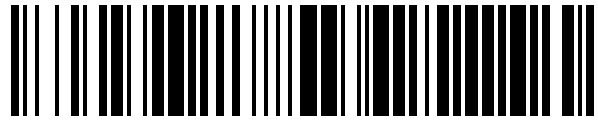


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 182 984**

21 Número de solicitud: 201700277

51 Int. Cl.:

A23B 7/14 (2006.01)

B65D 81/26 (2006.01)

A23L 3/3427 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

28.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.05.2017

71 Solicitantes:

PEDRO SANCHEZ, Juan Luis (100.0%)
Campo Real N° 4, Esc. Izda. 5° D
28806 Alcalá de Henares, Madrid, ES

72 Inventor/es:

PEDRO SANCHEZ, Juan Luis

74 Agente/Representante:

ARSUAGA SANTOS, Elisa

54 Título: **CONJUNTO DE HOJAS CONSERVANTE DE FRUTAS Y VERDURAS**

ES 1 182 984 U

DESCRIPCION

CONJUNTO DE HOJAS CONSERVANTE DE FRUTAS Y VERDURAS

CAMPO DE APLICACIÓN INDUSTRIAL

5 Este conjunto permite mantener las frutas, las verduras y vegetales en general, durante más tiempo que con su conservación natural y al mismo tiempo elimina los malos olores. Se aplica en el interior de los cajones de fruta y verdura de los frigoríficos y es de aplicación industrial y de aplicación doméstica.

10 ESTADO DE LA TECNICA ANTERIOR

En todos los recintos cerrados donde se almacenan o transportan frutas y vegetales frescos se concentran gases volátiles, especialmente de etileno, los cuales son responsables de la maduración y envejecimiento de los mismos, llegando incluso a pudrirse. Como es sabido, los propios productos hortofrutícolas generan etileno, gas que, presente en pequeñas
15 cantidades, estimula la maduración de los vegetales, reduciendo el tiempo de conservación provocando alteraciones fisiológicas durante la conservación y transporte. También es conocido el efecto ambiental que supone la presencia de determinados productos tales como la sepiolita y el permanganato potásico, que absorben y eliminan el etileno, es decir la hormona de la maduración, convirtiéndolo en dióxido de carbono y vapor de agua, idóneos
20 para ralentizar la respiración de los vegetales y de esta forma alargar la vida útil de los mismos, manteniendo sus características organolépticas.

Existen diversas soluciones relacionadas con la eliminación del etileno en estos entornos. Desde hace tiempo se ha acudido a meter las frutas y verduras en bolsas de papel alimentario termo-selladas de tamaño adecuado a su utilización, lo que produce un cierto
25 efecto de alargar su duración de manera simple y eficaz. Pero también hay ejemplos de utilización a base de hojas absorbentes de etileno, algunos de los cuales se encuentran reflejados, por ejemplo, en las patentes españolas P2233200 y P 2235644. También el modelo de utilidad U201630344 reivindica un filtro de características similares. El inconveniente de todos ellos es la exudación de los vegetales producido por la rotura de la
30 cadena de frío, llegando a veces a producirse la rotura del papel permeable provocando manchas en los vegetales. Con el inconveniente de que al mojarse el producto que contiene pierde su eficacia.

EXPLICACION DE LA INVENCION

Este invento tiene dos objetivos: por un lado eliminar los gases volátiles, especialmente de etileno, los cuales son responsables de la maduración y envejecimiento de los mismos, llegando incluso a pudrirse y por otro lado evitar la condensación de la humedad del entorno, lo que causaría una pérdida de eficacia del producto eliminador de etileno.

5

El conjunto consiste en 2 componentes, uno de ellos tiene una hoja de doble cara con sobres en su interior que contienen el producto absorbente del etileno y el otro es una lámina protectora antihumedad, de alta transpiración y repelente a líquidos. La hoja se coloca en el interior del cajón de fruta y verdura de los frigoríficos, con la cara que es permeable en contacto con la lámina anti humedad y encima de ésta se colocan los vegetales.

10

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 representa en su parte superior la hoja de doble cara con sus sobres en el interior y la lámina protectora anti humedad en la inferior.

