

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①① N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 880 277**

②① N° d'enregistrement national : **05 00023**

⑤① Int Cl<sup>8</sup> : A 61 K 35/56 (2006.01), A 61 P 17/00, A 61 K 33/10

①②

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1**

②② Date de dépôt : 04.01.05.

③① Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 07.07.06 Bulletin 06/27.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥① Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : CAMPRASSE GEORGES — FR et  
CAMPRASSE SERGE — FR.

⑦② Inventeur(s) : CAMPRASSE GEORGES et CAM-  
PRASSE SERGE.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET POUPON.

⑤④ PREPARATIONS A USAGE ORTHOPEDIQUE ET DERMATOLOGIQUE, DESTINEES AUX EQUIDES, BOVIDES  
ET AUTRES ANIMAUX DOMESTIQUES A BASE DE BIOPOLYMERES MARINS, SOLUBLES ET INSOLUBLES,  
ET DE BIOCRITAUX D'ARAGONITE.

⑤⑦ Préparation destinée notamment aux équidés, bovi-  
dés et autres animaux domestiques, caractérisée en ce que  
son principe actif est constitué de biopolymères d'origine  
marine, solubles et non solubles, et de biocristaux d'arago-  
nite de mollusques.

FR 2 880 277 - A1



La présente invention concerne des préparations à usage orthopédique et dermatologique destinées notamment aux équidés, aux bovidés et autres animaux domestiques, ces préparations étant composées essentiellement de biopolymères marins et de biocristaux de tests de mollusques bivalves.

5           La coquille des mollusques est constituée principalement de deux types ultrastructuraux, tel qu'il est décrit dans le brevet FR 2 777 190 déposé par la présente demanderesse. Ces deux types sont l'aragonite, appelée plus couramment nacre, et des polymorphes du carbonate de calcium. La coquille des mollusques contient différentes matières organiques, telles que des  
10 protéines telles que des scléroprotéines, comme le collagène ou l'élastine, des antibiotiques peptidiques, des glycoprotéines, des glycosaminoglycanes, des éléments minéraux et métalliques (sémarium, lutérium, zinc, brome, cérium, fer, manganèse, chlore, potassium, strontium, sodium, calcium), associés à des protéines ou sous forme d'oligo-éléments.

15           Les animaux, en particulier les équidés et les bovidés, nécessitent des soins particuliers, notamment au niveau de leurs sabots. En effet, les sabots de ces animaux sont constitués de corne, insensible, qui protège les parties internes du pied. Cette corne doit être à la fois dure et souple pour jouer à la fois son rôle protecteur et son rôle d'amortisseur. La marche sur un sol naturel assure une  
20 bonne pousse de la corne, ainsi qu'une dureté adaptée ; en effet, l'activité stimule la circulation sanguine, contribuant à la bonne santé de la corne. Cependant, les chevaux en captivité voient cet équilibre bouleversé, de par le poids du cavalier et par des sols plus agressifs pour le sabot.

          L'invention propose des préparations à base de biopolymères d'origine  
25 marine, solubles et non solubles, et de biocristaux d'aragonite de *Pinctada Maxima* et de *Tridacnae Gigas*, afin de rétablir l'équilibre du sabot, en proposant des soins aux différentes infections ou problèmes que peut subir le sabot, ou même la peau du cheval.

          A cet effet, la présente invention a pour objet une préparation  
30 orthopédique, destinée notamment aux sabots des chevaux, constituée

essentiellement de biopolymères d'origine marine, solubles et insolubles, et de biocristaux d'aragonite de mollusques.

Un problème touchant le sabot du cheval consiste en des fendillements de la muraille du sabot ; ce problème est connu sous le nom de seimes. Les seimes sont dues à une agression extérieure ou à une carence alimentaire.

Les seimes peuvent provoquer des fourmilières, correspondant à un décollement de la paroi ou de la muraille du tissu sous-jacent.

Ces deux types de problèmes sont souvent douloureux pour l'animal, et peuvent nécessiter une intervention chirurgicale dans les cas les plus extrêmes.

L'invention se propose de remédier à ce problème au moyen d'une formulation destinée à combler et à traiter les seimes et les fourmilières du sabot, sans traitement lourd.

Le principe actif de cette composition est constitué de biopolymères marins solubles et insolubles, dans les mêmes proportions, de biocristaux d'aragonite, provenant d'une huître, la *Pinctada Maxima*, et d'un bénitier géant, le *Tridacna Gigas*. Les biocristaux d'aragonite présentent une granulométrie de 10 à 20 microns.

