

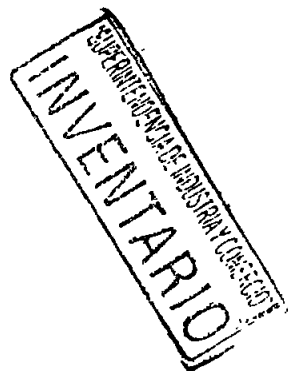


Organización y
Digitalización

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones



SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

09-533030

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO *UNIDAD AGLOMERADA CON UNIDADES RESORTADAS PARA EL SOPORTE DEL CUERPO*
DE UN USUARIO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE *GABRIEL HUMBERTO VALLEJO ORTIZ*

DOMICILIO *MEDELLIN, ANTIOQUIA COLOMBIA*

74. APODERADO *DILIA RODRIGUEZ D ALEMAN*

22. BOGOTÁ, D. C., *MAYO 22, 2009*



FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE REGISTRO DE:

1

☒ **Patente de Invención**

☐ **Patente Modelo de Utilidad.**

2

**SOLICITANTE
(71)**

Nombre: GABRIEL HUMBERTO VALLEJO
ORTIZ

Dirección: Carrera 64 A Nr. 75-25

Nacionalidad o domicilio: Medellín, Antioquia,
Colombia

Teléfono:
E-mail

Fax:

IDENTIFICACIÓN

C.C.

NIT

C.E.

Otro

Número 71.597.073 de
Medellín

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)**

Nombre: DILIA MARÍA RODRÍGUEZ
D'ALEMAN

Dirección: Carrera 11 N°. 86-53 Piso 6 Bogotá
D.C., Colombia

Teléfono: 6181088 Fax: 6350824
E. Mail: info@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C.

NIT:

C.E.

OTRO

NÚMERO: 41.654.882
TP: 20824 CSJ

4

**INVENTOR(ES)
(72)**

Nombre: GABRIEL HUMBERTO VALLEJO ORTIZ

Dirección: Carrera 64 A Nr. 75-25

Nacionalidad o domicilio: Medellín, Antioquia, Colombia

5 Título (54) UNIDAD AGLOMERADA CON UNIDADES RESORTADAS PARA EL SOPORTE DEL CUERPO DE UN USUARIO

6 Clasificación Internacional (51)

A47C 27/00, 25/00

7 Prioridad

SI ☐

NO ☒

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

8 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 mese ☐

12 meses ☐

18 m ses ☒

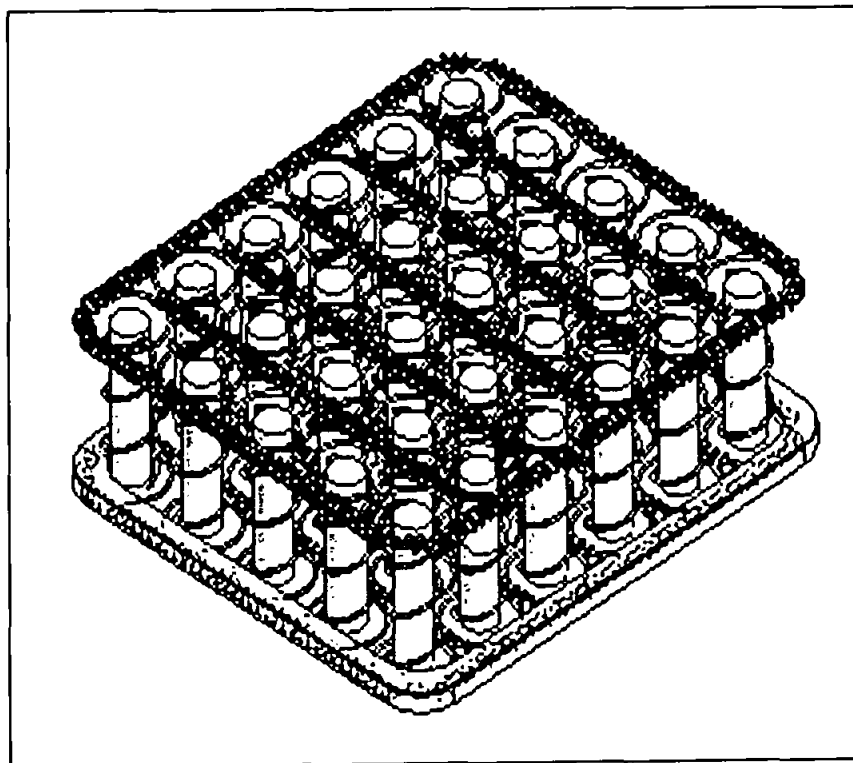
Otro ☐

Cual _____

9 C mpr bante de pago No. 09-30,646 F cha: 23 DE ABRIL DE 2009

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación (más de 150)
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☒ Resumen
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

11 FIGURA CARACTERISTICA



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE : DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

FIRMA:


C.C. 41.654.882 T.P. 20824 CSJ
ADP

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 30,646
FECHA : ABRIL 23 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-053030- -00000-0000

Fecha: 2009-05-22 15.11.28 Dep. 2020 NUECREACION
Tra 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios 23

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PLO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	111781530	23/04/2009	69,685,000.00

**** CONCEPTO ****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	540,000.00
		TOTAL :	540,000.00

SON: QUINIENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

2
P-1123

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

SEÑORES
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: SOLICITUD DE PATENTE EN COLOMBIA
TITULO: UNIDAD AGLOMERADA CON UNIDADES RESORTADAS PARA EL SOPORTE
DEL CUERPO DE UN USUARIO
SOLICITANTE: GABRIEL HUMBERTO VALLEJO ORTIZ

Yo, GABRIEL HUMBERTO VALLEJO ORTIZ, mayor de edad, vecino de Medellín, identificado con la Cédula de Ciudadanía Nr. 71.597.073 de Medellín, confiero poder amplio y suficiente a las doctoras **DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN** identificada con Cédula de Ciudadanía Nr. 41.654.882 expedida en Bogotá y portadora de la Tarjeta Profesional Nr. 20.824 del Consejo Superior de la Judicatura, y **CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ** identificada con la Cédula de ciudadanía Nr. 40.017.374 de Tunja y Tarjeta Profesional Nr. 36.448 del Consejo Superior de la Judicatura, para que en nombre de la sociedad que represento, soliciten, tramiten y en general realicen todas las gestiones necesarias para la obtención del registro de la patente de invención titulada: UNIDAD AGLOMERADA CON UNIDADES RESORTADAS PARA EL SOPORTE DEL CUERPO DE UN USUARIO

Las apoderadas quedan facultadas para recurrir, recibir, transigir, conciliar, notificarse, desistir, renunciar al derecho y sustituir el presente poder.

