(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 788 078**

(51) Int. Cl.:

A61K 9/00	(2006.01)	***A61K 33/06***	(2006.01)
A61K 9/20	(2006.01)	***A61K 33/12***	(2006.01)
A23K 20/10	(2006.01)	***A61P 1/12***	(2006.01)
A23K 20/28	(2006.01)		
A23K 20/121	(2006.01)		
A23K 20/142	(2006.01)		
A23K 20/163	(2006.01)		
A23K 50/42	(2006.01)		
A61K 31/78	(2006.01)		
A61K 31/198	(2006.01)		

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **11.03.2008** **PCT/FR2008/050406**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **30.10.2008** **WO08129191**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.03.2008** **E 08775707 (6)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.03.2020** **EP 2131811**

(54) Título: **Producto apetecible**

(30) Prioridad:

14.03.2007 FR 0753828
20.03.2007 FR 0702006

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.10.2020

(73) Titular/es:

VETINNOV (100.0%)
10 AVENUE DE L'EUROPE
31520 RAMONVILLE ST AGNE, FR

(72) Inventor/es:

MALOISEL, JEAN-PIERRE

(74) Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 2 788 078 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Producto apetecible

La invención se refiere a un producto apetecible destinado a servir como medicamento, como complemento alimenticio o como soporte apetecible que permite recubrir una sustancia activa destinada a un animal, en particular para los perros, los gatos, los caballos, los cerdos y los rumiantes, así como a unos procedimientos que permiten la fabricación y la utilización de dicho producto.

La administración a los animales de sustancias activas por vía oral, en particular de medicamentos, es frecuentemente difícil, debido al mal sabor de algunas de estas sustancias y al sentido muy desarrollado del olfato y del gusto de estos animales.

En caso de rechazo de absorción, las posibilidades de éxito del tratamiento veterinario pueden caer dramáticamente.

Existe por lo tanto una necesidad para un acondicionamiento de las sustancias activas apto para frustrar la vigilancia de los animales, en particular de los perros, de los gatos, de los caballos, de los cerdos y de los rumiantes, y en particular de los gatos.

Se conoce a partir del documento EP 1 562 549 un soporte apetecible para una sustancia activa destinada a un animal, en particular para un medicamento. La matriz de dicho soporte comprende por lo menos una superficie pegajosa suficientemente adhesiva para fijar la sustancia activa por simple contacto de la sustancia activa con la superficie pegajosa. Se sugiere utilizar una matriz "neutra", es decir que no presenta sustancialmente ningún sabor, de manera que una misma matriz pueda servir para diferentes tipos de animales. Sin embargo, no se describe ningún modo de realización de dicho soporte.

Por otro lado, existen unos medicamentos antidiarreicos, pero que pueden ser difíciles de hacer ingerir a los animales, en particular a los gatos y a los perros. En particular, las arcillas de la familia de las esmectitas, el carbón activo y los pectatos son difíciles de hacer ingerir a los animales, y en particular a los gatos y a los perros.

Existen también unos medicamentos a base de L-lisina que permiten luchar contra la infección de los gatos por el virus del herpes, pero que pueden ser difíciles asimismo de hacer ingerir a los animales, en particular a los gatos.

Por lo tanto, existe una necesidad para un producto apetecible, que puede servir como medicamento o como complemento alimenticio, o para recubrir una sustancia activa, y que conviene a diferentes tipos de animales, en particular los perros y los gatos, y en particular a los gatitos. Existe asimismo una necesidad para un procedimiento de fabricación de dicho producto.

El objetivo de la presente invención es proporcionar dicho producto.

Según la invención, se alcanza este objetivo mediante un producto apetecible destinado a servir de medicamento o de complemento alimenticio, o para recubrir, por lo menos parcialmente, una sustancia activa inicialmente independiente del producto que tiene una forma pastosa o plástica, remarcable por que comprende en porcentajes másicos, sobre la base de la masa total del producto,

- una cantidad eficaz de un agente terapéutico incorporado, por lo menos 5%, preferentemente por lo menos 15%, más preferentemente por lo menos 20% de un aditivo antidiarreico, seleccionado de entre el grupo formado por una arcilla de la familia de las esmectitas, preferentemente la montmorillonita, un carbón activo, un pectato, y sus mezclas, y/o por lo menos 15% de L-lisina,

- 5% a 90% de proteínas de origen animal,

- de 3% a 50% de sirope de glucosa, siendo el equivalente en dextrosa (DE) del sirope de glucosa superior a 10 e inferior a 25, preferentemente inferior o igual a 15, y

- opcionalmente, preferentemente por lo menos 2%, preferentemente por lo menos 4%, preferentemente por lo menos 5% de almidón de arroz, preferentemente hidrolizado.