A titre d'exemple non limitatif, les quantités pour chaque composant sont données pour 100 grammes de composition :

|                                                                               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| biopolymères marins solubles                                                  | 200 mg |
| biopolymères marins insolubles                                                | 200 mg |
| biocristaux d'aragonite de <i>Pinctada Maxima</i> et de <i>Tridacna Gigas</i> | 50 gr  |
| hydroxyde de calcium                                                          | 25 gr  |
| gomme adragante                                                               | 25 gr  |

Cette composition assure le comblement et les pertes de substances du sabot liés aux seimes et aux fourmilières. En effet, après le parage des tissus touchés par les seimes ou les fourmilières, cette préparation est appliquée afin de combler la perte de substance. La préparation est lissée.

Les biopolymères d'origine marine assurent la réparation du tissu lésé en polymérisant, notamment avec les composants des biocristaux d'aragonite, ce qui permet de combler la plaie occasionnée par les seimes ou les fourmilères.

5 Une seconde variante de l'invention concerne une formulation à base de biopolymères d'origine marine, solubles et insolubles, et de biocristaux d'aragonite de *Pinctada Maxima* et de *Tridacnae Gigas*, destinée au traitement des lésions du poil et du cuir, notamment pour les équidés et les bovidés. Les biocristaux ont préférentiellement une granulométrie de 10 à 20 microns.

10 Cette composition comprend également divers excipients, différentes matières grasses végétales et des essences aromatiques, de manière à réaliser une modélisation pharmacologique et obtenir une émulsion eau/huile.

A titre d'exemple non limitatif, les quantités sont données pour une composition de 100 grammes :

15

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                                                                                                                                                                                                            | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                                                                                                                                                                                                          | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de <i>Pinctada Maxima</i> et de <i>Tridacnae Gigas</i>                                                                                                                                                                          | 4 gr            |
| excipients : eau déminéralisée, paraffine liquide, acide stéarique, sorbitan iso stéarate, lécithine hydrogénase, glycine de soja, tocophérol, acétate, glycogène, palmitate, sodium, glycéryl stéarate, méthylparabène, propylparabène, cire d'abeille | qsp pour 100 gr |
| karité                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 ml            |
| huile de germe de blé                                                                                                                                                                                                                                   | 0,33 ml         |
| huile d'onagre                                                                                                                                                                                                                                          | 0,33 ml         |
| huile végétale <i>rosa rubiginosa</i>                                                                                                                                                                                                                   | 0,33 ml         |
| essence aromatique de :                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| - <i>Helychrisum italicum</i>                                                                                                                                                                                                                           | 0,33 ml         |
| - <i>Inula Helenium</i>                                                                                                                                                                                                                                 | 0,33 ml         |
| - <i>Lavandula latifolia spica</i>                                                                                                                                                                                                                      | 0,33 ml         |

|                      |         |
|----------------------|---------|
| - Salvia officinalis | 0,33 ml |
| - Citrus aurantium   | 0,33 ml |
| Béta-carotène        | 0,60 gr |

Cette composition assure le traitement des lésions du poil et du cuir, tout en stimulant le processus de réorganisation des tissus lésés et le processus de cicatrisation. Elle permet également la stimulation de la repousse du poil, sans décoloration, tout en protégeant les plaies contre les parasites.

- 5 Cette préparation s'applique en une fine couche après avoir désinfecté la plaie. Elle nécessite un renouvellement quotidien afin d'assurer un traitement optimal.

- 10 Une troisième variante de réalisation de l'invention est une préparation destinée au traitement du pourrissement de la sole du sabot, chez l'équidé et le bovidé. Son principe actif se compose de biopolymères marins, solubles et insolubles, et de biocristaux d'aragonite de mollusque. Cette préparation est également composée de divers excipients, et de substances aux propriétés cicatrisantes, telles que l'allantoïne.

- 15 Les biocristaux d'aragonite ont une granulométrie comprise entre 10 et 20 microns.

A titre d'exemple non limitatif, les quantités pour chaque composant sont données pour 100 grammes de composition :

|                                                                  |                 |
|------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                     | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                   | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de Pinctada Maxima et de Tridacnae Gigas | 3 gr            |
| hydroxyde de calcium                                             | 2 gr            |
| allantoïne                                                       | 2 gr            |
| acétate de cuivre                                                | 0,30 gr         |
| P-crésol                                                         | 0,13 gr         |
| excipients : eau déminéralisée, paraffine liquide,               | qsp pour 100 gr |

|                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| palmitate glycol, diméthicone, céthylpalmitate, carboxyméthyl cellulose à 0,5% |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|

Une quatrième variante de l'invention concerne une préparation destinée aux soins journaliers du sabot et de ses annexes, ainsi qu'à la prévention des pathologies du sabot.

5 Cette composition présente un principe actif à base de biopolymères marins, solubles et insolubles, de biocristaux d'aragonite de mollusques. Elle est également composée de divers excipients et d'essences aromatiques. Elle se présente sous la forme d'une émulsion eau/huile.

Les biocristaux d'aragonite ont préférentiellement une granulométrie de 10 à 20 microns.

10 A titre d'exemple non limitatif, les quantités pour chaque composant sont données pour 100 grammes de composition :

|                                                                                                                                     |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| biopolymères marins solubles                                                                                                        | 200 mg  |
| biopolymères marins insolubles                                                                                                      | 200 mg  |
| biocristaux d'aragonite de Pinctada Maxima et de Tridacnae Gigas                                                                    | 0,50 gr |
| excipients : eau déminéralisée, vaseline, paraffine liquide, hydroxycellulose ou polyéthylène glycol, huile de germe de blé, karité |         |
| essences aromatiques de :                                                                                                           |         |
| - Eugenia caryophyllata                                                                                                             | 0,50 ml |
| - Lavandula latifolia spica                                                                                                         | 0,10 ml |
| - Salvia officinalis                                                                                                                | 0,10 ml |
| - Pogostemon cablin                                                                                                                 | 0,10 ml |
| colorant noir brillant                                                                                                              | 0,50 gr |

15 Une cinquième variante de réalisation de l'invention concerne une préparation destinée à la protection et le traitement des plaies cutanées et musculaires chez l'animal, et notamment les équidés et bovidés.

- Le principe actif de cette préparation comprend des biopolymères marins, solubles et insolubles, des biocristaux d'aragonite de mollusques. Cette préparation présente également divers excipients et un mélange d'essences aromatiques d'origine végétale. Par ailleurs, les biocristaux d'aragonite ont une granulométrie de 2 à 10 microns.

A titre d'exemple non limitatif, les quantités pour chaque composant sont données pour 100 grammes de composition, qui se présente sous la forme d'une solution :

|                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                                  | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                                | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de <i>Pinctada Maxima</i> et de <i>Tridacna Gigas</i> | 2 gr            |
| alginate                                                                      | 1 gr            |
| excipients :                                                                  |                 |
| - huile végétale <i>Rosa rubiginosa</i>                                       | 0,16 ml         |
| - huile végétale d'onagre                                                     | 0,16 ml         |
| - huile végétale de germe de blé                                              | 0,16 ml         |
| - huile d'argan                                                               | 0,20 ml         |
| - karité                                                                      | 2 ml            |
| essences aromatiques :                                                        |                 |
| - <i>Lavandula latifolia spica</i>                                            | 0,16 ml         |
| - <i>Helychrisum italicum</i>                                                 | 0,16 ml         |
| - <i>Salvia officinalis</i>                                                   | 0,16 ml         |
| huile support                                                                 | qsp pour 100 ml |

- Cette préparation assure une protection et un traitement des plaies cutanées et musculaires de l'animal. Elle est pulvérisée en fine couche sur la lésion.

- Une sixième variante de composition à base de biopolymères d'origine marine et de biocristaux d'aragonite de mollusque est destinée au traitement des dysfonctionnements du bourrelet principal dans la croissance de la corne du

sabot. Les biocristaux de Pinctada Maxima et de Tridacnae Gigas ont une granulométrie de 2 à 10 microns.

Cette préparation est également constituée de différentes vitamines, et d'essences aromatiques d'origine végétale.

- 5 A titre d'exemple non limitatif, les quantités des différents composants de cette variante sont données pour 100 ml de solution :

|                                                                  |                 |
|------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                     | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                   | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de Pinctada Maxima et de Tridacnae gigas | 2 gr            |
| vitamine A                                                       | 0,60 mg         |
| vitamine E                                                       | 0,40 mg         |
| vitamine PP                                                      | 0,40 mg         |
| karité                                                           | 1 ml            |
| excipients : huile de tournesol                                  | qsp pour 100 ml |
| essences aromatiques de :                                        |                 |
| - Anniba rosaedora                                               | 0,20 ml         |
| - Cananga odorata                                                | 0,20 ml         |
| - Cedrus atlantica                                               | 0,20 ml         |
| - Lavandula latifolia spica                                      | 0,20 ml         |
| - Citrus aurantium                                               | 0,20 ml         |

- 10 Cette préparation stimule la repousse de la corne, notamment quand celle-ci fait défaut, elle permet également le traitement des blessures et des traumatismes du bourrelet principal du sabot.