Adentamente

GABRIEL HUMBERTO VALLEJO ORTIZ
C.C. 71.597.073 de Medellín

ACEPTO:

DILIA MARÍA RODRIGUEZ D'ALEMAN
C.C. No. 41.654.882 de Bogotá
T.P. Nr. 20,824 Minjusticia

ACEPTO:

CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ
C.C. No. 40.017.374 DE TUNJA
T.P. No. 36.448 Minjusticia

COMO NOTARIO VEINTISIETE DEL CIRCULO
DE MEDELLIN
CERTIFICO:

Que el anterior Menorial dirigido a *Superintendencia*
Industria y Comercio me fue
presentado en el día de hoy personalmente por
Gabriel Humberto Vallejo Ortiz
quien se identificó con su cédula de ciudadanía
No. *71.597.073* expedida en *Medellin*.

Y todo lo cual doy fe.

(Medellin)

14 MAY 2009



UNIDAD AGLOMERADA CON UNIDADES RESORTADAS PARA EL SOPORTE **DEL CUERPO DE UN USUARIO**

La presente invención se relaciona con unidades aglomeradas (estructuras para colchones) que comprenden unidades resortadas, las cuales son las bases de éstos, más particularmente a colchones clínicos, (palabra de uso común en el sector colchonero para hacer referencia al usuario final de las líneas firmes, también denominados terapéuticos, las cuales soportan mayor peso, no queriendo decir con ello que la línea clínica es una línea de uso exclusivo en hospitales o clínicas) o líneas plus a las cuales se les adicionan cilindros de Poly-expanded en cada uno de los resortes de la unidad, además de un forro aislante, lo que permite que las unidades polybonell (unidades de Poly-expanded rodeadas por resortes bonell) generen mayor comodidad al usuario, mayor soporte y mayor ventilación interna en la unidad.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la industria de los colchones, es común encontrar colchones de tipo resortado que, como su nombre lo indica, están compuestos internamente por resortes.

La patente US 20050262639 hace referencia a un colchón y un sistema de control de temperatura que ayuda a prevenir úlceras de presión, que se usa durante terapia hiperbárica de oxígeno o en procedimientos médicos o quirúrgicos. El colchón descrito en esta solicitud de patente está compuesto de dos cámaras internas, las cuales son presurizadas de forma independiente y se adaptan para soportar un cuerpo reclinado sobre el colchón. Este documento se refiere

directamente al colchón, sin embargo no se menciona que dicho colchón esté compuesto de unidades resortadas, sino que por el contrario tiene cámaras presurizadas, que son útiles en cirugías y demás procedimientos médicos, pero que pueden llegar a presentar algunas desventajas ya que no proporcionan la comodidad deseada al usuario y además no cuentan con la suficiente ventilación interna por su estructura.

Por otro lado, la solicitud de patente US 4.688.283 se refiere específicamente a un colchón o almohadilla que se contorna y se acopla a la forma del cuerpo de un individuo. Este colchón o almohadilla facilita su uso ya que se adapta al cuerpo humano sin importar cual sea su tamaño, peso o en la posición en la que se encuentre. Adicionalmente, el colchón descrito en esta solicitud de patente se compone preferiblemente de elementos aislados con un sistema de "auto-inflado" que se encuentran dentro del colchón. Sin embargo, la solución propuesta por este documento no utiliza las unidades resortadas con Poly-expanded. Por lo tanto, presenta una desventaja ya que no presenta unidades con Poly-expanded, lo que resta comodidad al usuario.

Adicionalmente, la solicitud de patente US 6.892.405 se refiere a un aparato y otros métodos para monitorear y controlar camas terapéuticas y sus respectivos sistemas de colchones. Estos colchones están compuestos de dos secciones inflables. Esta solución presenta una desventaja, toda vez que las unidades que conforman el colchón deben ser infladas por medio de algún dispositivo y tienen la posibilidad que pierdan su consistencia y firmeza mientras están siendo utilizadas. Además, ya que no contiene unidades resortadas dentro de dicho colchón, también cuenta con problemas de higiene, ya que la unidad o el interior del aparato no cuenta con la ventilación adecuada necesaria en el momento que el colchón sea utilizado con fines quirúrgicos.

Así mismo, dicha solicitud de patente de Estados Unidos de América, cuenta con un sistema de control que es un sistema electrónico con el cual van a monitorear y a controlar las funciones tanto de la cama como del colchón y el sistema en su totalidad, lo que representa una desventaja en precio, toda vez que el implementar este tipo de sistemas en colchones conlleva costos muy altos.

Por otro lado, la solicitud de patente WO 2006/023479 se refiere a superficies de soporte para sillas, camas, silla de ruedas, sofás, etc., que comprenden una pluralidad de celdas inflables. Adicionalmente, no se limita únicamente a este tipo de celdas, sino que además se especifica que estos soportes pueden tener también una pluralidad de sensores de presión que se encargan de inflar cada una de las celdas de acuerdo con la presión ejercida sobre cada una de éstas, así el colchón se adapta a la forma del cuerpo humano. Una de las desventajas que presenta esta solución es el alto costo que se genera por incluir este tipo de sensores y dispositivos electrónicos necesarios para hacer que el dispositivo o soporte mantenga su firmeza.