Un contenido en L-lisina superior al 15% permite asegurarse de una acción eficaz de la L-lisina contra el virus del herpes, a diferencia en particular de la lisina naturalmente presente en la carne.

Preferentemente, el porcentaje másico de dicho almidón de arroz es inferior al 20%, preferentemente inferior al 10%, más preferentemente inferior al 7%.

Preferentemente, la cantidad de aditivo antidiarreico y/o de L-lisina es inferior al 50%, preferentemente inferior al

40%, preferentemente inferior al 30%, en porcentajes másicos sobre la base total del producto. Se considera óptima una cantidad de antidiarreico y/o de L-lisina comprendida entre 23 y 27%, preferentemente de aproximadamente 25%.

Por "sustancia activa inicialmente independiente", se debe comprender que el producto tal como se fabrica no contiene ninguna sustancia activa. Por "sustancia activa" se debe comprender cualquier sustancia, que no sea el aditivo antidiarreico y la L-lisina, que puede tener un efecto curativo, en el sentido médico y/o cosmético y/o alimenticio, preparada por ejemplo en forma de comprimidos, de tabletas, de cápsulas blandas, de píldoras, o de polvos.

Como se verá con mayor detalle en la continuación de la descripción, un producto apetecible según la invención es bien aceptado al mismo tiempo por los gatos y los perros y, de manera remarcable, por los gatos y, simultáneamente, presenta ventajosamente un efecto antidiarreico y/o un efecto anti-herpes.

Además, la presencia del almidón de arroz hace pegajoso el producto. Ventajosamente, la sustancia activa se adhiere en el mismo por lo tanto eficazmente. Asociado al sirope de glucosa, el almidón de arroz permite constituir un producto homogéneo, pastoso y pegajoso, eficaz para hacer ingerir unas sustancias activas, al mismo tiempo por los gatos y por los perros.

Salvo que se indique lo contrario, todos los porcentajes son unos porcentajes másicos, sobre la base de la masa total del producto.

Preferentemente, el producto presenta también una o varias de las características opcionales siguientes:

- el producto comprende una harina de carne, preferentemente una harina de ave de corral, siendo el total de dicha harina y del agente terapéutico incorporado y/o de un agente no terapéutico incorporado superior al 5%, 20%, 30%, 40% y/o inferior al 80%, 70%, 60%, 50%, incluso 45%, en porcentajes en masa sobre la base del producto;

- el producto comprende un humectante, seleccionado de entre unos alcoholes o una mezcla de éstos, preferentemente de entre el propilenglicol, el glicerol, el sorbitol o una mezcla de éstos. Se prefiere una cantidad de una mezcla de propilenglicol y de glicol superior o igual al 3% y/o inferior o igual al 15%, siendo la cantidad en propilenglicol preferentemente superior o igual al 3%, preferentemente al 5% y/o inferior o igual al 15%, preferentemente al 10%, siendo la cantidad de glicerol preferentemente superior o igual al 5%, preferentemente al 9%, y/o inferior o igual al 20%, preferentemente al 15%. Se prefiere asimismo una cantidad de sorbitol superior o igual al 3%, preferentemente al 5%, y/o inferior o igual al 15%, preferentemente al 10%. Más preferentemente, el producto comprende una cantidad de lecitina superior o igual al 1%, preferentemente al 3% y/o inferior o igual al 15%, preferentemente al 8%.

Ventajosamente, estas características permiten obtener una actividad en agua (Aw) del producto inferior a 0,75 y una duración de conservación que alcanza aproximadamente 18 meses.

El producto comprende una cantidad de proteínas de origen animal, seleccionadas preferentemente de entre el grupo formado por las harinas de aves, de cerdo, de pescado y de sus mezclas, preferentemente superior o igual al 30%, y/o inferior o igual al 50%.

El producto comprende una cantidad de almidón modificado, preferentemente de almidón de arroz modificado, preferentemente AXFGP (AX Finest Grade Precocinado) comercializado por la compañía REMY Industries (Bélgica) que es almidón de arroz previamente hidrolizado, preferentemente superior o igual al 4%, y/o inferior o igual al 90%, preferentemente al 50%, más preferentemente al 20%.