Cette solution est pulvérisée sur tout le pourtour de la couronne, si possible en retroussant le poil.

- 15 Une septième variante de réalisation de l'invention consiste en une formulation destinée à la récupération et le refroidissement des tendons après un effort chez le cheval notamment.

Cette composition est constituée de biopolymères d'origine marine, solubles et insolubles, dans les mêmes proportions, ainsi que de biocristaux d'aragonite d'une huître, la *Pinctada Maxima*, et d'un bénitier, le *Tridacnae Gigas*. Les biocristaux de ces mollusques ont une granulométrie de 2 à 10 microns.

A ces composants s'ajoute des composés terpéniques ou non, tels que des cétones et des alcools.

A titre d'exemple non limitatif, on donne la composition exacte de chaque composant pour 100 ml de composition :

10

|                                                                                |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                                   | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                                 | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de <i>Pinctada maxima</i> et de <i>Tridacnae Gigas</i> | 3 gr            |
| camphre                                                                        | 20 gr           |
| menthol                                                                        | 5 gr            |
| chloroforme                                                                    | 0,20 ml         |
| alcool modifié                                                                 | qsp pour 100 ml |

Le camphre est connu et utilisé pour ses propriétés décongestionnantes, grâce à l'amélioration de la circulation.

Le menthol a des propriétés sur la vasoconstriction de vaisseaux et l'apaisement des douleurs et des spasmes. Le menthol est également connu pour la sensation de fraîcheur qu'il procure.

Le chloroforme est connu pour ses vertus anesthésiantes.

L'association de ces trois composants qui agissent en synergie permet d'améliorer les qualités de cette composition, qui est appliquée sur les tendons. Un massage à rebrousse poil est ensuite effectué.

20

Une huitième variante de réalisation de l'invention consiste en une formulation destinée aux claquages et mollettes des tendons fléchisseurs, en particulier chez le cheval.

Cette composition est constituée de biopolymères marins, solubles et insolubles, dans les mêmes proportions, et de biocristaux d'aragonite de *Pinctada Maxima* et de *Tridacnae Gigas*, dont la granulométrie varie entre 2 et 10 microns.

- 5 A cette composition s'ajoute divers autres composants connus pour leurs propriétés sur les douleurs musculaires ou articulaires, ainsi que des huiles essentielles.

La composition est donnée pour 100 ml de solution, à titre d'exemple non limitatif :

|                                                                                |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                                   | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                                 | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de <i>Pinctada Maxima</i> et de <i>Tridacnae Gigas</i> | 3 gr            |
| salicylate de méthyl                                                           | 1 ml            |
| camphre racémique                                                              | 20 gr           |
| menthol                                                                        | 5 gr            |
| hydrogel                                                                       | qsp pour 100 gr |
| huiles essentielles de :                                                       |                 |
| - <i>Achillea millefolium</i>                                                  | 0,20 ml         |
| - <i>Lavandula latifolia spica</i>                                             | 0,20 ml         |
| - <i>Boswellia carteri</i>                                                     | 0,20 ml         |
| - <i>Chamaemelum nobile</i>                                                    | 0,20 ml         |
| - <i>Eucalyptus globulus</i>                                                   | 0,20 ml         |

- 10 Les différents composants de cette formule agissent en synergie de manière à agir spécifiquement sur le traitement des claquages et molettes des tendons fléchisseurs.

- 15 La neuvième variante de la composition selon l'invention concerne une préparation destinée au traitement de la gale de boue et de la dermite estivale.

La gale de boue est une infection due à un ramollissement de la peau, ce qui permet à la boue de pénétrer dans les pores de la peau, ce qui entraîne les

microorganismes et les acariens. La gale de boue provoque une chute des poils, des croûtes, et des douleurs sur le paturon.

La dermite estivale est une réaction d'hypersensibilité due aux piqûres massives des insectes, se traduisant notamment par de fortes démangeaisons.

- 5 Afin de remédier à ces problèmes, rencontrés notamment chez le cheval, l'invention propose une composition à base de biopolymères marins, solubles et insolubles, et de biocristaux d'aragonite, auxquels s'ajoutent des excipients et des essences aromatiques. Les biocristaux ont une granulométrie comprise entre 10 et 20 microns.