Adicional a los documentos anteriormente mencionados, la solicitud de patente WO 2006/100558 está relacionada generalmente con aparatos diseñados para el soporte del cuerpo, que proporcionan un nivel de confort y comodidad mejorados. El aparato descrito en este documento comprende una pluralidad de capas, dentro de las cuales se encuentra una capa de gel, y las otras capas comprenden al menos dos tipos de materiales diferentes. Esta solución propuesta presenta una desventaja toda vez que se limita a mencionar un colchón relleno de gel, lo cual no es recomendable porque este tipo de colchones no se pueden exponer a uso constante ya que se necesita un cuidado permanente de éstos

debido a que si se llega a presentar una abertura en el forro de dicho colchón va a existir una fuga del líquido (gel) que lo comprende.

RESUMEN DE LA INVENCION

El principal objetivo de la presente invención es proporcionar colchones que comprenden unidades resortadas con el fin de proporcionar mayor firmeza, comodidad y aireación al interior del colchón para su apropiado uso, tal como en colchones clínicos o plus. Dichas unidades resortadas están compuestas de unidades de soporte, preferiblemente cilíndricas y otras, de material de fabricación de colchones, preferiblemente Poly-expanded y otros, las cuales forman parte del colchón, que además se forra con un aislante.

Adicionalmente, otro de los objetivos de la presente invención es suministrar al mercado una base para colchones resortados que le brinde al consumidor una firmeza, comodidad y salud mejoradas, así como aireación al adquirir un colchón fabricado con unidades de soporte Polybonell, confort que se vera reflejado en un colchón mas fresco, liviano y fácil de transportar, de rotar o voltear en la cama para que cumpla con los requisitos establecidos para los periodos de garantía.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

La invención puede ser entendida de una mejor forma por medio de las figuras, donde se muestran cada uno de los elementos que componen la unidad aglomerada de unidades resortadas polybonell que se desea proteger. Además, las figuras muestran los números de referencia asignados a los elementos que conforman dichas unidades.

Figura 1: Esta figura corresponde a una vista en perspectiva de una unidad aglomerada que comprende unidades polybonell.

Figura 2: Esta figura corresponde a una vista en perspectiva de la unidad aglomerada de unidades polybonell mostrada en la figura 1, que además comprende el aislador en su superficie superior e inferior..

Figura 3: Esta figura corresponde a una vista frontal, posterior o lateral de la unidad aglomerada de unidades polybonell de las figuras 1 y 2.

Figura 4: Esta figura corresponde a una vista superior de la unidad aglomerada con unidades polybonell de la figura 2.

Figura 5: Esta figura corresponde a una vista en perspectiva de una unidad polybonell las cuales forman una unidad aglomerada de unidades polybonell como se muestra en las figuras 1 y 2.

Figura 6: Esta figura corresponde a una vista en perspectiva de la capa de aislador de la superficie superior e inferior de una unidad aglomerada de unidades polybonell de la figura 2.

Figura 7: Esta figura corresponde a una vista en perspectiva del espiral helicoidal que define la forma de la unidad aglomerada de unidades polybonell de la figura 1 y 2 y del el aislador de la figura 6.

Figura 8: Esta figura corresponde a una unidad aglomerada formada por unidades polybonell, terminada e instalada en una base tarima.

Figura 9: Esta figura corresponde a una vista frontal de la unidad aglomerada de unidades polybonell de la figura 8.

Figura 10: Esta figura corresponde a una vista en perspectiva de cada uno de los detalles E y F de las figuras 8 y 9, respectivamente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La figura 1 muestra una unidad aglomerada (1) compuesta por una serie de unidades polybonell (2), las cuales proporcionan firmeza, comodidad y aireación mejoradas al interior del colchón para su apropiado uso, tal como lo puede ser en colchones clínicos o plus.

Las unidades aglomeradas de unidades polybonell (2), las cuales son mostradas en detalle en la figura 5, están compuestas de unidades de soporte de material de fabricación de colchones (201), donde dicha unidad de soporte (201) tiene forma de cilindro, cuadrado, o cualquier otra forma geométrica y el material se puede seleccionar del grupo que consiste de yumbolon, Poly-expanded, espuma, casatas, fibras de algodón y demás combinaciones de estos. Dichas unidades de soporte (201) están recubiertas a su vez por un resorte o un espiral (202), el cual proporciona comodidad, confort, salud e higiene al colchón, toda vez que dichos resortes o espirales (202) están formados de un material metálico, preferiblemente alambres acerados.

La unidad aglomerada (1) mostrada en las figuras 1 y 2, está compuesto por una pluralidad de unidades polybonell, cuya cantidad puede variar de acuerdo con las necesidades del usuario final, dependiendo dichas necesidades del

espacio en el cual se vaya a instalar el colchón y de los requerimientos. Lo anterior representa una ventaja significativa sobre lo que existía en el estado del arte, toda vez que permite que los colchones sean personalizados y lleven la cantidad exacta de unidades resortadas, con lo que se convierte en un producto flexible y que puede ser fabricado de forma sencilla y específica.

Adicionalmente, la unidad aglomerada (1) comprende dos capas de aislador (3), tal y como se muestra en la figura 2, las cuales conforman la superficie superior e inferior de la unidad aglomerada de unidades polybonell (1). La figura 6 muestra en detalle una de dichas superficies, específicamente la superficie superior, donde dicho aislador (3) puede ser fabricado de materiales aislantes, tales como fieltros sintéticos u orgánicos, o combinaciones de estos.