El almidón de arroz está cocido. Preferentemente contiene más del 90% en peso, preferentemente más del 95% en peso de amilopectina.

Preferentemente, el almidón de arroz es ceroso, es decir que contiene sustancialmente sólo amilopectina. Por comparación, un almidón "regular" contiene solamente aproximadamente 80% de amilopectina. Ventajosamente, el contenido elevado en amilopectina confiere un carácter muy pegajoso al producto y permite limitar su contenido en glucosa.

El producto comprende una cantidad de materias grasas, preferentemente seleccionadas de entre unos aceites, unas grasas, unos emulsionantes o una mezcla de éstos. Se prefiere una cantidad de aceite, preferentemente seleccionado de entre los aceites vegetales, en particular los aceites de colza y/o de girasol, superior o igual al 0,01%, preferentemente al 1%, y/o inferior al 10%, preferentemente al 5%. Una cantidad de grasa, preferentemente de origen animal, en particular unas grasas de pato y/o de cerdo, superior o igual al 0,01% y/o inferior al 10%, preferentemente al 2%, es deseable. Una cantidad de emulsionante superior o igual al 0,01% y/o inferior al 10%, preferentemente al 1%, es deseable asimismo, siendo el emulsionante preferido el 2901 comercializado por la compañía Brenntag N.V.

El producto comprende unos conservantes, constituidos preferentemente por BHA (hidroxianisol butilado) y/o por galato de propilo y/o por ácido cítrico y/o por ácido láctico y/o por ácido propenoico y/o por ácido sórbico y/o por ácido fosfórico. Se prefiere una cantidad total de conservantes superior o igual al 0,01% y/o inferior o igual al 10%, preferentemente al 3%. Los conservantes preferidos son seleccionados de entre el Thermox™, el Pet SAVOR®, el sorbato o una mezcla de éstos. Es deseable una cantidad de Thermox™ superior o igual al 0,01% y/o inferior o igual al 2%, preferentemente al 1%. También es deseable una cantidad de Pet SAVOR®, superior o igual al 0,5%, preferentemente al 0,7%, y/o inferior al 5%, preferentemente al 2%. También es deseable una cantidad de sorbato, preferentemente de sorbato de potasio, superior o igual al 0,01%, preferentemente al 0,1% y/o inferior al 5%, preferentemente al 1,5%.

El producto comprende una cantidad de un potenciador de apetencia, preferentemente específico del tipo de animal al cual está destinado el producto y seleccionado de entre los productos de tipo Superpremium, preferentemente a base de hígado de cerdo, más preferentemente los potenciadores 8P para los perros y 9P o 9M para los gatos comercializados por SDF Diana, superior o igual al 1%, preferentemente al 2%, y/o inferior o igual al 15%, preferentemente al 10%, preferentemente al 6%.

El producto comprende de 5 a 90% de proteína de origen animal, de 4 a 90% de almidón, menos de 10% de materias grasas y de 0,01% a 10% de por lo menos un conservante, en porcentajes másicos sobre la base de la masa total del producto.

El porcentaje másico del sirope de glucosa es superior al 5% y/o inferior al 20%, preferentemente inferior al 15%, más preferentemente inferior al 10%, incluso inferior al 7%, incluso al 6,5%.

El equivalente en dextrosa (DE) del sirope de glucosa es superior a 15, preferentemente incluso a 18 y/o inferior a 22.

El producto según la invención puede ser un medicamento, un complemento alimenticio o un soporte.

Se describe asimismo un procedimiento de fabricación de un producto apetecible destinado a tratar la diarrea o a facilitar la ingestión, por un animal, en particular un gato, de una sustancia activa y/o a luchar contra la infección por un virus del herpes, comprendiendo este procedimiento una etapa en la que se mezclan diferentes constituyentes y es remarcable por que dichos constituyentes y sus cantidades son determinados de manera que se obtenga un producto según la invención.

La invención se refiere también a un procedimiento de acondicionamiento según la reivindicación 12.

De manera más general, el inventor ha constatado que un producto apetecible según la invención enmascara remarcablemente bien el sabor, incluso el olor, de los agentes terapéuticos que están incorporados en el mismo.

