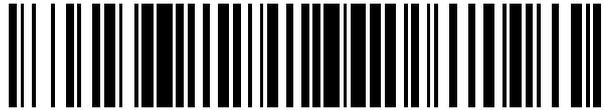


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 715 899**

21 Número de solicitud: 201831125

51 Int. Cl.:

**A01K 1/03** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

**20.11.2018**

30 Prioridad:

**21.11.2017 FR 17/71240**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**06.06.2019**

71 Solicitantes:

**COMPANY ORGANIZATION DEVELOPMENT  
RESEARCH FOR ANIMAL AND HUMAN (100.0%)  
78 rue Georges Charpak  
Parc Tertiaire de la Lande Saint Martin, 44115  
HAUTE GOULAINÉ FR**

72 Inventor/es:

**GARRES, Patrick y  
GARRES, Frédérique**

74 Agente/Representante:

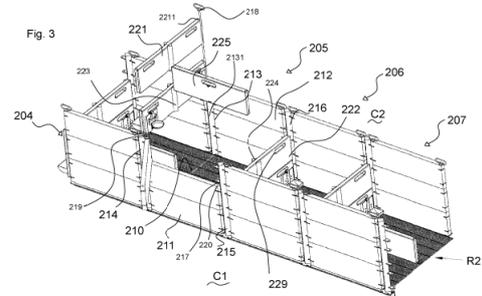
**AZNÁREZ URBIETA, Pablo**

54 Título: **INSTALACIÓN DE EXPERIMENTACIÓN Y DE EVALUACIÓN SOBRE NUTRICIÓN ANIMAL DE UN PRODUCTO DESTINADO A LA ALIMENTACIÓN DE UN ANIMAL**

57 Resumen:

Instalación de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal de un producto destinado a la alimentación de un animal, que comprende:

- una primera zona con unos medios adaptados al almacenamiento y a la fabricación de alimentos que contienen dicho producto,
- una segunda zona con unos medios de alojamiento de los animales, estando la segunda zona dividida en al menos dos espacios, no comunicantes, separados por un tabique, comprendiendo cada espacio al menos una hilera de al menos un medio de alojamiento de los animales, incluyendo cada medio de alojamiento:
  - un suelo amovible,
  - unos montantes,
  - dos primeras paredes denominadas principales,
  - dos segundas paredes denominadas secundarias,
  - dos medios de alojamiento adyacentes en una misma hilera que presentan una pared secundaria común.



**INSTALACIÓN DE EXPERIMENTACIÓN Y DE EVALUACIÓN SOBRE  
NUTRICIÓN ANIMAL DE UN PRODUCTO DESTINADO A LA  
ALIMENTACIÓN DE UN ANIMAL**

5 La presente invención se refiere a una instalación de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal de un producto destinado a la alimentación de un animal, en particular, de un animal de cría.

Un producto destinado a la alimentación animal puede ser una materia prima, un aditivo, una sustancia, un compuesto o una mezcla de compuestos. El  
10 sector de la nutrición animal está de manera constante en búsqueda de nuevos productos, de origen natural o no, en particular, como alternativa a los medicamentos tales como los antibióticos.

Los aditivos utilizados de manera general en alimentación animal pueden ser:

- 15 - tecnológicos: por ejemplo, conservantes, antioxidantes, emulsionantes, estabilizantes, reguladores de pH;
- sensoriales: aromas, colorantes;
- nutricionales: vitaminas, ácidos aminados;
- zootécnicos: compuestos que tienen una acción sobre la flora intestinal,
- 20 sobre la calidad de la carne.

Sin embargo, con respecto a nutrición animal, cualquier producto, de origen natural o no, debe estar homologado para una especie dada en una fase de su desarrollo dada. De este modo, incluso las soluciones alternativas naturales, antes de su comercialización, deben ser identificadas y evaluadas, en  
25 particular, a nivel de su seguridad, de sus alegaciones, de sus dosis útiles, de la especie animal, de la fase fisiológica del animal, de manera que se responda a las diferentes legislaciones en curso.