Con el fin que dicha capa de aislador (3) se ubique y se quede en su posición y se una a las demás partes de la unidad aglomerada (1), ésta puede encontrarse dentro de un marco metálico (301) el cual está formado por un espiral helicoidal (302), mostrado en la figura 7, el cual puede tener en su interior un cilindro compacto metálico (303), tal como una varilla, que permite que tanto la capa de aislador (3) como el espiral helicoidal, mantengan su posición y no se separen de la unidad aglomerada (1). Lo anterior se encuentra tanto en la superficie superior como en la superficie inferior de la unidad aglomerada (1), ya que estas capas de aislador (3) pueden ser exactamente iguales, reduciendo así costos de fabricación teniendo en cuenta que no es necesario fabricar dos partes completamente diferentes, sino que por el contrario se fabrican dos partes o superficies iguales. Por el contrario, se puede tener la opción que las superficies inferior y superior sean diferentes, tanto en sus dimensiones como en el material del cual están fabricadas, dependiendo de las necesidades del usuario.

La figura 10 muestra el detalle F de la figura 9, donde se encuentra la configuración del espiral helicoidal (302) que cuenta en su interior con una guía metálica denominada cilindro compacto (303), el cual define la forma del marco compuesto por dicho espiral helicoidal (302).

En una modalidad de la presente invención, la capa del aislador (3) no contiene el marco metálico (301), sino que por el contrario, con el fin que esta mantenga su posición en e la unidad aglomerada (1), dichas capas (3) se encuentran unidas a las unidades polybonell (2) de forma directa. Esta unión se puede llevar a cabo por medio de cualquier tipo de dispositivo de amarre, tales como grapas, ganchos, hilos y demás, así como por medio de un tipo de adhesivo.

Ahora bien, la figura 4 muestra una serie de unidades polybonell (2) que forman una unidad aglomerada (1) y que además se encuentran unidas y ubicadas formando una "matriz" de unidades polybonell (2). Con el fin que dichas unidades (2) mantengan su posición y el colchón sea firme y no se deforme, las unidades polybonell (2) cuentan con un soporte circular (203), el cual se encuentra tanto en la parte inferior como en la parte superior de éstos. Dichos soportes circulares (203) cumplen la función de soportar el resorte o espiral (202) el cual puede ser unido a éstos mediante cualquier método de unión de material metálico, preferiblemente por medio de un dobléz en forma de espiral o amarre.

Adicionalmente, dichos soportes circulares (203) de las unidades polybonell (2) cumplen la función de servir de soporte para el cuerpo del usuario. Para esto, las unidades polybonell (2) se encuentran unidas entre sí por medio de otro resorte helicoidal de unión (4), tal y como se muestra en la figura 4, el cual pasa alrededor de cada uno de los soportes circulares (202) de cada unidad polybonell (2), generando así movimiento independiente del la unidad aglomerada. Esto

permite que el colchón tenga una firmeza y comodidad para el usuario mejorada y no pierda su forma, ya que las unidades polybonell (2) se encuentran unidas entre sí y forman una superficie plana sobre la cual se recuesta el usuario final.

Además, con el fin de proporcionar la forma final la unidad aglomerada (1), la cual es determinada por la capa de aislador (3), las unidades polybonell (2) que se encuentran en el contorno de la unidad aglomerada (1) se unen por medio del soporte circular (203) a dicha capa de aislador (3), bien sea por medio del resorte helicoidal (302) en el caso que la capa de aislador (3) contenga el marco (301), o por medio de una unión de materiales, como se menciono anteriormente, para el caso que la capa de aislador (3) no tenga el marco, tal y como se ilustra en la figura 4 y como se muestra más detalladamente en el detalle F de la figura 7. Esto permite que las unidades polybonell (2) estén todas unidas entre sí y unidas a las superficies superior e inferior, con el fin de suministrar al usuario un colchón con una firmeza y confort mejorados.

Debido a que la unidad aglomerada (1) está formado por una pluralidad de unidades polybonell (2), cuyas unidades de soporte (201) se encuentran separadas entre si una distancia determinada por el soporte circular (203), dicha unidad aglomerada (1) tiene mayor aireación en su interior, lo cual corresponde una solución al problema que existía en el estado del arte relacionado con la higiene, limpieza y temperatura de los colchones y su posibilidad de almacenar animales o bacterias perjudiciales para la salud.

De otra parte, la unidad aglomerada (1) de la presente invención tiene un menor peso, ya que por dentro es relativamente "hueco", debido a la distancia existente entre las unidades polybonell (2), lo cual permite un manejo y transporte más fácil, además proporciona una reducción de costos en su fabricación.

Adicionalmente, la unidad aglomerada (1) de la presente invención suministra al consumidor final mayor confort, ya que éste adquiere un producto fabricado con unidades resortadas, preferiblemente polybonell, confort que se vera reflejado en un colchón mas fresco, liviano y fácil de transportar, de rotar o voltear en la cama para que cumpla con los requisitos establecidos para los periodos de garantía.

REIVINDICACIONES

1. Una unidad aglomerada (1) caracterizado porque comprende:

una pluralidad de unidades polybonell (2) compuestas de una unidad de soporte (201), un resorte o espiral (202) y un soporte circular (203); y

capas de aislador (3),

en donde dichas unidades polybonell (2) se encuentran unidas a las capas de aislador (3) por medio de un soporte circular (203) y un resorte helicoidal (302), y en donde dichas unidades polybonell (2) se unen entre sí por medio del soporte circular (203) en su parte inferior y superior.

2. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la unidad de soporte (201) de las unidades polybonell (2) tienen la forma de cilindros y están fabricados de materiales para la fabricación de colchones.

3. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el material de dichas unidades de soporte (201) se puede seleccionar del grupo que consiste de yumbolon, Poly-expanded, espuma, casatas, fibras de algodón y demás combinaciones de estos.

4. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 2 o 3, caracterizado porque la unidad de soporte (201) de las unidades resortadas se encuentra recubierto por el resorte o espiral (202).

5. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque dichos resortes o espirales (202) están formados de un material metálico.
6. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque el material metálico de los resortes o espirales (202) es preferiblemente alambres acerados.
7. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque las capas de aislador (3) conforman la superficie superior e inferior de la unidad aglomerada (1), en donde dicho aislador (3) puede ser fabricado de materiales aislantes, tales como fieltros sintéticos u orgánicos, o combinaciones de estos.
8. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque dichas capas de aislador (3) pueden estar definidas por un marco metálico (301).
9. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque dicho marco metálico (301) está formado por un espiral helicoidal (302), el cual tiene en su interior un cilindro compacto metálico (303), tal como una varilla.
10. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque dicho marco metálico (301), espiral helicoidal (302) y cilindro compacto o guía metálica (303) son fabricados de un material metálico tal como alambres acerados.

11. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el soporte circular (203) de las unidades resortadas (2) soportan el resorte o espiral (202) por medio de cualquier método de unión de material metálico, preferiblemente por medio de un dobléz en forma de espiral.

12. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las unidades polybonell (2) se encuentran unidas entre sí por medio de otro resorte helicoidal de unión (4), el cual pasa alrededor de cada uno de los soportes circulares (203) de cada unidad polybonell (2).

13. La unidad aglomerada de unidades polybonell (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las unidades polybonell (2) que se encuentran en el contorno de la unidad aglomerada (1) se unen a la capa de aislador (3) por medio del soporte circular (203) y el resorte helicoidal (302).

RESUMEN

El principal objetivo de la presente invención es proporcionar unidades aglomeradas comprendidas de unidades polybonell con el fin de proporcionar mayor firmeza, comodidad y aireación al interior del colchón para su apropiado uso, tal como en colchones clínicos o plus. Dichas unidades polybonell están compuestas de unidades de soporte, preferiblemente cilíndricas y otras, de material de fabricación de colchones, preferiblemente Poly-expanded y otros, las cuales forman parte del colchón, que además se forra con un aislante. Adicionalmente, otro de los objetivos de la presente invención es suministrar al mercado una base para colchones resortados que le brinde al consumidor una firmeza, comodidad y salud mejoradas, así como aireación al adquirir un colchón fabricado con unidades Polybonell, confort que se vera reflejado en un colchón mas fresco, liviano y fácil de transportar, de rotar o voltear en la cama para que cumpla con los requisitos establecidos para los periodos de garantía.