Por "agente terapéutico o no terapéutico incorporado", se entienden los agentes terapéuticos o no terapéuticos que, en particular cuando están en forma de un polvo, están dispersados dentro del producto apetecible. Dicho de otra manera, los agentes terapéuticos o no terapéuticos incorporados son unos agentes mezclados con otros constituyentes del producto en el momento de la fabricación de este último. Por lo tanto, no deben ser confundidos con la sustancia activa inicialmente independiente, generalmente en forma de comprimidos, de tabletas, de cápsulas blandas, de píldoras o de polvo que el usuario puede recubrir con el producto apetecible para acondicionarla y poder hacer que sea ingerida por un animal.

Por "agente terapéutico" se designa cualquier sustancia o composición presentada como que tiene unas propiedades curativas o preventivas frente a enfermedades animales, así como cualquier producto que puede ser administrado al animal con vistas a establecer un diagnóstico médico o restaurar, corregir o modificar sus funciones orgánicas.

El agente terapéutico puede ser un aditivo antidiarreico o la L-lisina, pero se pueden considerar otros agentes terapéuticos, y en particular un agente antibiótico, antiinflamatorio, antiparasitario, sicotrópico o parecido, una vacuna, un regulador hormonal o endocrino. El producto según la invención ha resultado particularmente eficaz cuando el agente terapéutico era un aditivo antidiarreico o la L-lisina.

De manera general, la invención se refiere asimismo a un procedimiento de acondicionamiento de una sustancia activa dentro de un soporte apetecible, siendo dicha sustancia activa, destinada a un animal, en particular a un animal doméstico, y en particular a un gato o a un perro, inicialmente independiente de dicho soporte, procedimiento en el que el usuario recubre por lo menos parcialmente dicha sustancia activa en dicho soporte, remarcable por que el soporte comprende de 3 a 50% de sirope de glucosa, en porcentaje másico sobre la base de la masa total del soporte, estando el equivalente en dextrosa del sirope de glucosa comprendido entre 5 y 60, y una cantidad eficaz de un agente terapéutico incorporado dentro del soporte.

Una cantidad "eficaz" de un agente terapéutico es una cantidad que permite que el producto tenga un efecto terapéutico o profiláctico detectable. Unos ensayos permiten determinar, en función del agente terapéutico considerado, el contenido mínimo a partir del cual el agente terapéutico es eficaz. Por ejemplo, en el caso de un agente aditivo antidiarreico, se considera que una cantidad eficaz es una cantidad de por lo menos 5%, en porcentaje en masa sobre la base de la masa del soporte apetecible. En el caso de la L-lisina, se considera que una cantidad eficaz es una cantidad por lo menos igual al 15% en porcentaje en masa sobre la base de la masa del soporte apetecible.

Ventajosamente, el procedimiento de acondicionamiento según este modo de realización permite una doble terapia. El soporte apetecible según la invención permite así facilitar la administración de la sustancia activa inicialmente independiente permitiendo al mismo tiempo la administración de un agente terapéutico, por ejemplo de un agente terapéutico cuya acción va a completar la de la sustancia activa inicialmente independiente y/o de un agente terapéutico difícil de hacer que se ingiera en otra forma.

El tratamiento del animal se encuentra ventajosamente facilitado.

Este soporte apetecible puede ser en particular un producto apetecible según la invención y presentar una o varias de las características opcionales de este producto.

Se describe asimismo un conjunto terapéutico que comprende:

- un soporte apetecible que comprende, en porcentaje másico sobre la base de la masa total del soporte, de 3 a 50% de sirope de glucosa, estando el equivalente en dextrosa del sirope de glucosa comprendido entre 5 y 60 y una cantidad eficaz de un agente terapéutico incorporado dentro del soporte, y

- una sustancia activa en forma de una píldora, de una tableta, de una cápsula blanda, de un comprimido, o de un polvo recubierta, por lo menos parcialmente, por dicho soporte.

Este soporte apetecible puede ser en particular un producto apetecible según la invención y presentar una o varias de las características opcionales de este producto.

Un polvo se denomina "recubierto" en un soporte apetecible según la invención cuando no está dispersado dentro de este soporte, es decir que no está distribuido a través de la masa de este soporte. Típicamente, un polvo vertido sobre un soporte roto que ha sido reconstituido a continuación de manera que ya no se exponga el polvo hacia el exterior es un polvo recubierto (y no incorporado dentro del soporte).

La eficacia de un producto apetecible según la invención para frustrar la vigilancia de los animales permite considerar asimismo utilizarlo para hacer que un animal ingiera, en lugar o como complemento del agente terapéutico, un agente no terapéutico, por ejemplo unos ácidos grasos poliinsaturados, en particular de tipo omega 3 u omega 6, o un aceite esencial.

