



- (51) Classification internationale des brevets :
A61K 31/10 (2006.01) A61P 33/02 (2006.01)
A61K 36/8962 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/CH2011/000069
- (22) Date de dépôt international :
1 avril 2011 (01.04.2011)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
1001375 1 avril 2010 (01.04.2010) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
PANCOSMA SA [CH/CH]; 6, Voie-des-Traz, CH-1218
Le Grand-Saconnex (CH).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BRAVO,
David [FR/CH]; 15, rue de la Plaine, CH-1400 Yverdon-
les-Bains (CH). LILLEHOJ, Hyun [US/US]; 3126
Route 32, West Friendship, Maryland (US).
- (74) Mandataires : STONA, Daniel et al.; Moins & Savoye
S.A., 42, rue Plantamour, CH-1201 Genève (CH).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,

AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasiatique (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU,
LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

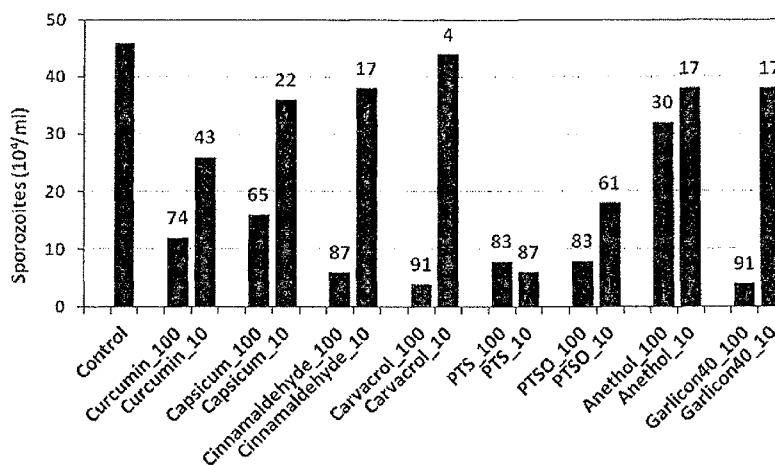
— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

- (88) Date de publication du rapport de recherche
internationale :

15 mars 2012

(54) Title : USE OF AT LEAST ONE DIALKYL THIOSULFONATE OR THIOSULFINATE FOR REDUCING THE NUMBER OF APICOMPLEXA IN AN ANIMAL

(54) Titre : UTILISATION D'AU MOINS UN THIOSULFINATE OU THIOSULFONATE DE DIALKYLE POUR REDUIRE LE NOMBRE D'APICOMPLEXES CHEZ UN ANIMAL



(57) Abstract : The invention relates to the use of at least one dialkyl thiosulfonate or thiosulfinate in order to reduce the number of apicomplexa, such as coccidioides and, in particular, Eimeria, in monogastric animals, such as poultry or pigs, or ruminants, such as cattle, sheep or goats.

(57) Abrégé : L'invention concerne l'utilisation d'au moins un thiosulfinate ou thiosulfonate de dialkyle pour réduire le nombre d'apicomplexes, tels que les coccidies et en particulier les Eimeria, présents chez des animaux monogastriques, tels que la volaille ou le porc, ou des ruminants, tels que les bovins, les ovins ou les caprins.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2011/000069

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61K31/10 A61K36/8962 A61P33/02
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A61K A01N
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data, BIOSIS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2006/122266 A1 (SINNIS PHOTINI [US] ET AL) 8 June 2006 (2006-06-08) paragraph [0006] paragraphs [0017] - [0021] paragraphs [0039] - [0040], [0043], [0054] paragraphs [0129] - [0139] claims 1-3, 7, 12, 16 -----	1,2,4,5,12
X	EP 2 110 128 A1 (DMC RES CT S L [ES]) 21 October 2009 (2009-10-21)	1-19
Y	paragraphs [0001] - [0002] paragraphs [0017] - [0037] paragraphs [0043] - [0066]; examples 1,2 ----- -/--	1-19

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 9 December 2011	Date of mailing of the international search report 23/12/2011
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Hateley, Martin