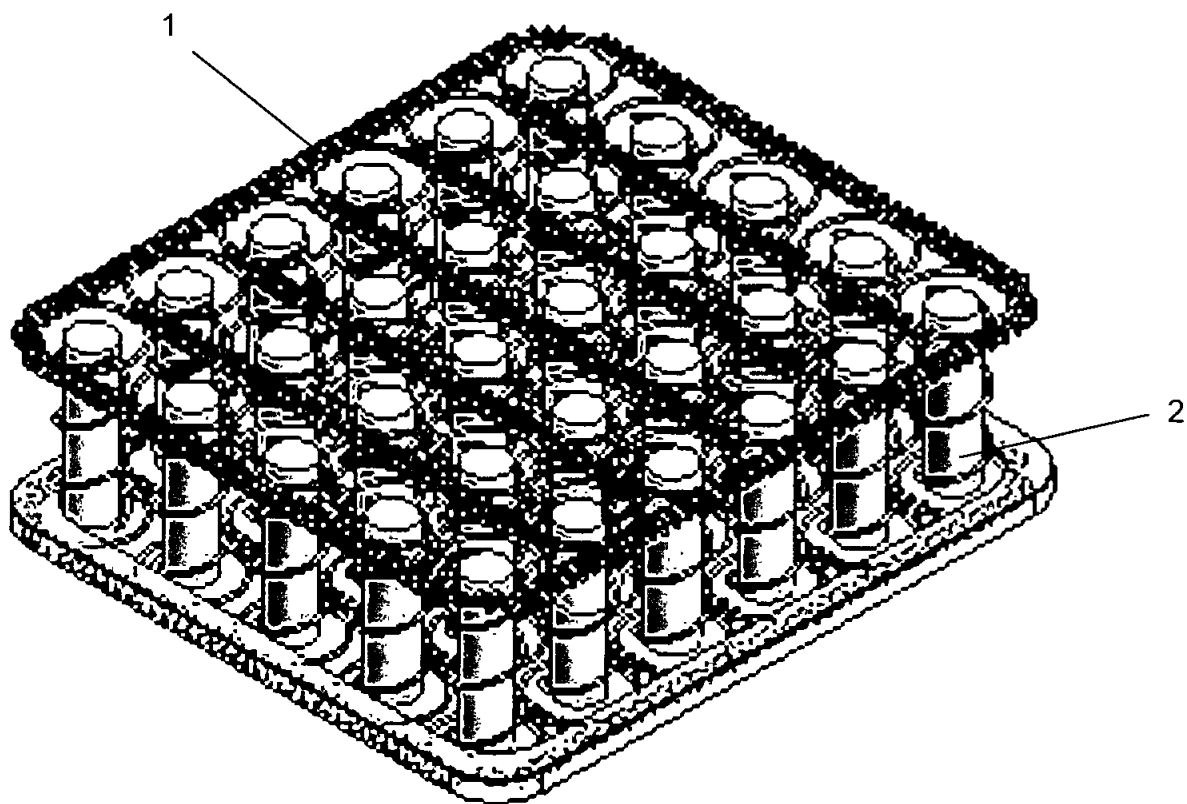


FIG. 1

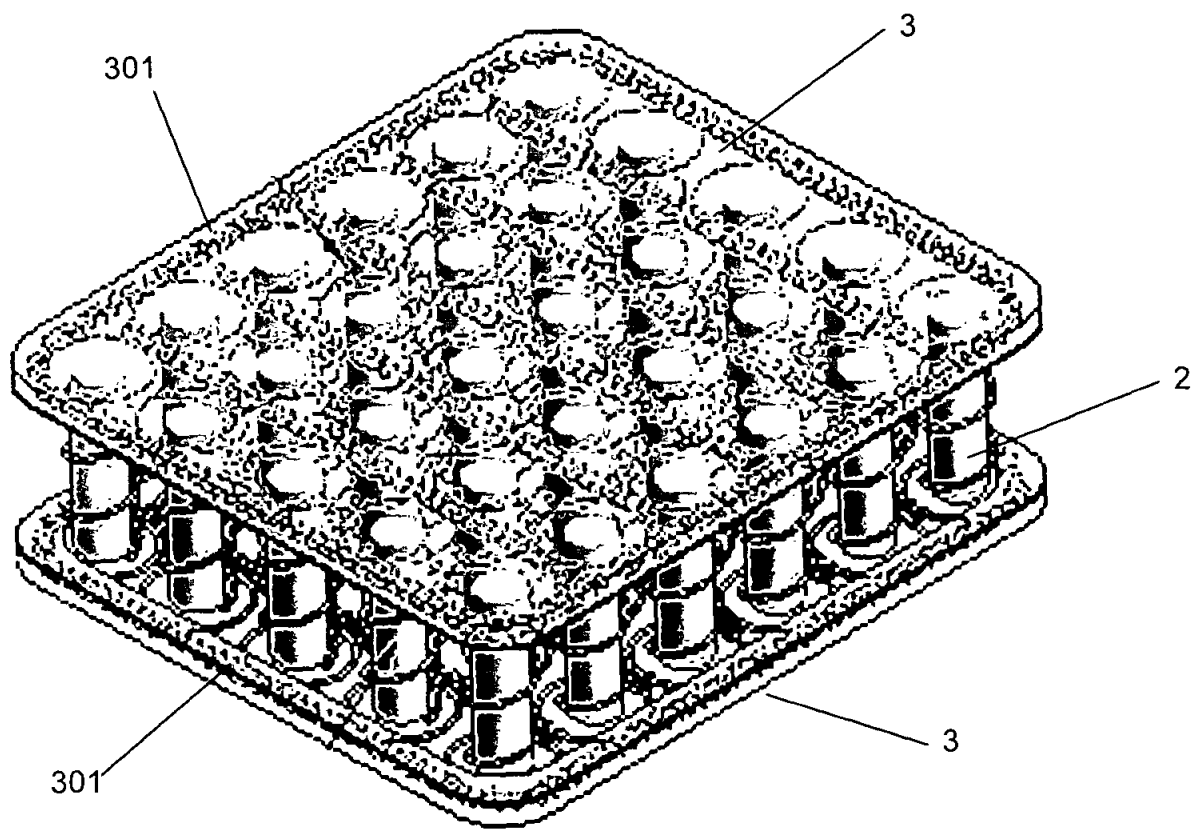


FIG. 2

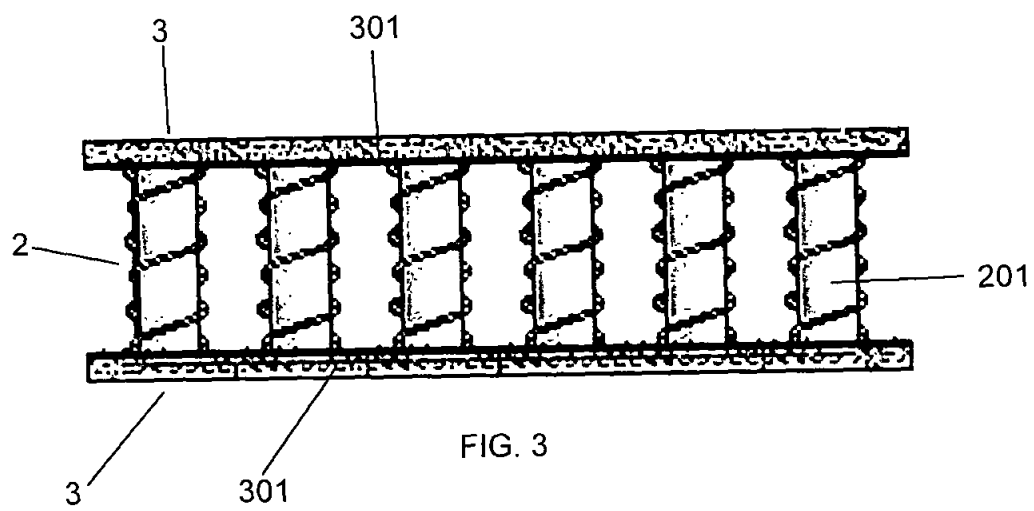


FIG. 3

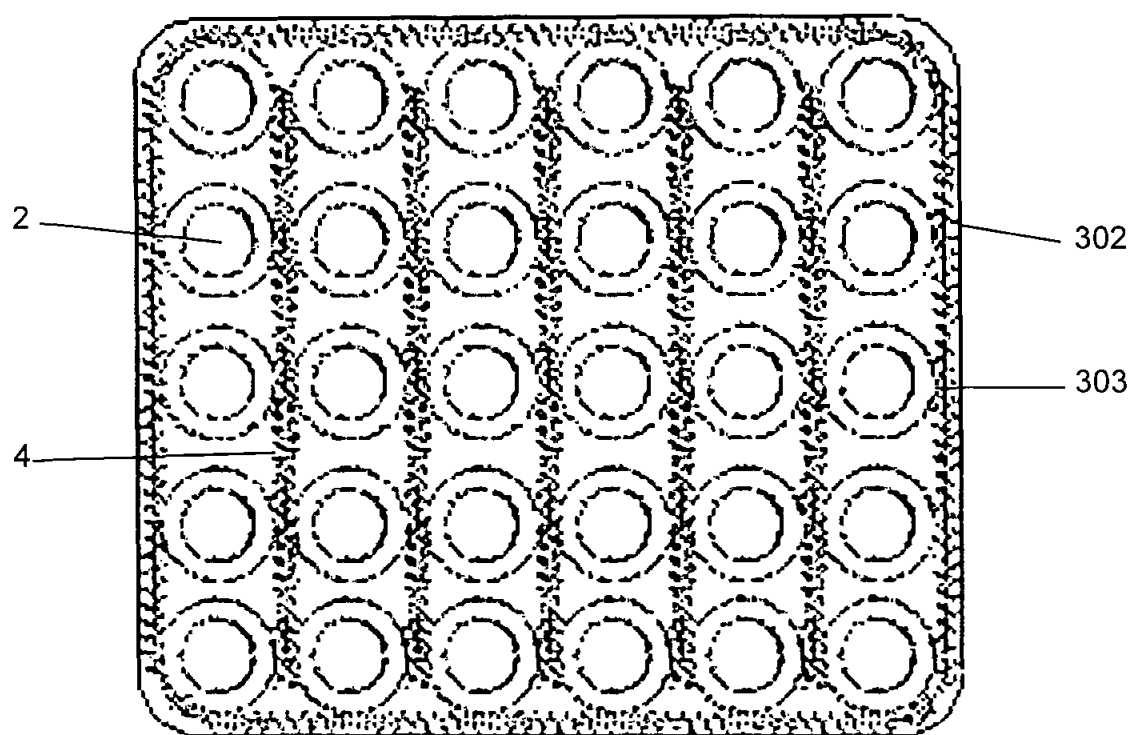


FIG. 4

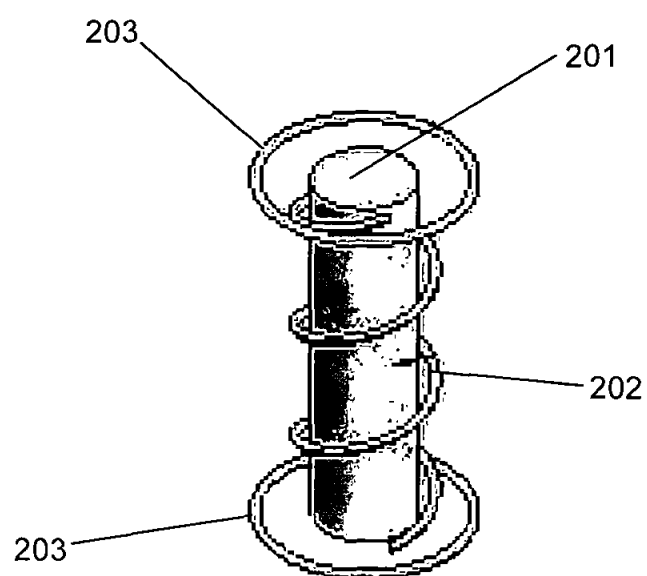


FIG. 5

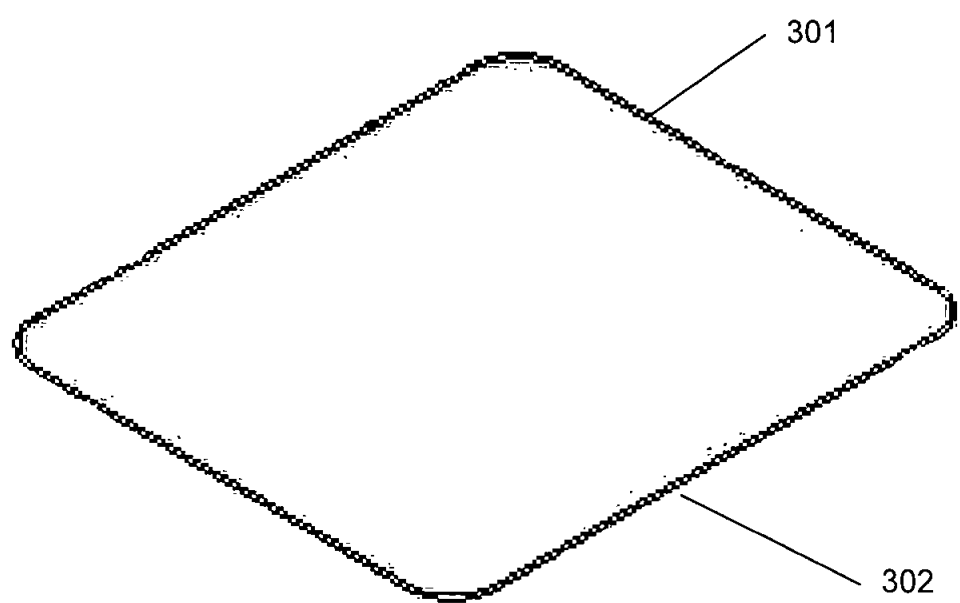


FIG. 6

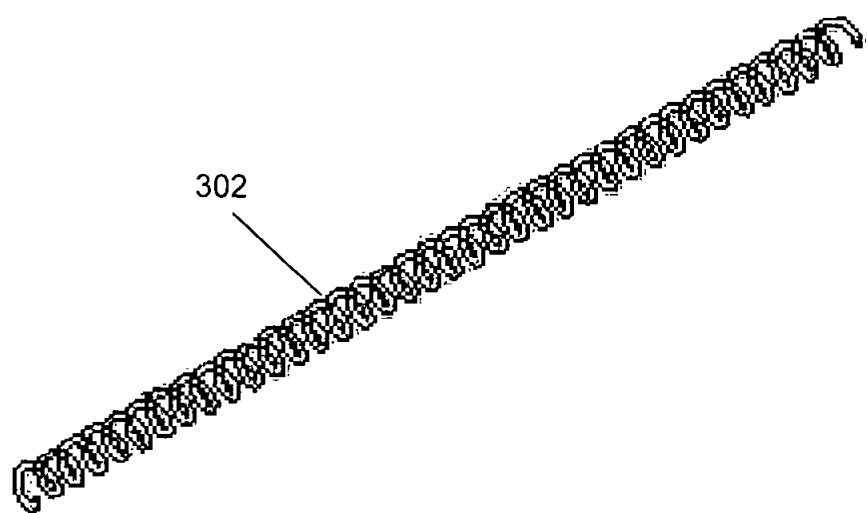