Se describe asimismo un procedimiento de preparación de un alimento para animal, en particular un gato o un perro, según el cual se incorpora en dicho alimento un complemento alimenticio según la invención. Se describe también el alimento así preparado.

Por último, se describe un procedimiento de tratamiento o de prevención de la diarrea y/o del herpes en un animal, en particular en un gato o en un perro, remarcable por que se administra a dicho animal un producto según la invención.

En particular, se describe un procedimiento de lucha contra la infección del gato por el virus del herpes, remarcable por que se administra a dicho animal un producto apetecible según la invención que comprende por lo menos 15% de L-lisina, en porcentaje másico sobre la base del producto.

Otras características y ventajas de la presente invención aparecerán con la lectura de la descripción siguiente y con el examen del dibujo adjunto en el que:

- la figura 1 representa una vista en sección transversal de un producto según la invención,

- la figura 2 representa una vista en sección transversal del producto representado en la figura 1, después del recubrimiento de un comprimido por el producto.

En las diferentes figuras, se han utilizado unas referencias idénticas para designar unos objetos idénticos o análogos.

La figura 1 representa un producto 1 que comprende una matriz 3 recubierta por lo menos en parte por una capa 5 de un material apetecible o "potenciador de apetencia". El producto 1 está suministrado en forma de un cubo sustancialmente homogéneo que el usuario rompe en dos trozos 20 y 22.

En la figura 1, el producto 1 está representado en un estado intermedio entre su estado inicial sustancialmente cúbico y su estado roto en dos trozos 20 y 22. La matriz 3 comprende, en este estado intermedio, dos extremos 23 y 23' unidos por una base común 23". La matriz 3, una vez rota, expone una superficie de contacto 27 formada por las superficies 29 y 28 de los trozos 20 y 22, respectivamente, que delimitan la rotura.

Ventajosamente, la capa 5 de potenciador de apetencia y la forma maciza del cubo protegen la matriz 3 del desecado. La duración de vida del producto 1 se encuentra así aumentada.

La matriz 3 es preferentemente una matriz con deformación plástica, es decir que conserva sustancialmente la forma que se le ha dado.

La composición de matriz 3 es tal como se ha descrito anteriormente.

Una composición preferida entre todas del producto 1 es la siguiente, con, en porcentaje másico sobre la base de la masa total del producto:

- entre 41,5% y 42,5%, preferentemente aproximadamente 41,9% para el total de un agente terapéutico incorporado, en particular de un agente antidiarreico y/o de L-lisina, y/o de un agente no terapéutico incorporado y/o de por lo menos una proteína de origen animal seleccionada de entre el grupo formado por las harinas de aves, de cerdo, de pescados y de sus mezclas, preferentemente una harina de aves;

- entre 4% y 5% de un potenciador de apetencia, preferentemente del tipo Superpremium comercializado por SDF Diana, preferentemente aproximadamente 4,5%;

- entre 5,3% y 6,3% de almidón de arroz hidrolizado, preferentemente del tipo AXFGP, preferentemente aproximadamente 5,8%;

- entre 0% y 1% de cloruro de sodio, preferentemente aproximadamente 0,7%;

- entre 0,01% y 1% de sorbato, preferentemente aproximadamente 0,7%;

- entre 0,01% y 0,1% de Thermox™, preferentemente aproximadamente 0,08%;

- entre 11% y 12% de glicerol, preferentemente aproximadamente 11,5%;

- entre 7% y 8% de propilenglicol o de sorbitol, preferentemente aproximadamente 7,7%;

- entre 5,5% y 6,5% de sirope de glucosa con un equivalente en dextrosa (D.E.) comprendido entre 8 y 22, preferentemente aproximadamente 5,8% de sirope de glucosa con un equivalente en dextrosa (D.E.) de aproximadamente 20;

- entre 2% y 3% de aceite, preferentemente de girasol y/o de colza, preferentemente aproximadamente 2,6%;

- entre 0,01% y 1% de grasas, preferentemente de pato y/o de cerdo, preferentemente aproximadamente 0,6%;

- entre 0,6 y 1,6% de Pet SAVOR®, preferentemente aproximadamente 1,2%;

- entre 5,2% y 6,2% de lecitina, preferentemente de soja, preferentemente aproximadamente 5,7%;

- entre 10,3% y 11,3% de agua, preferentemente aproximadamente 10,8%;

- entre 0,01% y 1% de emulsionante, preferentemente aproximadamente 0,4%.