- 10 On donne à titre d'exemple non limitatif la formulation pour 100 ml de cette composition :

|                                                                                |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| biopolymères marins solubles                                                   | 200 mg          |
| biopolymères marins insolubles                                                 | 200 mg          |
| biocristaux d'aragonite de <i>Pinctada Maxima</i> et de <i>Tridacnae Gigas</i> | 2 gr            |
| excipients : vaseline, paraffine liquide                                       | qsp pour 100 ml |
| essences aromatiques de :                                                      |                 |
| - <i>Eugenia caryophyllata</i>                                                 | 0,10 ml         |
| - <i>Helychrisum italicum</i>                                                  | 0,20 ml         |
| - <i>Salvia officinalis</i>                                                    | 0,20 ml         |
| - <i>Lavandula latifolia spica</i>                                             | 0,20 ml         |
| - <i>Inula helenium</i>                                                        | 0,20 ml         |

Cette préparation est appliquée par un massage à rebrousse poil, après déterision des lésions.

### REVENDEICATIONS

1. Préparation destinée notamment aux équidés, bovidés et autres animaux domestiques, caractérisée en ce que son principe actif est constitué de biopolymères d'origine marine, solubles et non solubles, et de biocristaux d'aragonite de mollusques.  
5
2. Préparation selon la revendication 1, caractérisée en ce que les biocristaux d'aragonite proviennent d'une huitre et d'un bénitier.
3. Préparation selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'huitre est Pinctada Maxima.  
10
4. Préparation selon la revendication 2, caractérisée en ce que le bénitier est Tridacna Gigas.
5. Préparation orthopédique destinée au traitement des seimes et des fendillements du sabot selon l'une des revendications précédentes,, caractérisée en ce que ladite préparation comprend de l'hydroxyde de calcium et de la gomme adragante.  
15
6. Préparation orthopédique selon la revendication 5, caractérisée en ce que ladite préparation est constituée de :
  - biopolymères marins solubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biocristaux d'aragonite : 50 gr,
  - hydroxyde de calcium : 25 gr,
  - gomme adragante : 25 gr.  
20
7. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 5 ou 6, caractérisée en ce que les biocristaux d'aragonite ont une granulométrie de 10 à 20 microns.  
25
8. Préparation destinée au traitement des lésions du poil et du cuir, notamment chez le cheval, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce que ladite préparation contient des excipients, des matières grasses végétales et un mélange d'essences aromatiques.  
30
9. Préparation selon la revendication 8, caractérisée en ce que les matières grasses végétales sont du karité, des huiles de germe de blé, d'onagre et de rosa rubiginosa.

10. Préparation selon l'une des revendications 8 ou 9, caractérisée en ce que les essences aromatiques proviennent de *Helychrisum italicum*, *Inula Helenium*, *Lavandula latifolia spica*, *Salvia officinalis*, *Citrus aurantium*.
11. Préparation selon l'une des revendications 8, 9 ou 10, caractérisée en ce qu'elle est constituée de :
- biopolymères marins solubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biocristaux d'aragonite : 4 gr,
  - karité : 2 ml,
  - huile de germe de blé : 0,33 ml,
  - huile d'onagre : 0,33 ml,
  - huile de rosa rubiginosa : 0,33 ml,
  - essence aromatique de *Helychrisum italicum* : 0,33 ml,
  - essence d'*Inula helenium* : 0,33 ml,
  - essence de *Lavandula latifolia spica* : 0,33 ml,
  - essence de *Salvia officinalis* : 0,33 ml,
  - essence de *Citrus aurantium* : 0,33 ml,
  - Béta-carotène. : 0,60 gr.
12. Préparation selon l'une des revendications 8, 9, 10 ou 11, caractérisée en ce que la granulométrie des biocristaux est comprise entre 10 et 20 microns.
13. Préparation orthopédique destinée au traitement du pourrissement de la sole du sabot, notamment chez le cheval, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle contient divers excipients, et des substances aux propriétés cicatrisantes.
14. Préparation orthopédique selon la revendication 13, caractérisée en ce qu'elle contient de l'hydroxyde de calcium, de l'allantoïne, de l'acétate de cuivre, et du P-crésol.
15. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 13 ou 14, caractérisée en ce qu'elle est constituée de
- biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biocristaux d'aragonite : 3 gr,

- hydroxyde de calcium : 2 gr,
  - allantoiné : 2 gr,
  - acétate de cuivre : 0,30 gr,
  - P-crésol : 0,13 gr,
  - excipients : eau déminéralisée, paraffine liquide, palmitate glycol, diméthicone, céthylpalmitate, carboxyméthyl cellulose à 0,5%.
- 5
- 10 16. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 13, 14 ou 15, caractérisée en ce que les biocristaux d'aragonite ont une granulométrie comprise entre 10 et 20 microns.
- 15 17. Préparation orthopédique destinée aux soins journaliers du sabot et de ses annexes, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle contient des excipients et des essences aromatiques.
18. Préparation orthopédique selon la revendication 17, caractérisée en ce que les essences aromatiques proviennent de *Eugenia caryophyllata*, *Lavandula latifolia spica*, *Salvia officinalis*, *Pogostemon cablin*.
- 20 19. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 17 ou 18, caractérisée en ce qu'elle est composée de
- biopolymères marins solubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biocristaux d'aragonite de mollusques : 0,50 gr,
  - excipients : eau déminéralisée, vaseline, paraffine liquide, hydroxycellulose ou polyéthylène glycol, huile de germe de blé, karité,
  - essence aromatique d'*Eugenia caryophyllata* : 0,50 ml,
  - essence de *Lavandula latifolia spica* : 0,10 ml,
  - essence de *Salvia officinalis* : 0,10 ml,
  - essence de *Pogostemon cablin* : 0,10 ml,
  - colorant noir brillant : 0,50 gr.
- 25
- 30 20. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 17, 18 ou 19, caractérisée en ce que les biocristaux d'aragonite ont une granulométrie comprise entre 10 et 20 microns.

21. Préparation destinée à la protection et au traitement des plaies cutanées et musculaires, notamment chez le cheval, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle contient des matières grasses végétales et un mélange d'essences aromatiques.
- 5 22. Préparation selon la revendication 21, caractérisée en ce que les matières grasses végétales sont de l'huile de rose rubiginosa, d'onagre, de germe de blé, d'argan et du karité.
23. Préparation selon l'une des revendications 21 ou 22, caractérisée en ce que les essences aromatiques proviennent de *Lavandula latifolia spica*,  
 10 *Helychrisum italicum*, et *Salvia officinalis*.
24. Préparation selon l'une des revendications 21, 22 ou 23, caractérisée en ce qu'elle est constituée de :
- biopolymères marins solubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - 15 - biocristaux d'aragonite de mollusques : 2 gr,
  - alginate : 1 gr,
  - huile de rosa rubiginosa : 0,16 ml
  - huile d'onagre : 0,16 ml,
  - huile de germe de blé : 0,16 ml,
  - 20 - huile d'argan : 0,20 ml
  - karité : 2 ml,
  - essence de *Lavandula latifolia spica* : 0,16 ml,
  - essence de *Helychrisum italicum* : 0,16 ml,
  - essence de *Salvia officinalis* : 0,16 ml,
  - 25 - huile support.
25. Préparation selon l'une des revendications 21, 22, 23 ou 24, caractérisée en ce que la granulométrie des biocristaux d'aragonite est comprise entre 2 et 10 microns.
- 30 26. Préparation orthopédique destinée au traitement des dysfonctionnements du bourrelet principal dans la croissance de la corne du sabot, notamment chez le cheval, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle contient des vitamines et un mélange d'essences aromatiques.

27. Préparation orthopédique selon la revendication 26, caractérisée en ce que les vitamines sont de la vitamine A, E et PP.

28. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 26 ou 27, caractérisée en ce que les essences aromatiques proviennent de *Anniba rosaedora*, *Cananga odorata*, *Cedrus atlantica*, *Lavandula latifolia spica* et *Citrus aurantium*.

29. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 26, 27 ou 28, caractérisée en ce qu'elle est constituée de

- biopolymères marins solubles : 200 mg,
- biopolymères marins insolubles : 200 mg,
- biocristaux d'aragonite de mollusques : 2 gr,
- vitamine A : 0,60 mg,
- vitamine E : 0,40 mg,
- vitamine PP : 0,40 mg,
- karité : 1ml,
- huile de tournesol,
- essence de *Anniba rosaedora* : 0,20 ml,
- essence de *Cananga odorata* : 0,20 ml,
- essence de *Cedrus atlantica* : 0,20 ml,
- essence de *Lavandula latifolia spica* : 0,20 ml,
- essence de *Citrus aurantium* : 0,20 ml.

30. Préparation orthopédique selon l'une des revendications 26, 27, 28 ou 29, caractérisée en ce que la granulométrie des biocristaux d'aragonite est comprise entre 2 et 10 microns.

31. Préparation destinée à la récupération et le refroidissement des tendons après un effort, notamment chez le cheval, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle contient des composés terpéniques.

32. Préparation selon la revendication 31, caractérisée en ce qu'elle est constituée de :

- biopolymères marins solubles : 200mg,
- biopolymères marins insolubles : 200 mg,
- biocristaux d'aragonite de mollusques : 3gr,
- camphre : 20 gr,

- menthol : 5gr,
  - chloroforme : 0,20 ml,
  - alcool modifié.
- 5 33. Préparation selon l'une des revendications 31 ou 32, caractérisée en ce que les biocristaux d'aragonite ont une granulométrie comprise entre 2 et 10 microns.
- 10 34. Préparation destinée au traitement des claquages et molettes des tendons fléchisseurs, en particulier chez le cheval, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle contient des composants agissant sur les douleurs musculaires ou articulaires et des huiles essentielles.
- 15 35. Préparation selon la revendication 34, caractérisée en ce que les huiles essentielles proviennent de *Achillea millefolium*, *Lavandula latifolia spica*, *Boswellia carteri*, *Chamaemelum nobile*, *Eucalyptus globulus*.
- 20 36. Préparation selon l'une des revendications 34 ou 35, caractérisée en ce qu'elle est constituée de :
- biopolymères marins solubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biocristaux d'aragonite de mollusques : 3 gr,
  - salicylate de méthyl : 1 ml,
  - camphre racémique : 20 gr,
  - menthol, d'hydrogel : 5gr,
  - essence de *Achillea millefolium* : 0,20 ml,
  - essence de *Lavandula latifolia spica* : 0,20 ml,
  - essence de *Boswellia carteri* : 0,20 ml,
  - essence de *Chamaemelum nobile* : 0,20 ml,
  - essence de *Eucalyptus globulus* : 0,20 ml.
- 25 37. Préparation selon l'une des revendications 34 ou 35, caractérisée en ce que la granulométrie des biocristaux est comprise entre 2 et 10 microns.
- 30 38. Préparation destinée au traitement de la gale de boue et de la dermite estivale, selon l'une des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle est constituée d'excipients et d'essences aromatiques.
39. Préparation selon la revendication 38, caractérisée en ce que les essences aromatiques ont pour origine *Eugenia caryophyllata*,

*Helychrisum italicum*, *Salvia officinalis*, *Lavandula latifolia spica*, *Inula helenium*.

40. Préparation selon l'une des revendications 38 ou 39, caractérisée en ce qu'elle est constituée de :

- 5
  - biopolymères marins solubles : 200 mg,
  - biopolymères marins insolubles : 200 mg,
  - biocristaux d'aragonite de mollusques : 3 gr,
  - excipients : vaseline, paraffine liquide,
  - essence de *Eugenia caryophyllata* : 0,10 ml,
- 10
  - essence de *Helychrisum italicum* : 0,10 ml,
  - essence de *Salvia officinalis* : 0,10 ml,
  - essence de *Lavandula latifolia spica* : 0,10 ml,
  - essence de *Inula helenium*: 0,10 ml.

41. Préparation selon l'une des revendications 38, 39 ou 40, caractérisée en ce que la granulométrie des biocristaux d'aragonite est comprise entre 10 et 20 microns.

20

25

30



# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 661262  
FR 0500023

| DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             | Revendication(s)<br>concernée(s)                                  | Classement attribué<br>à l'invention par l'INPI          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Citation du document avec indication, en cas de besoin,<br>des parties pertinentes                                                                                          |                                                                   |                                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | FR 2 719 478 A (CAMPRASSE SERGE; CAMPRASSE<br>GEORGES) 10 novembre 1995 (1995-11-10)<br><br>* page 1, ligne 20 - ligne 30 *<br>* page 2, ligne 3 - ligne 12 *<br>-----      | 1-5,8,<br>12,13,<br>16,17,<br>21,25,<br>26,<br>30-34,<br>37,38,40 | A61K35/56<br>A61P17/00                                   |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | WO 01/24804 A (CENTRE NATIONAL DE LA<br>RECHERCHE SCIENTIFIQUE ; LOPEZ, EVELYNE;<br>CHEMOUN) 12 avril 2001 (2001-04-12)<br>* page 10, ligne 1 - page 11, ligne 4 *<br>----- | 1-4,13                                                            |                                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | FR 2 742 661 A (TEXINFINE)<br>27 juin 1997 (1997-06-27)<br>* page 2, ligne 13 - ligne 41 *<br>-----                                                                         | 1-4                                                               |                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | WO 94/09623 A (HAERPFER, CHRISTIAN;<br>HAERPFER-HORN, HERTA)<br>11 mai 1994 (1994-05-11)<br>* le document en entier *<br>-----                                              | 1-41                                                              | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHÉS (Int.CL.7)<br><br>A61K |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | US 4 822 595 A (CORLISS ET AL)<br>18 avril 1989 (1989-04-18)<br>* le document en entier *<br>-----                                                                          | 1-41                                                              |                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EP 0 737 479 A (HAERPFER-HORN, HERTA, MAG;<br>HAERPFER, CHRISTIAN, DR)<br>16 octobre 1996 (1996-10-16)<br>* le document en entier *<br>-----                                | 1-41                                                              |                                                          |
| Date d'achèvement de la recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             | Examineur                                                         |                                                          |
| 7 septembre 2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             | Bochelen, D                                                       |                                                          |
| <p><b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul<br/>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un<br/>autre document de la même catégorie<br/>A : arrière-plan technologique<br/>O : divulgation non-écrite<br/>P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br/>E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure<br/>à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date<br/>de dépôt ou qu'à une date postérieure.<br/>D : cité dans la demande<br/>L : cité pour d'autres raisons<br/>.....<br/>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |                                                                                                                                                                             |                                                                   |                                                          |