FIG. 7

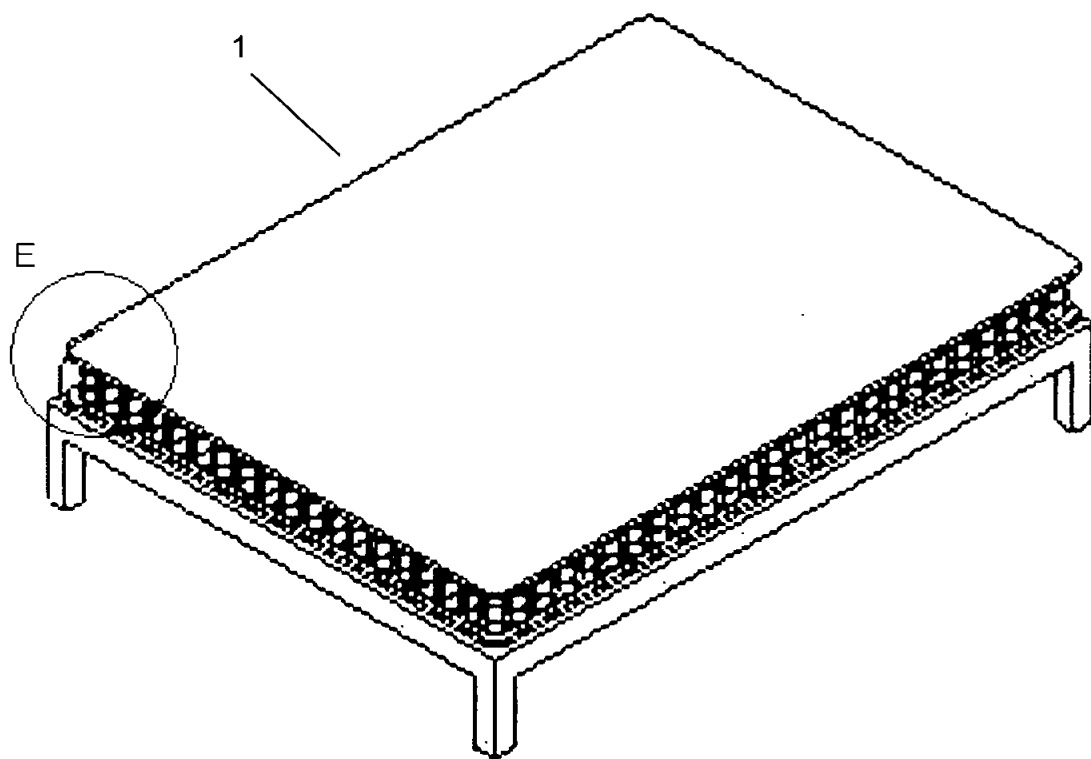


FIG. 8

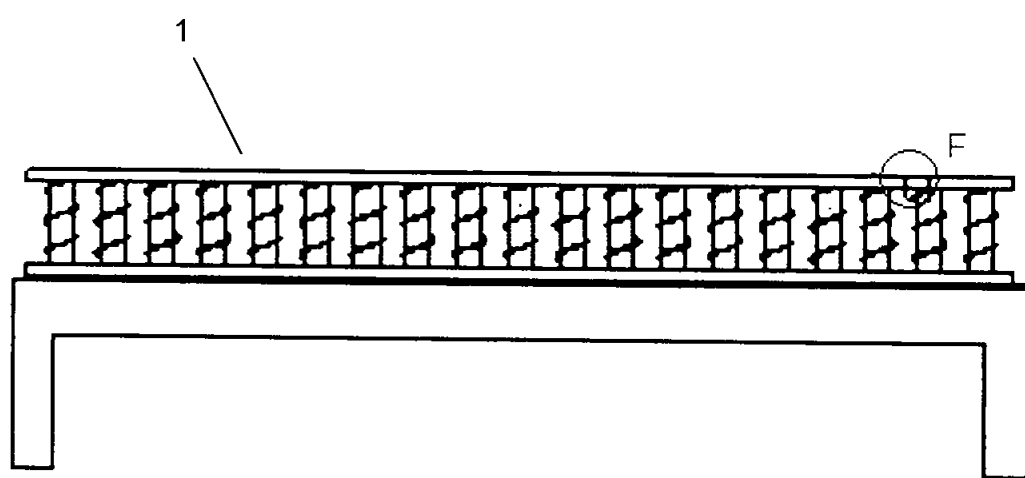


FIG. 9

Detalle E

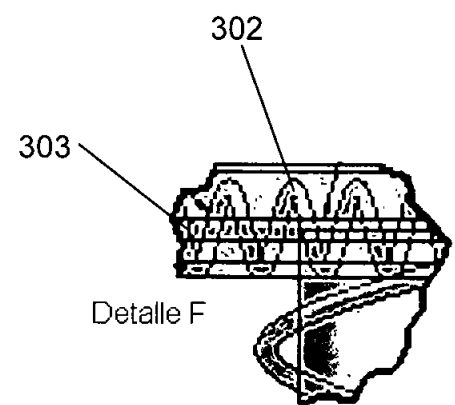
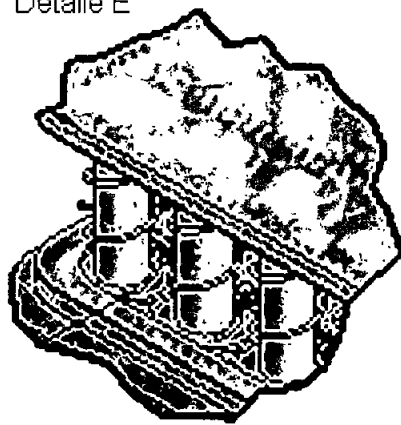


FIG. 10

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 25

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
RODRIGUEZ D` ALEMAN DILIA MARIA
Apoderado(a) y/o Representante de
VALLEJO ORTIZ GABRIEL HUMBERTO

REFERENCIA	Radicación No. 9 53030
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 8340
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 22 del mes de octubre de 2010.

Cumplase

Dado en Bogotá DC,

05 JUN. 2009

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand