într-un raport de masă de la aproximativ 1:2,0 până la 1:3,5 de glicol, eter glicolic, ester glicolic, ester al acidului gras sau ulei neutru față de N-metilpirolidonă. S-a constatat că substanțele active permetrina și fipronilul la combinarea în cantitățile descrise posedă activitate repelentă îmbunătățită neașteptată împotriva muștei de grajd. Cu toate acestea, anume rețeturile descrise în invenție asigură solvabilitatea și stabilitatea, care mențin concentrațiile sinergice ale agenților după aplicarea pe animale.

Revendicări: 27

Figuri: 10

IUSTIN Viorel

LUPĂȘCU Lucian

LOZOVANU Maria

(54) Topical compositions comprising fipronil and permethrin and methods of use

(57) Abstract:

1
The invention relates to veterinary medicine, particularly to pharmaceutical compositions used for the treatment and/or prophylaxis of parasitic infestation in animals.

The subject matter of the invention is directed to stable, highly-effective topical formulations comprising permethrin, fipronil and a solvent that is sufficient to solubilize these two active ingredients and limit degradation of fipronil to its sulfone, and their uses in topical applications on animals and the environment. Useful formulations comprise from about 30 to about 55% (w/w) permethrin and about 2 to 15% (w/w) fipronil and a solvent system that comprises N-methyl pyrrolidone and a glycol, glycol ether, glycol

2
ester, fatty acid ester or neutral oil, wherein the N-methyl pyrrolidone and glycol, glycol ether, glycol ester, fatty acid ester or neutral oil are present in a weight ratio of from about 1:2.0 to about 1:3.5, glycol, glycol ether, glycol ester, fatty acid ester or neutral oil to N-methyl pyrrolidone. These two actives when combined in the described amounts have been found to have unexpected enhanced repellent activity against stable fly. However, it is the formulations described in the invention that provide solvency and stability that maintain synergistic concentrations after application on an animal.

Claims: 27

Fig.: 10

(54) Топические композиции с содержанием фипронила и перметрина и методы их использования

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к ветеринарной медицине, в частности к фармацевтическим композициям используемым для лечения и/или профилактики паразитарных заражений у животных.

Объект изобретения относится к стабильным, высокоэффективным топическим композициям, содержащим перметрин, фипронил и растворяющую систему, которая в достаточной степени растворяет указанные активные компоненты и ограничивает превращение фипронила в соответствующий сульфон, и к их применению в топических нанесениях на животных и в окружающей среде. Применяемые композиции содержат приблизительно от 30 до 55 масс.% перметрина и приблизительно от 2 до 15 масс.% фипронила и растворяющую систему, которая включает в себя N-метилпирролидон и гликоль, простой эфир

2
гликоля, сложный эфир гликоля, эфир жирной кислоты или нейтральное масло в соотношении приблизительно от 1:2,0 до 1:3,5 по массе гликоля, простого эфира гликоля, сложного эфира гликоля, эфира жирной кислоты или нейтрального масла к N-метилпирролидону. Было обнаружено, что активные вещества перметрин и фипронил при комбинировании в описанных количествах обладают неожиданно усовершенствованной репеллентной активностью против жигалки осенней. Однако, именно описанные в изобретении рецептуры обеспечивают растворимость и стабильность, которые поддерживают синергические концентрации агентов после нанесения на животных.

П. формулы: 27

Фиг.: 10