La implementación de estas evaluaciones pasa necesariamente por la experimentación en el animal que puede consistir en unos ensayos zootécnicos  
30 en animales y necesita unas herramientas y unas instalaciones específicas. Ahora bien, de manera paralela a las legislaciones en vigor sobre la alimentación animal, que se refieren, en concreto, a las premezclas, aditivos, materias primas y alimentos dietéticos, y el medicamento veterinario, unas legislaciones supervisan, igualmente, las condiciones de alojamiento y la experimentación  
35 animal en sentido amplio. Además, es necesario considerar las guías de cría publicadas por los profesionales de la industria y las recomendaciones que provienen de las autoridades nacionales en cuanto a higiene, a seguridad

alimentaria, pero también a ética y a bienestar animal. Se citará a este respecto la Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la protección de los animales utilizados con unos fines científicos, así como la Convención Europea sobre la protección de los animales vertebrados utilizados  
5 con unos fines experimentales o con otros fines científicos.

De este modo, se establecen unas reglas y normas que se refieren al bienestar de los animales tanto a nivel europeo como a nivel internacional.

Por lo tanto, es conveniente disponer de herramientas y de instalaciones que respeten el conjunto de estos reglamentos. Ahora bien, estas reglas y  
10 normas evolucionan con el paso del tiempo reforzando algunas exigencias y añadiendo otras nuevas. Además, otra dificultad para seguir estas normas es que formulan unas condiciones de alojamiento que varían de una especie animal a la otra. Por ejemplo, la superficie mínima en el piso impuesta para unos cerdos no es idéntica a la impuesta para unos pollos, incluso llevados al peso en vivo.

De este modo, se constata que unas herramientas e instalaciones de  
15 experimentación actuales están avocadas a quedarse obsoletas o no permiten alojar diferentes especies animales, ni incluso una misma especie en unas fases fisiológicas diferentes. Además, es necesario validar un producto destinado a la alimentación animal por varios ensayos llevados a cabo en paralelo, sobre varios  
20 lotes de animales, de manea que se concluya de ello una significatividad estadística.

Por otra parte, otro inconveniente de las instalaciones de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal actuales es que no permiten que todas las etapas de las evaluaciones se implementen cómodamente sobre el terreno.  
25 En efecto, un método de evaluación comprende el conjunto de las siguientes etapas: la fabricación del alimento que contiene el producto que hay que probar y las materias primas que vienen de diferentes zonas geográficas posibles, la distribución del alimento de prueba a los animales durante un periodo determinado, la reproducción de las condiciones del entorno adaptadas a la  
30 especie animal considerada y a su fase fisiológica, el control, el cuidado y el seguimiento de los animales, la recuperación de los datos a partir del animal que permiten la evaluación. En particular, se constata que las instalaciones actuales no permiten la fabricación, en el lugar, de alimentos que contienen el producto que hay que probar y esto en las cantidades justas necesarias para la  
35 evaluación, así como el análisis de las características técnicas de las materias primas utilizadas en el alimento de prueba.

Además, las instalaciones actuales tampoco permiten la realización de

experimentaciones y de evaluaciones en varias especies o en una misma especie en diferentes fases de desarrollo.

Es en este contexto donde ha trabajado la compañía depositante, de manera que se propone una instalación de experimentación y de evaluación sobre  
5 nutrición animal, que responde a las normas y reglas en vigor en el respeto y el bienestar del animal y que sea flexible y evolutiva, de manera que se adapte a las evoluciones de estas reglas y normas sin necesitar transformaciones de imposición y costosas.

Otra finalidad de la presente invención es proponer una instalación de este  
10 tipo que permite la implementación de todas las etapas de los métodos de evaluación, desde la fabricación del producto que hay que probar hasta la recogida de los datos procedentes del animal y necesarios para la evaluación, en particular, los datos zootécnicos.