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE****RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0500023 FA 661262**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **07-09-2005**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |   | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| FR 2719478                                      | A | 10-11-1995             | FR 2719478 A1                           | 10-11-1995             |
|                                                 |   |                        | AT 203909 T                             | 15-08-2001             |
|                                                 |   |                        | AU 698986 B2                            | 12-11-1998             |
|                                                 |   |                        | AU 2570495 A                            | 29-11-1995             |
|                                                 |   |                        | DE 69522071 D1                          | 13-09-2001             |
|                                                 |   |                        | EP 0707486 A1                           | 24-04-1996             |
|                                                 |   |                        | WO 9530426 A1                           | 16-11-1995             |
|                                                 |   |                        | JP 8511283 T                            | 26-11-1996             |
|                                                 |   |                        | US 5773034 A                            | 30-06-1998             |
| -----                                           |   |                        |                                         |                        |
| WO 0124804                                      | A | 12-04-2001             | FR 2799125 A1                           | 06-04-2001             |
|                                                 |   |                        | AU 7794000 A                            | 10-05-2001             |
|                                                 |   |                        | CA 2386960 A1                           | 12-04-2001             |
|                                                 |   |                        | EP 1221957 A2                           | 17-07-2002             |
|                                                 |   |                        | WO 0124804 A2                           | 12-04-2001             |
|                                                 |   |                        | JP 2003510364 T                         | 18-03-2003             |
|                                                 |   |                        | US 6936280 B1                           | 30-08-2005             |
| -----                                           |   |                        |                                         |                        |
| FR 2742661                                      | A | 27-06-1997             | FR 2742661 A1                           | 27-06-1997             |
|                                                 |   |                        | BR 9607043 A                            | 30-12-1997             |
|                                                 |   |                        | CA 2214095 A1                           | 03-07-1997             |
|                                                 |   |                        | EP 0810867 A1                           | 10-12-1997             |
|                                                 |   |                        | WO 9723231 A1                           | 03-07-1997             |
|                                                 |   |                        | JP 11501055 T                           | 26-01-1999             |
|                                                 |   |                        | NO 973826 A                             | 21-10-1997             |
|                                                 |   |                        | PL 321870 A1                            | 22-12-1997             |
| -----                                           |   |                        |                                         |                        |
| WO 9409623                                      | A | 11-05-1994             | AT 397022 B                             | 25-01-1994             |
|                                                 |   |                        | EP 0594926 A1                           | 04-05-1994             |
|                                                 |   |                        | WO 9409623 A1                           | 11-05-1994             |
|                                                 |   |                        | AU 2880092 A                            | 24-05-1994             |
|                                                 |   |                        | AT 210991 A                             | 15-06-1993             |
|                                                 |   |                        | DE 59209120 D1                          | 12-02-1998             |
| -----                                           |   |                        |                                         |                        |
| US 4822595                                      | A | 18-04-1989             | AUCUN                                   |                        |
| -----                                           |   |                        |                                         |                        |
| EP 0737479                                      | A | 16-10-1996             | AT 400395 B                             | 27-12-1995             |
|                                                 |   |                        | EP 0737479 A1                           | 16-10-1996             |
|                                                 |   |                        | AT 175591 A                             | 15-05-1995             |
| -----                                           |   |                        |                                         |                        |