De manera sorprendente, esta matriz es bien aceptada al mismo tiempo por los perros y por los gatos. Es plástica y presenta un carácter pegajoso que permite una agregación de los trozos 20 y 22 por simple presión con la mano. El carácter pegajoso permite la fijación del comprimido 9.

Los agentes terapéuticos o no terapéuticos incorporados pueden ser en particular los citados anteriormente.

El potenciador de apetencia, preferentemente el Superpremium™, puede estar presente en la superficie de la matriz 3 en forma de una capa 5 o bien estar contenido directamente dentro de la matriz 3.

Un procedimiento preferido de fabricación de un producto según la invención comprende las diferentes etapas siguientes:

a) mezclar los constituyentes que se presentan en forma de polvos, en particular sirope de glucosa cuando éste está en forma de polvo (si está en forma líquida será incorporado en la etapa b)), y/o las proteínas de origen animal y/o el almidón y/o el sorbato y/o el Thermox™ y/o la sal, de manera que se obtenga un polvo homogéneo,

b) mezclar los compuestos líquidos y/o pastosos, en particular un humectante y/o las materias grasas, y/o un conservante y/o la lecitina y/o el agua, con dicho polvo homogéneo,

c) dejar reposar en frío, en unas condiciones bien conocidas por el experto en la materia para facilitar el paso por la máquina, seguida de una extrusión siempre en frío, en particular mediante un extrusor mono-tornillo de tipo "máquina de pastas" o empujador, de manera que se obtenga una matriz,

d) opcionalmente depositar el potenciador de apetencia sobre esta matriz, de manera que se forme una capa continua o, preferentemente, discontinua. Existen en este último caso unas zonas de la matriz no cubiertas por el potenciador de manera que permita una manipulación del producto sin contacto de los dedos con el potenciador de sabor. Este último puede, en efecto, liberar un olor desagradable para el ser humano.

El producto obtenido puede entonces ser embalado, preferentemente en forma de cubos embalados individualmente, con el fin de limitar su desecación y facilitar su manipulación. El producto recubierto con el potenciador de apetencia puede ser previamente partido, agujereado o ranurado de manera que se predefinan las futuras superficies de contacto con la sustancia activa. El potenciador de apetencia utilizado en la etapa d) es preferentemente específico del animal al cual está destinado el producto.

Sin embargo, según la invención, en las etapas a) y b), se selecciona una proporción entre 3% y 50% de sirope de glucosa con una DE comprendida entre 5 y 60, de manera que se obtenga al final de la etapa c) una matriz que conviene al mismo tiempo a los gatos y a los perros. Los costes de producción se encuentran así ventajosamente reducidos. El potenciador de apetencia puede ser introducido en las etapas a) y/o b), siendo el conjunto de los otros constituyentes aceptados por los gatos y los perros, los costes de fabricación siguen siendo ventajosamente reducidos. Se observará asimismo que el procedimiento de fabricación del producto según la invención permite librarse de cualquier etapa de cocción cuando tiene lugar la fabricación. Preferentemente, el procedimiento de fabricación según la invención no contiene ninguna etapa de cocción entre las etapas a) y d) incluidas.

Las diferentes etapas, así como el orden en el que se describen se proporcionan a título de ejemplo ilustrativo. En particular, se puede imaginar que las etapas a) y b) estén invertidas. Asimismo, se puede imaginar perfectamente que el potenciador de apetencia sea introducido dentro de la matriz durante una de las etapas a) o b).

Para acondicionar un comprimido 9 mediante un producto 1 según la invención tal como el representado en la figura 1, un usuario puede proceder de la manera siguiente.

El usuario rompe el producto 1 en dos trozos 20 y 22. Abriendo la matriz, el usuario expone las superficies 28 y 29.

A continuación, posiciona el comprimido 9 sobre una de las superficies 28 y 29, y dispone los trozos 20 y 22 del producto 1 roto de manera que las superficies 28 y 29 estén sustancialmente una frente a la otra. Ejerce entonces una acción de manera que prense estos trozos uno contra el otro de manera que los agregue. También es posible deformar la matriz con la mano para aumentar la superficie de contacto entre el comprimido 9 y las superficies de contacto 28 y 29.

Preferentemente, la superficie de contacto cubre sustancialmente toda la superficie exterior del comprimido 9 de manera que engloba este último.

