

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10)

FI/EP4013348 T3

(12)

**EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

15.03.2024

(97)

Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

20.12.2023

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification
A61D 7/00 (2006 . 01)
A61M 25/00 (2006 . 01)
A61M 31/00 (2006 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP20761994.1

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

14.08.2020

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

22.06.2022

(86)

Kansainvälinen hakemus - Internationell
ansökan - International application

14.08.2020 PCT/US2020046394

(30)

Etuoikeus - Prioritet - Priority

14.08.2019 US US201962886594 P

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• Elanco Tiergesundheit AG, Mattenstr. 24A , 4058 Basel , (CH)
2• ELANCO US INC., 2500 Innovation Way , Greenfield, IN 46140 , (US)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• LI, Jianbin, c/o Elanco Animal Health 2500 Innovation Way , Greenfield, Indiana 46140 , (US)
2• COOPER, Benjamin Jeffrey, c/o Elanco Animal Health 2500 Innovation Way , Greenfield, Indiana 46140 , (US)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Patentia Oy, Vakkatie 26c , 00430 Helsinki , (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Uusi siivensuoja siivitetyle kapselille ja sen käyttömenetelmä
NEW WING PROTECTOR FOR WINGED CAPSULE AND METHOD OF USING SAME

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Järjestely (10, 38) aineen toimittamiseksi eläimeen, jolloin järjestelyyn sisältyy:
 - 5 siivitetty kapseli (12), joka sisältää kapselin (14) ja siivet (16), jolloin kapseli on sovitettu kuljettamaan ainetta (17) eläimeen ja siivet ovat kiinnitetty kapseliin ja ovat taitettavissa eläimeen asettamista varten ja laajennettavissa asettamisen jälkeen; tunnettu
 - 10 siivensuojasta (20,40), joka sisältää raon (27,47), joka on mitoitettu ja muotoiltu vastaanottamaan vähintään osan kustakin siivestä ja kiinnittämään siivitetty kapseli irrotettavasti siivensuojaan.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestely, jolloin siivensuoja (20) käsittää yläseinän (22), yläseinästä ulottuvan sivuseinän (24,44) ja siivenpitimen (26), joka
- 15 ulottuen sivuseinästä muodostaa, yhdessä yläseinän kanssa, uran (27).
3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen järjestely, jolloin siivenpidin on mitoitettu ja muotoiltu muodostamaan siipikuoppa.
- 20 4. Patenttivaatimuksen 2 mukainen järjestely, jolloin siivensuoja (20) käsittää vastakkaisen sivuseinän (28), joka on vastakkainen sivuseinään nähden ja ulottuu yläseinästä, ja vastakkaisen siivenpitimen (30), joka ulottuu vastakkaisesta sivuseinästä muodostaen vastakkaisen raon (31), jolloin rako ja vastakkainen rako muodostavat kanavan (32).
- 25 5. Patenttivaatimuksen 4 mukainen järjestely, jolloin rako ja vastakkainen rako ovat yhdensuuntaiset toistensa kanssa pitkin siivensuojan pituusakselia.
6. Patenttivaatimuksen 4 mukainen järjestely, jolloin siivitetty kapseli käsittää
- 30 kaulan, joka yhdistää kapselin siipiin, sisältäen lisäksi sivuseinään muodostetun kupukehikon (36), siivenpitimen, vastakkaisen sivuseinän (28) ja vastakkaisen siivenpitimen, jolloin kupukehikon pituus siivensuojan pituussuunnassa on suurempi

kuin kaulan leveys mitattuna siivensuojan pituussuunnassa.

7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen järjestely, jolloin siivensuoja on valmistettu joustavasta materiaalista, joka on riittävän joustava poikittaissuunnassa mahdollis-
5 tamaan yläseinän taipuminen siivenpitimen ja vastakkaisen siivenpitimen välisen raon (34) laajentamiseksi, kunnes rako on suurempi kuin siipien leveys, mahdollis- taen siten siipien työntämisen laajennetun raon läpi kanavaan.