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2011/000069

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2004/084645 A2 (STONE ISLAND HOLDINGS LTD [GB]; BENNETT NORMAN JOHN [GB]; JOSLING PETE) 7 October 2004 (2004-10-07)	1-19
Y	page 1, lines 5-21 page 2, lines 9-33 page 4, line 28 - page 5, line 22 page 6, line 10 - page 7, line 25 claims 1-2, 7-8	1-19
Y	----- DATABASE WPI Week 199838 Thomson Scientific, London, GB; AN 1998-440169 XP002607887, & HU 9 602 190 A2 (BOROS G) 28 May 1998 (1998-05-28) abstract	1-19
A	----- LEWIS M R ET AL: "Effects of dietary inclusion of plant extracts on the growth performance of male broiler chickens", BRITISH POULTRY SCIENCE, LONGMAN GROUP, GB LNKD- DOI:10.1080/00071660301940, vol. 44, no. Suppl. 1, 1 January 2003 (2003-01-01), page S43, XP008104094, ISSN: 0007-1668 the whole document	1-19
A	----- DEMIR E ET AL: "The use of natural feed additives as alternatives for an antibiotic growth promoter in broiler diets", BRITISH POULTRY SCIENCE, LONGMAN GROUP, GB LNKD- DOI:10.1080/00071660301944, vol. 44, no. Suppl. 1, 1 January 2003 (2003-01-01), pages S44-S45, XP008104095, ISSN: 0007-1668 the whole document	1-19
X	----- WO 2004/089108 A1 (PHYTOSYNTHESE [FR]; PICAUD THIERRY [FR]; GREUTER AMAURY [FR]) 21 October 2004 (2004-10-21)	1-19
Y	page 1, lines 1-14 page 4, lines 1-20 page 5, lines 1-12 page 8, lines 1-12	1-19
A	----- US 2009/018194 A1 (GARCIA-PAREJA MARIA PILAR [ES] ET AL) 15 January 2009 (2009-01-15) the whole document	1-19
	----- -/--	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2011/000069

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2008/057253 A2 (BIORESPONSE L L C [US]; ZELIGS MICHAEL A [US]) 15 May 2008 (2008-05-15) paragraphs [0001] - [0006] paragraphs [0027] - [0028] paragraph [0107] -----	1-19
A	EP 1 721 534 A1 (MOUSALA S L [ES]) 15 November 2006 (2006-11-15) cited in the application the whole document -----	1-19
A	H. D. CHAPMAN: "Use of Anticoccidial Drugs in Broiler Chickens in the USA: Analysis for the years 1995-1999", POULTRY SCIENCE, vol. 80, 2001, pages 572-580, XP002607888, the whole document -----	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/CH2011/000069

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
US 2006122266	A1	08-06-2006	US 2006122266 A1 US 2010113609 A1	08-06-2006 06-05-2010
EP 2110128	A1	21-10-2009	EP 2110128 A1 ES 2311373 A1 KR 20090074764 A US 2010035984 A1 WO 2008037827 A1	21-10-2009 01-02-2009 07-07-2009 11-02-2010 03-04-2008
WO 2004084645	A2	07-10-2004	AU 2004224546 A1 AU 2010246378 A1 CA 2520533 A1 EP 1617731 A2 JP 2006525981 A US 2007036875 A1 US 2009275667 A1 WO 2004084645 A2 ZA 200508476 A	07-10-2004 16-12-2010 07-10-2004 25-01-2006 16-11-2006 15-02-2007 05-11-2009 07-10-2004 28-03-2007
HU 9602190	A2	28-05-1998	NONE	
WO 2004089108	A1	21-10-2004	FR 2853550 A1 WO 2004089108 A1	15-10-2004 21-10-2004
US 2009018194	A1	15-01-2009	ES 2326717 A1 FR 2918542 A1 US 2009018194 A1	16-10-2009 16-01-2009 15-01-2009
WO 2008057253	A2	15-05-2008	CO 6190514 A2 EC SP099364 A US 2010055201 A1 WO 2008057253 A2	19-08-2010 31-07-2009 04-03-2010 15-05-2008
EP 1721534	A1	15-11-2006	EP 1721534 A1 US 2007160725 A1 WO 2005089571 A1	15-11-2006 12-07-2007 29-09-2005

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/CH2011/000069

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A61K31/10 A61K36/8962 A61P33/02 ADD.				
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB				
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) A61K A01N				
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche				
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data, BIOSIS				
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS				
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées		
X	US 2006/122266 A1 (SINNIS PHOTINI [US] ET AL) 8 juin 2006 (2006-06-08) alinéa [0006] alinéas [0017] - [0021] alinéas [0039] - [0040], [0043], [0054] alinéas [0129] - [0139] revendications 1-3, 7, 12, 16 -----	1,2,4,5,12		
X	EP 2 110 128 A1 (DMC RES CT S L [ES]) 21 octobre 2009 (2009-10-21)	1-19		
Y	alinéas [0001] - [0002] alinéas [0017] - [0037] alinéas [0043] - [0066]; exemples 1,2 ----- -/--	1-19		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents</td> <td style="width: 50%; border: none;"><input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe</td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	<input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	<input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe			
* Catégories spéciales de documents cités:				
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets			
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">9 décembre 2011</div>	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">23/12/2011</div>			
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Hateley, Martin</div>			