También otra finalidad de la invención es permitir la realización de  
15 experimentación y de evaluación en varias especies o en una misma especie, pero en diferentes fases de su desarrollo.

Para tal efecto, la invención tiene como objeto instalación de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal que comprende:

- 20 - una primera zona que comprende unos medios adaptados al almacenamiento y a la fabricación de alimentos que contienen dicho producto,
- una segunda zona que comprende unos medios de alojamiento de los animales, estando la segunda zona dividida en al menos dos espacios, no comunicantes, separados por un tabique, comprendiendo cada espacio al menos una hilera de al menos un medio de alojamiento de los animales,  
25 incluyendo cada medio de alojamiento:
  - un suelo amovible,
  - unos montantes,
  - dos primeras paredes denominadas principales, la una enfrente de la otra, estando cada pared principal montada pivotante entre un primer montante y  
30 un segundo montantes,
  - dos segundas paredes denominadas secundarias la una enfrente de la otra, perpendiculares a las primeras paredes, cada una montada mediante una unión deslizante sobre dos montantes, presentando cada pared secundaria un soporte sobre cada una de sus caras para montar mediante una unión  
35 deslizante una tercera pared denominada pared terciaria entre dos paredes secundarias,
  - dos medios de alojamiento adyacentes en una misma hilera que presentan

una pared secundaria común.

De este modo, la instalación según la invención permite conseguir el conjunto de las finalidades mencionadas anteriormente. En particular, los medios de alojamiento de los animales son perfectamente modulables en cuanto a tamaño. En efecto, cada pared secundaria que compone cada medio de alojamiento incluye unos soportes para instalar ahí una pared suplementaria, denominada pared terciaria, que permite, de este modo, dividir el medio de alojamiento en dos partes. Esto puede ser necesario en función de la especie y del tamaño de los animales alojados. Asimismo, la pared secundaria que separa dos medios de alojamiento adyacentes puede quitarse muy fácilmente, de manera que estos dos medios de alojamientos solo formen uno solo de ellos y, de este modo, ofrecer un espacio interior más grande. Por lo tanto, la instalación es flexible y evolutiva, de manera que se adapta a los animales, en función de la especie y de su fase de desarrollo. Además, permite anticipar los cambios en cuanto a tamaño de alojamiento, a las reglas y normas que hay que respetar.

La instalación según la invención permite, igualmente, que el conjunto de las etapas de la evaluación se realice en un sitio único, desde la fabricación del alimento que integra el producto que hay que probar, en cantidades justo necesarias para el estudio, hasta el análisis de los datos recogidos sobre los animales.

Ventajosamente, cada unión deslizante está compuesta por un medio de guiado en traslación que está presentado por cada montante y cada soporte y que es adecuado para cooperar con un medio correspondiente que presenta cada pared secundaria o terciaria.

En particular, según un modo de realización, cada montante y cada soporte presentan, en calidad de medio de guiado en traslación, una esquinera que es adecuada para cooperar con una ranura habilitada a lo largo de los bordes laterales de las paredes secundarias y terciarias.

Por supuesto, se puede considerar cualquier medio que permita la instalación por unión deslizante de una pared suplementaria.

Ventajosamente, cada soporte separa la cara de la pared que lo presenta en dos porciones simétricas.

Ventajosamente también, cada pared está dividida en varias subpartes yuxtapuestas la una por encima de la otra.

Según un modo de realización de la invención, cada pared presenta unos soportes para montar mediante una unión deslizante unas paredes denominadas cuaternarias entre una pared principal y una pared terciaria.

También es posible dividir cada medio de alojamiento en cuatro partes insertando ahí otras paredes, denominadas paredes cuaternarias que pueden estar montadas entre una pared terciaria y una pared principal.

5 Según una característica de la invención, están previstos unos medios de recuperación de las defecaciones debajo de cada suelo de cada medio de alojamiento.

Según un modo de realización de la invención, cada medio de alojamiento comprende unos medios amovibles de distribución de alimentos y unos medios amovibles de distribución de agua.

10 Ventajosamente, la instalación comprende una tercera zona que comprende unos medios de mantenimiento de dicha instalación, en particular, un local técnico que consta de unos medios de control de las condiciones del entorno que prevalecen en la segunda zona que constan de luminosidad, temperatura, higrometría, velocidad de flujo de aire, entorno gaseoso.

15 Ventajosamente también, la instalación comprende también una o varias otras zonas elegidas de entre una zona de análisis de los datos recogidos sobre los animales, una zona de cuidado de los animales, una zona de lavadero.

Las características de la invención mencionadas más arriba, así como otras, se pondrán de manifiesto de manera más clara con la lectura de la siguiente descripción de un ejemplo de realización, estando dicha descripción  
20 hecha en relación con los dibujos adjuntos, de entre los que:

la Fig. 1 es una representación esquemática vista desde arriba de una instalación de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal según un modo de realización de la invención,

25 la Fig. 2 es una vista en perspectiva de una zona de alojamiento de los animales en una instalación de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal según un modo de realización de la invención,

la Fig. 3 muestra unos medios de alojamiento de animales según la invención.

30 La Fig 1 ilustra una instalación 1 de experimentación y de evaluación sobre nutrición animal de una sustancia, estando la sustancia destinada a ser añadida en la alimentación de la especie animal que es el objeto de la evaluación.

35 La instalación 1 comprende una primera zona 100 destinada, por una parte, al almacenamiento del producto que hay que evaluar y de las materias que permiten la fabricación de los alimentos y, por otra parte, a la fabricación de los alimentos que contienen dicho producto. Para hacer esto, esta zona 100 comprende cualquier equipo necesario para la fabricación de los alimentos que

se distribuirán a los animales a todo lo largo del método de evaluación. De este modo, se encontrarán, en concreto, unos aparatos o dispositivos de pesaje, troceado, trituradores, mezcladores, dispositivos de dosificación de polvo o de líquidos, dispositivos de granulación, tales como unas prensas o también cualquier medio conocido para la preparación de alimentos para animales, en particular, para los animales de cría.

La instalación 1 comprende una segunda zona 200 que comprende unos medios de alojamiento de los animales, tales como los medios 204 y 205, que se describirán en detalle en lo que sigue.

La instalación 1 comprende una tercera zona 300 que comprende unos medios de mantenimiento, en particular, de control de las condiciones del entorno que reinan en la segunda zona 200. Estos medios permiten, por ejemplo, regular la luminosidad L, la temperatura T, la higrometría H, la velocidad de flujo de aire F y el entorno gaseoso G de la zona 200.

La instalación 1 comprende una cuarta zona 400 para los análisis de los datos recogidos sobre los animales. En efecto, a todo lo largo de la evaluación, se recogen unos datos físicos y fisiológicos sobre cada animal, como el peso, la temperatura, el comportamiento, las defecaciones. En particular, las defecaciones de los animales se recuperan cómodamente en función de las necesidades del ensayo. La instalación 1 comprende cualquier medio que permita la manipulación y el análisis de estos datos.

La instalación 1 también comprende una quinta zona 500 para el cuidado de los animales, tal como una enfermería y una sexta zona 600 de lavadero de cualquier material utilizado en la instalación.

La zona de alojamiento 200 incluye, en este modo de realización, dos espacios 201, 202 separados por un tabique 203. Los dos espacios 201 y 202 no están en comunicación el uno con el otro. Cada uno de estos espacios está destinado a alojar a los animales sobre los que se realiza una evaluación. De este modo, es posible evaluar una misma sustancia en:

- una misma especie animal, pero en dos fases de desarrollo diferentes, respectivamente alojados en un espacio 201, 202, en las mismas condiciones del entorno o no,
- dos especies animales diferentes, respectivamente alojadas en un espacio 201, 202, en las mismas condiciones del entorno o no.