8. Patenttivaatimuksen 2 mukainen järjestely, jolloin siivenpidin (46) on yhtä
10 laaja yläseinän kanssa.

9. Patenttivaatimuksen 2 mukainen järjestely, jolloin se sisältää lisäksi kupuke- hikon (36), joka muodostuu siivenpitimessä olevasta lovesta.

15 10. Patenttivaatimuksen 2 mukainen järjestely, jolloin siivensuoja sisältää lisäksi pohjaseinän (46), joka ulottuu yläseinää vastapäätä olevasta sivuseinästä (44) raon (47) muodostamiseksi niiden väliin.

11. Patenttivaatimuksen 10 mukainen järjestely, jolloin siivensuoja sisältää li-
20 säksi siivenpitimen (45), joka ulottuu yläseinästä kohti alaseinää.

12. Patenttivaatimuksen 10 mukainen järjestely, jolloin siivitetty kapseli käsittää kaulan, joka yhdistää kapselin siipiin, sisältäen lisäksi kupukehikoin (36), joka muodostuu pohjaseinän leikkauksesta.

25

13. Menetelmä siivitetyn kapselin (12) suojaamiseksi, jolloin menetelmään sisäl- tyy:

järjestetään jonkin patenttivaatimuksista 1 - 12 mukainen järjestely (10,38);
kiinnitetään irrotettavasti siivitetty kapseli siivensuojaan suojatun siivitetyn

30 kapselin (10',38') muodostamiseksi;

asetetaan pussiin useita suojattuja siivitettyjä kapseleita;

poistetaan pussista yksi suojatuista siivitettyistä kapselistä; ja

poistetaan suojatusta siivitetystä kapselista siivensuoja.

14. Patenttivaatimuksen 13 mukainen menetelmä, missä siivensuoja käsittää jonkin patenttivaatimuksista 2 - 12 mukaisen siivensuojan.

5

15. Siivensuoja (20,40) käytettäväksi yhdessä patenttivaatimuksen 1 mukaisen siivitetyn kapselin (12) kanssa, jolloin siivensuojaan sisältyy:

yläseinä (22);

sivuseinä (24,44), joka ulottuu yläseinästä; ja

10 rako (27,47), joka on mitoitettu ja muotoiltu vastaanottamaan vähintään osan kustakin siivestä ja kiinnittämään irrotettavasti siivitetty kapseli siivensuojaan, jolloin rako muodostuu osittain yläseinästä ja sivuseinästä.

16. Patenttivaatimuksen 15 mukainen siivensuoja, jolloin siihen sisältyy lisäksi siivenpidin (26), joka ulottuu sivuseinästä muodostaen, yhdessä yläseinän kanssa, raon (27),

jolloin valinnaisesti siihen sisältyy lisäksi vastakkainen sivuseinä (28), joka on vastakkainen sivuseinään nähden ja ulottuu yläseinästä, ja vastakkainen siivenpidin (30), joka ulottuu vastakkaisesta sivuseinästä muodostaen vastakkaisen raon (31), jolloin rako ja vastakkainen kanava muodostavat kanavan (32),

20 jolloin valinnaisesti rako ja vastakkainen rako ovat yhdensuuntaiset toistensa kanssa pitkin siivensuojan pituusakselia.

17. Patenttivaatimuksen 15 mukainen siivensuoja, mikä käsittää lisäksi pohjaseinän (46), joka ulottuu yläseinää vastapäätä olevasta sivuseinästä (44) raon (47) muodostamiseksi niiden väliin, mikä

valinnaisesti käsittää lisäksi siivenpitimen (45), joka ulottuu yläseinästä kohti pohjaseinää.

30 18. Patenttivaatimuksen 15 mukainen siivensuoja, jolloin se käsittää lisäksi pohjaseinän (46), joka ulottuu yläseinää vastapäätä olevasta sivuseinästä (44) raon (47) muodostamiseksi niiden väliin,

jolloin valinnaisesti siivitetty kapseli käsittää kaulan, joka yhdistää kapselin siipiin, jolloin siivensuoja käsittää lisäksi kupukehikon (36), joka muodostuu pohjaseinän leikkauksesta.