Las superficies 28 y 29 del producto según la invención son tales que después de que hayan sido prensadas una contra la otra, ya no se despegan espontáneamente una de la otra. Por "espontáneamente" se entiende "bajo el único efecto de la elasticidad de la matriz", es decir sin intervención del usuario.

Preferentemente, la rotura es suficientemente amplia para permitir la inserción completa del comprimido 9. Ventajosamente, el producto 1 según la invención permite así encapsular, recubrir o englobar totalmente el comprimido 9 después de la reconstitución del cubo inicial. Por lo tanto ya no se puede liberar ningún olor repulsivo o ningún sabor desagradable del comprimido 9 insertado en el producto 1.

Tal como aparece claramente, el acondicionamiento de una sustancia activa mediante un producto según la invención es muy sencillo y se puede realizar extemporáneamente, por unidad, por el propio particular. No necesita ningún aparellaje.

Ventajosamente, el mismo procedimiento de acondicionamiento y los mismos productos 1 pueden ser utilizados para unas sustancias activas de formas muy diferentes.

Ventajosamente, el usuario puede acondicionar varias sustancias activas, que se presentan eventualmente en formas diferentes (cápsula blanda, comprimido, tableta, polvo, etc.) por medio de un mismo producto 1.

La eficacia de un producto según la invención para frustrar la vigilancia de los animales se ha ensayado para perros y gatos. Los productos ensayados tienen la composición siguiente:

- entre 41% y 42% para el total de la harina de aves y del aditivo antidiarreico y/o de la L-lisina;
- aproximadamente 4,5% de potenciador de apetencia de tipo Superpremium;
- aproximadamente 5,8% de AXFGP;
- aproximadamente 0,64% de cloruro de sodio;
- aproximadamente 0,64% de sorbato;
- aproximadamente 0,07% de Thermox™;
- aproximadamente 11,5% de glicerol;
- aproximadamente 7,67% de propilenglicol;
- entre 5,7% y 5,85% de sirope de glucosa con un equivalente en dextrosa (D.E.) de 20;
- aproximadamente 2,57% de una mezcla de aceite, de grasas y del emulsionante 2901 de Brenntag;
- aproximadamente 1,24% de Pet SAVOR®;
- aproximadamente 5,76% de lecitina de soja;
- aproximadamente 10,8% de agua.

Se ha efectuado una primera serie de ensayos incorporando 28,5% de esmectita como aditivo antidiarreico, en gatos y perros. Se ha efectuado una segunda serie de ensayos con gatos, incorporando 25% de L-lisina.

El potenciador de apetencia no sólo está incluido en la mezcla de los polvos, sino también depositado en el exterior de la matriz 3 de manera que forme una capa 5 alrededor del producto. El producto es entonces no pegajoso, incluso después de la rotura en varios trozos. Además, la periferia del producto es particularmente apetecible, lo cual es particularmente ventajoso cuando el animal va a oler el producto.

Los ensayos se llevan a cabo en las mismas condiciones para los perros y para los gatos. Se presenta dos veces al día durante 5 días al animal un comprimido recubierto en el producto. En cada toma, el animal puede o bien no comer ni el producto ni el comprimido, o bien comer el producto pero escupir el comprimido, o bien comer el producto y el comprimido.

A continuación, los "fracasos del producto" representan el porcentaje de los casos en los que se come el producto pero escupe el comprimido, de manera similar la eficacia corresponde al porcentaje de casos en los que se come el producto y el comprimido. Los resultados de los ensayos se resumen en la tabla 1 siguiente:

Tabla 1

Agente terapéutico incorporado	Aditivo antidiarreico		L-lisina
	% para un perro	% para un gato	% para un gato
Fracasos del producto	2,5%	9,5%	5%
Eficacia	90%	80%	95%

Como se puede constatar, la invención proporciona un producto muy eficaz, al mismo tiempo para los perros y para los gatos. Ventajosamente, este producto puede ser utilizado como medicamento, como complemento alimenticio o como soporte para una sustancia activa inicialmente independiente.

El modo de realización descrito y representado se proporciona a título de ejemplo ilustrativo. En particular, la forma y el tamaño de la matriz, la presencia y la naturaleza del potenciador de apetencia, la presencia de una hendidura, de una ranura, de una incisión, de un orificio, o de un canal son opcionales.

Además, las características preferidas mencionadas anteriormente en el marco de la descripción de las figuras o de los ensayos, en las que el producto según la invención se utiliza como soporte, se prefieren asimismo cuando el producto según la invención se utiliza como medicamento antidiarreico o como anti-herpes, o como complemento alimenticio, sin estar asociado a una sustancia activa inicialmente independiente.