15

EXPOSICION DETALLADA DE UN MODO DE REALIZACION

El conjunto consiste por tanto en 2 componentes:

- uno de ellos es en una hoja de doble cara, P e I de la figura 1, con un número variable de sobres S en su interior, según el tamaño y la aplicación que se le dé, los cuales contienen un producto a base de sepiolita, permanganato potásico y antioxidantes. La parte exterior de esta hoja tiene 2 caras, una I está plastificada y lleva impresas unas indicaciones relativas al producto y la otra es permeable P y es la que se pone en contacto con las frutas o las verduras a través del segundo componente.

20

- el segundo componente es una lámina protectora antihumedad A-H a base de un tejido sin tejer, de alta transpiración y repelente a líquidos y tal que permite el paso del aire, pero no el del agua. Esta lámina protectora debe colocarse encima de la parte permeable de la hoja anterior y por tanto en contacto con las frutas y verduras.

25

No hay que ponerla en contacto con vegetales mojados o con exceso de humedad.

El tamaño del conjunto debe ser igual o mayor que el del cajón donde se depositan las frutas y/o verduras para de esa forma cubrirlos en su totalidad.

30

Se distribuyen distintos modelos de este conjunto, con distintas capacidades de absorción en función de su aplicación y cuya validez puede variar entre 30, 60 y 90 días.

REIVINDICACIONES

- 1- Conjunto de hojas conservante de frutas y verduras basada en sobres que contienen productos absorbentes de etileno, caracterizado porque se compone de 2 elementos, una hoja de doble cara que contiene en su interior los absorbentes de etileno y una lámina anti humedad
- 5 2- Conjunto de hojas conservante de frutas y verduras según la reivindicación 1, caracterizado porque la hoja de doble cara tiene una mitad permeable que se coloca en contacto con los vegetales a través de la lámina anti humedad y una mitad plastificada que va impresa con información sobre el producto
- 10 3- Conjunto de hojas conservante de frutas y verduras según la reivindicación 1, caracterizada porque la hoja anti humedad está compuesta por un tejido sin tejer de alta transpiración, repelente a líquidos

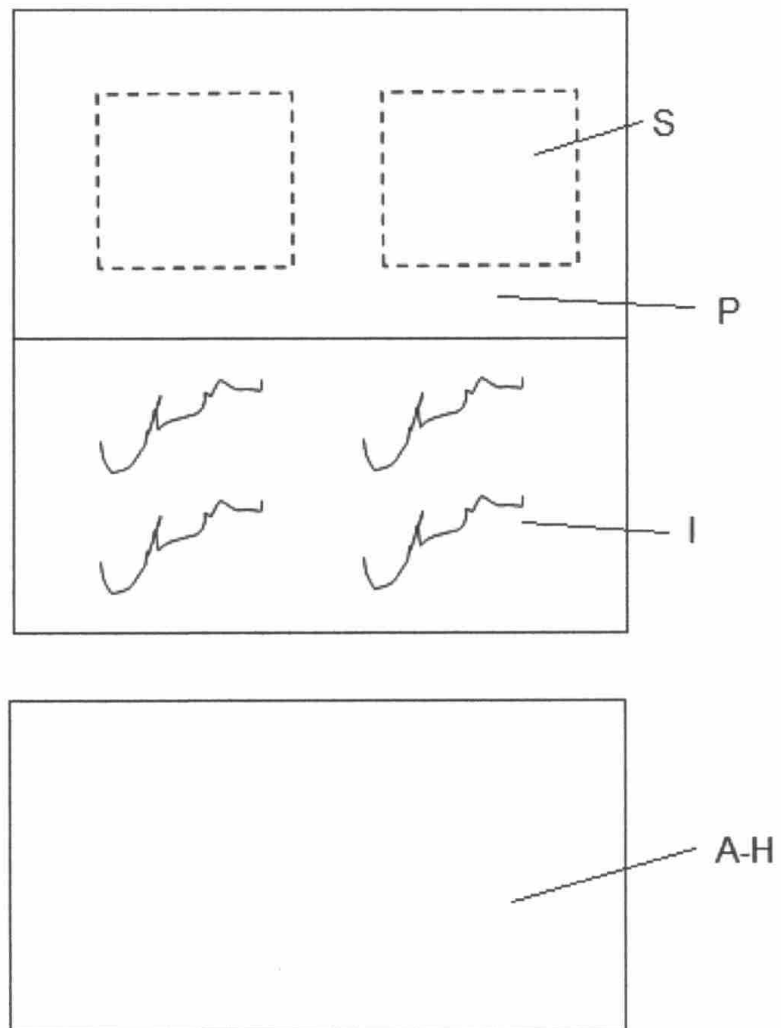


Fig 1