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 2004/084645 A2 (STONE ISLAND HOLDINGS LTD [GB]; BENNETT NORMAN JOHN [GB]; JOSLING PETE) 7 octobre 2004 (2004-10-07)	1-19
Y	page 1, ligne 5-21 page 2, ligne 9-33 page 4, ligne 28 - page 5, ligne 22 page 6, ligne 10 - page 7, ligne 25 revendications 1-2, 7-8 -----	1-19
Y	DATABASE WPI Week 199838 Thomson Scientific, London, GB; AN 1998-440169 XP002607887, & HU 9 602 190 A2 (BOROS G) 28 mai 1998 (1998-05-28) abrégé -----	1-19
A	LEWIS M R ET AL: "Effects of dietary inclusion of plant extracts on the growth performance of male broiler chickens", BRITISH POULTRY SCIENCE, LONGMAN GROUP, GB LNKD- DOI:10.1080/00071660301940, vol. 44, no. Suppl. 1, 1 janvier 2003 (2003-01-01), page S43, XP008104094, ISSN: 0007-1668 le document en entier -----	1-19
A	DEMIR E ET AL: "The use of natural feed additives as alternatives for an antibiotic growth promoter in broiler diets", BRITISH POULTRY SCIENCE, LONGMAN GROUP, GB LNKD- DOI:10.1080/00071660301944, vol. 44, no. Suppl. 1, 1 janvier 2003 (2003-01-01), pages S44-S45, XP008104095, ISSN: 0007-1668 le document en entier -----	1-19
X	WO 2004/089108 A1 (PHYTOSYNTHESE [FR]; PICAUD THIERRY [FR]; GREUTER AMAURY [FR]) 21 octobre 2004 (2004-10-21)	1-19
Y	page 1, ligne 1-14 page 4, ligne 1-20 page 5, ligne 1-12 page 8, ligne 1-12 -----	1-19
A	US 2009/018194 A1 (GARCIA-PAREJA MARIA PILAR [ES] ET AL) 15 janvier 2009 (2009-01-15) le document en entier -----	1-19
	----- -/--	

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 2008/057253 A2 (BIORESPONSE L L C [US]; ZELIGS MICHAEL A [US]) 15 mai 2008 (2008-05-15) alinéas [0001] - [0006] alinéas [0027] - [0028] alinéa [0107]	1-19
A	----- EP 1 721 534 A1 (MOUSALA S L [ES]) 15 novembre 2006 (2006-11-15) cité dans la demande le document en entier	1-19
A	----- H. D. CHAPMAN: "Use of Anticoccidial Drugs in Broiler Chickens in the USA: Analysis for the years 1995-1999", POULTRY SCIENCE, vol. 80, 2001, pages 572-580, XP002607888, le document en entier	1-19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/CH2011/000069

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2006122266	A1	08-06-2006	US 2006122266 A1	08-06-2006
			US 2010113609 A1	06-05-2010

EP 2110128	A1	21-10-2009	EP 2110128 A1	21-10-2009
			ES 2311373 A1	01-02-2009
			KR 20090074764 A	07-07-2009
			US 2010035984 A1	11-02-2010
			WO 2008037827 A1	03-04-2008

WO 2004084645	A2	07-10-2004	AU 2004224546 A1	07-10-2004
			AU 2010246378 A1	16-12-2010
			CA 2520533 A1	07-10-2004
			EP 1617731 A2	25-01-2006
			JP 2006525981 A	16-11-2006
			US 2007036875 A1	15-02-2007
			US 2009275667 A1	05-11-2009
			WO 2004084645 A2	07-10-2004
			ZA 200508476 A	28-03-2007

HU 9602190	A2	28-05-1998	AUCUN	

WO 2004089108	A1	21-10-2004	FR 2853550 A1	15-10-2004
			WO 2004089108 A1	21-10-2004

US 2009018194	A1	15-01-2009	ES 2326717 A1	16-10-2009
			FR 2918542 A1	16-01-2009
			US 2009018194 A1	15-01-2009

WO 2008057253	A2	15-05-2008	CO 6190514 A2	19-08-2010
			EC SP099364 A	31-07-2009
			US 2010055201 A1	04-03-2010
			WO 2008057253 A2	15-05-2008

EP 1721534	A1	15-11-2006	EP 1721534 A1	15-11-2006
			US 2007160725 A1	12-07-2007
			WO 2005089571 A1	29-09-2005