REIVINDICACIONES

1. Producto apetecible para un gato o un perro, destinado a servir como medicamento, como complemento alimenticio o como soporte apetecible para recubrir, por lo menos parcialmente, una sustancia activa inicialmente independiente del soporte, que tiene una forma pastosa o plástica y que comprende, en porcentajes másicos, sobre la base de la masa total del producto, 5% a 90% de proteínas de origen animal, 3% a 50% de sirope de glucosa, siendo el equivalente en dextrosa del sirope de glucosa superior a 10 e inferior a 25, y:

- por lo menos 5% de un aditivo antidiarreico seleccionado de entre el grupo formado por una arcilla de la familia de las esmectitas, un carbón activo, un pectato y sus mezclas, y/o

- por lo menos 15% de L-lisina.

2. Producto según la reivindicación anterior, que comprende por lo menos 15% y menos de 50% de dicho aditivo antidiarreico y/o menos de 50% de L-Lisina.

3. Producto según la reivindicación anterior, que comprende por lo menos 20% y menos de 30% de dicho aditivo antidiarreico y/o de L-Lisina.

4. Producto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, siendo el aditivo antidiarreico montmorilonita.

5. Producto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende por lo menos 2% y menos de 7% de almidón de arroz.

6. Producto según la reivindicación anterior, en el que el almidón de arroz es ceroso y está previamente hidrolizado.

7. Producto según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 6, en el que el almidón de arroz comprende más del 90% en peso de amilopectina.

8. Producto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el porcentaje másico sobre la base de la masa total del producto, del sirope de glucosa es superior al 5% e inferior al 10%, siendo el equivalente en dextrosa superior a 15.

9. Producto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende en porcentajes másicos sobre la base de la masa total del producto:

- entre 3% y 15% de una mezcla de propilenglicol y de glicerol, estando los contenidos en propilenglicol y en glicerol comprendidos entre 3% y 15% y 5% a 20% respectivamente,

- entre 1% y 15% de lecitina,

- menos de 15% de un potenciador de apetencia.

10. Producto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende en porcentaje másico sobre la base de la masa total del producto:

- de 4% a 90% de almidón,
- menos del 10% de materias grasas,
- de 0,01% a 10% de por lo menos un conservante.

11. Conjunto que comprende un producto apetecible según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, y una sustancia activa en forma de una píldora, de una tableta, de una cápsula blanda, de un comprimido o de un polvo, estando dicha sustancia activa, por lo menos parcialmente, recubierta por dicho producto apetecible, no estando la sustancia activa, cuando está en forma de un polvo, dispersada dentro de dicho producto apetecible.

12. Procedimiento de acondicionamiento de una sustancia activa dentro de un soporte apetecible en cuyo interior está dispersado un agente terapéutico en una cantidad eficaz, siendo dicha sustancia activa, destinada a un animal, inicialmente independiente de dicho soporte y estando en forma de píldora, tableta, cápsula blanda o comprimido, procedimiento en el que el usuario recubre por lo menos parcialmente dicha sustancia activa en dicho soporte, caracterizado por que el soporte comprende, en porcentajes másicos, sobre la base de la masa total del producto, de 3 a 50% de sirope de glucosa, estando el equivalente en dextrosa del sirope de glucosa comprendido entre 10 y 25, siendo el agente terapéutico un aditivo antidiarreico seleccionado de entre el grupo formado por una arcilla de la familia de las esmectitas, un carbón activo, un pectato y sus mezclas, y/o la L-Lisina.

13. Procedimiento de acondicionamiento según la reivindicación anterior, caracterizado por que el soporte es un producto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.

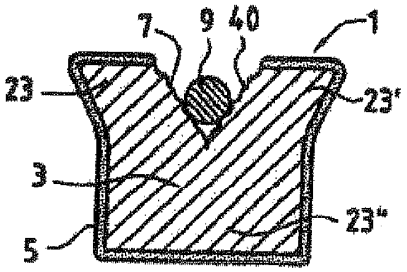

FIG.1

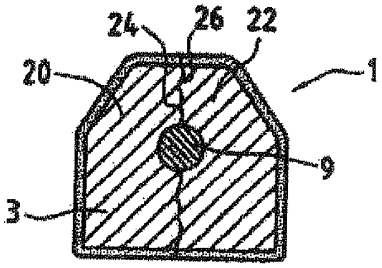

FIG.2