Para hacer esto, cada espacio 201, 202 de la zona de alojamiento 200 contiene unos medios de alojamiento de los animales que están ventajosamente dispuestos según unas hileras, tales como las hileras R1 a R6 en el espacio 201

y R7 a R12 en el espacio 202. Las hileras de cada espacio son paralelas entre sí y están separadas la una de la otra por unos espacios de circulación de las personas o de los animales, tales como el espacio C1 que separa las hileras R1 y R2.

5 Cada espacio 201, 202 puede alojar una especie animal, por ejemplo, unos cerdos en el espacio 202 y unos pollos en el espacio 201.

En relación con la Fig. 3 se representan en detalle cuatro medios de alojamiento 204, 205, 206 y 207 de una misma hilera, por ejemplo, la hilera R1.

Siendo los medios de alojamiento estructuralmente idénticos,  
10 describiremos en lo que sigue las características del medio de alojamiento 205. Este incluye un suelo 210 amovible que puede ser un emparrillado, por ejemplo, de acero inoxidable o de plástico, o un piso macizo, recubierto o no de pajas o de virutas de serrín. Debajo del suelo 210 se encuentra un medio de recuperación de las defecaciones líquidas, sólidas y/o semilíquidas (no visible  
15 en la Fig. 3), tal como un depósito, accesible desde una zona 250 que se encuentra más abajo con respecto al suelo 210. El medio de recuperación de las defecaciones permite el transporte para el análisis ulterior de las defecaciones en la zona 400 o, sencillamente, permite el vaciado.

El medio de alojamiento 205 presenta dos primeras paredes 211 y 212,  
20 denominadas paredes principales, la una enfrente de la otra y un número total de cuatro montantes 213, 214, 215, 216. Cada pared principal, tal como la pared 211, está montada pivotante entre un primer montante 214 y un segundo montante 215. La pared 211 puede estar montada, por ejemplo, sobre bisagra sobre el montante 214 y enclavada sobre el montante 215. De este modo, estas  
25 paredes 211 y 212 forman unas puertas que desembocan en los espacios C1, C2 entre dos hileras, respectivamente R1/R2 y R2/R3 (Fig. 1).

De manera preferente, cada pared principal 211, 212 es adecuada para pivotar sobre cada uno de los montantes que la soporta. Por ejemplo, la pared 211 es adecuada para pivotar sobre el montante 214 o sobre el montante 215  
30 que permite, de este modo, una apertura por la derecha o por la izquierda. El montaje de la pared 211 entre los montantes 214 y 215 según este modo de realización se describe en lo que sigue.

El montante 215 presenta una pluralidad de herrajes 217 que se extienden en dirección de la pared 211 y provistos cada uno de una abertura,  
35 encontrándose las aberturas todas en un mismo eje vertical al piso. La pared 211 presenta a lo largo de sus dos bordes laterales unas hendiduras para recibir los herrajes 217. El borde lateral de la pared 211 que está en frente del montante

215 está perforado, igualmente, de parte a parte según un eje vertical al piso, de manera que se habilite una cavidad 220 para una varilla 218. La varilla 218 está destinada a estar insertada en las aberturas de los herrajes 217 y en la cavidad 220 de la pared 211. Entonces, esta se encuentra fijada al montante 215. La pared 211 está montada sobre el montante 214 de manera idéntica al montaje sobre el montante 215. Una varilla 119 está prevista, entonces, para asegurar la fijación sobre el montante 214.

Cuando la varilla 218 se quita y la varilla 219 permanece establecida, la pared 211 puede pivotar alrededor del eje de la varilla 219. Cuando la varilla 219 se quita y la varilla 218 permanece establecida, la pared 211 pivota alrededor del eje de la varilla 218. Cada varilla 218, 219 puede servir a la vez como eje de pivote o como medio de enclavamiento.

El montaje de la pared 212 entre los montantes 213 y 216 se realiza de manera idéntica a lo que acaba de describirse para la pared 211.

El medio de alojamiento 205 también presenta dos segundas paredes 221 y 222, llamadas paredes secundarias, dispuestas la una enfrente de la otra de manera perpendicular a las paredes principales 211 y 212. Cada una de estas segundas paredes 221, 222 está montada mediante una unión deslizante sobre dos montantes, respectivamente 213, 214 y 215, 216. Cada unión deslizante está compuesta por un medio de guiado en traslación presentado por cada montante 213, 214, 215, 216, que coopera con un medio correspondiente que presenta cada pared secundaria 221, 222. Para hacer esto, cada montante 213, 214, 215, 216 presenta, en calidad de medio de guiado en traslación, una esquina, por ejemplo, 2131, que es adecuada para cooperar con una ranura, por ejemplo, 2211, habilitada a lo largo de los bordes laterales de las paredes secundarias 221, 222.

Una misma pared secundaria 221 separa dos medios de alojamiento adyacentes 205 y 206. La unión deslizante permite instalar las paredes secundarias rápida y sencillamente. Su carácter no fijo hace los medios de alojamiento fácilmente modulables. De este modo, es posible quitar la pared secundaria 222 que separa los medios de alojamiento 205 y 206, de manera que solo se obtenga un solo medio de alojamiento y, por lo tanto, un espacio más grande para el o los animales.

Cada pared secundaria 221, 222 presenta unos soportes 223, 224 previstos para montar mediante una unión deslizante una pared suplementaria 225, llamada pared terciaria. De este modo, están presentados dos soportes 223, 224 sobre cada cara de una pared secundaria 221, 222 separando la cara

en dos porciones simétricas. Por lo tanto, una tercera pared 225 puede estar dispuesta de manera perpendicular a las paredes secundarias 221, 222, de manera que se divida en dos partes de superficies iguales el medio de alojamiento 205. Esto puede ser necesario en función del peso de los animales alojados y de la reglamentación que impone una norma en vigor relativa al peso del animal en función de una superficie.

La unión deslizante es idéntica a la que permite la instalación de las paredes secundarias 221, 222. En efecto, cada soporte 223, 224 presenta, en calidad de medio de guiado en traslación, una esquinera que es adecuada para cooperar con una ranura habilitada a lo largo de los bordes laterales de la pared terciaria.

Cada pared principal 211, 212, secundaria 221, 222 o terciaria 225 está dividida en varias subpartes sencillamente yuxtapuestas la una por encima de la otra. Esto permite hacer variar la altura de las paredes en función de las necesidades.

Para facilitar también el establecimiento de las paredes, están previstos unos asideros, tales como el asidero 229 para cada subparte de cada pared.

De este modo, se constata que los medios de alojamiento 204, 205, 206, 207 son completamente modulables en cuanto a superficie en el piso y a volumen, de manera que sean adaptables a cualquier tipo de animales.

Como es visible esto en la Fig. 3, cada montante 213, 214, 215, 216 presenta una esquinera girada hacia el espacio de circulación C1 o C2 del que está en frente. Entonces, es posible instalar unas paredes entre dos montantes de dos hileras adyacentes, de manera que se cierre de manera momentánea un espacio de circulación. La instalación de estas paredes en el espacio de circulación se hace por unas uniones deslizantes idénticas a las descritas anteriormente. Esto permite, en concreto, hacer salir los animales, por ejemplo, de manera que se proceda a la limpieza de los medios de alojamiento. La Fig. 2 ilustra el establecimiento de una pared 230 entre la segunda hilera R2 y la tercera hilera R3, para cerrar el espacio de circulación C3.

También están previstos para cada medio de alojamiento unos medios amovibles de distribución de alimentos y unos medios amovibles de distribución de agua. Puede tratarse, de pesebres, canaletas, bandejas, platos, abrevaderos fijados de manera provisional por cualquier medio apropiado sobre una o varias paredes en el interior de un medio de alojamiento.

**REIVINDICACIONES**

1. Instalación (1) de experimentación y de evaluación de un producto destinado a la nutrición animal que comprende:
- 5       - una primera zona (100) que comprende unos medios adaptados al almacenamiento y a la fabricación de alimentos que contienen dicho producto,  
- una segunda zona (200) que comprende unos medios de alojamiento de los animales (204, 205, 206, 207, 260), estando la segunda zona (200) dividida en al menos dos espacios (201, 202), no comunicantes, separados por un  
10       tabique (203), comprendiendo cada espacio (201, 202) al menos una hilera (R1 a R14) de al menos un medio de alojamiento de los animales (204, 205, 206, 207, 260), incluyendo cada medio de alojamiento (205):
- un suelo (210) amovible,  
          - unos montantes (213, 214, 215, 216),  
15       - dos primeras paredes (211, 212) denominadas principales, la una enfrente de la otra, estando cada pared principal (211) montada pivotante entre un primer montante (214) y un segundo montante (215),  
          - dos segundas paredes denominadas secundarias (221, 222) la una enfrente de la otra, perpendiculares a las primeras paredes (211, 212), cada  
20       una (221) (222) montada mediante una unión deslizante sobre dos montantes (213, 214) (215, 216), presentando cada pared secundaria (221, 222) un soporte (223, 224) sobre cada una de sus caras para montar mediante una unión deslizante una tercera pared denominada pared terciaria (225) entre dos paredes secundarias (221, 222),  
25       - dos medios de alojamiento adyacentes en una misma hilera que presentan una pared secundaria común.
2. Instalación (1) según la reivindicación 1, caracterizada por que cada unión deslizante está compuesta por un medio de guiado en traslación que está  
30       presentado por cada montante (213, 214, 215, 216) y cada soporte (223, 224) y que es adecuado para cooperar con un medio correspondiente que presenta cada pared secundaria (221, 222).
3. Instalación (1) según la reivindicación 2, caracterizada por que cada  
35       montante (213, 214, 215, 216) y cada soporte (223, 224) presentan, en calidad de medios de guiado en traslación, una esquinera (2131) que es adecuada para cooperar con una ranura (2211) habilitada a lo largo de los bordes laterales de

las paredes secundarias (221, 222).

4. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que cada soporte (223, 224) separa la cara de la pared que lo presenta en  
5 dos porciones simétricas.
5. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, estando cada pared (211, 212, 221, 222, 225) dividida en varias subpartes yuxtapuestas la una por encima de la otra.  
10
6. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que cada tercera pared (225) presenta unos soportes para montar mediante una unión deslizante unas cuartas paredes denominadas cuaternarias entre una pared principal (212) y una pared terciaria (225).  
15
7. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que están previstos unos medios de recuperación de las defecaciones debajo de cada suelo (210) de cada medio de alojamiento (205).
- 20 8. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que cada medio de alojamiento comprende unos medios amovibles de distribución de alimentos (240) y unos medios amovibles de distribución de agua (270).
- 25 9. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende una tercera zona (300) que comprende unos medios de mantenimiento de dicha instalación (1), en particular, unos medios de control de las condiciones del entorno que prevalecen en la segunda zona que constan de luminosidad (L), temperatura (T), higrometría (H), velocidad de flujo de aire (F),  
30 entorno gaseoso (G).
10. Instalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende una o varias otras zonas elegidas de entre una zona (400) de análisis de los datos recogidos sobre los animales, una zona (500) de cuidado de los animales, una zona (600) de lavadero.  
35

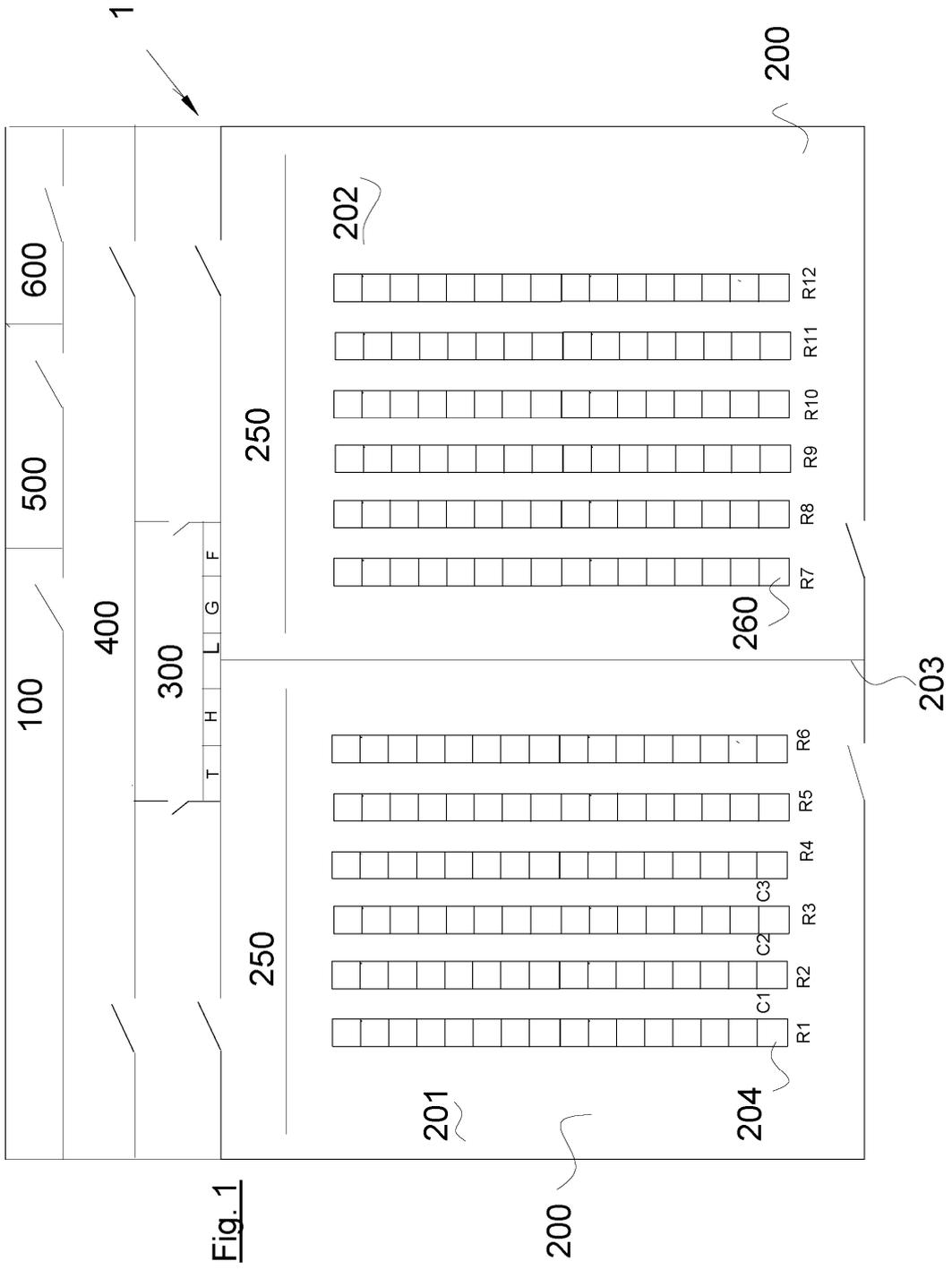


Fig. 2

