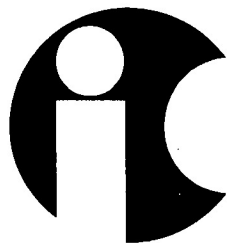


IM



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-065048-00000-0000

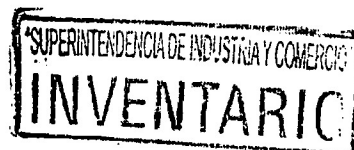
Fecha: 2011-05-26 11:16:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones



SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

11-65048

54. TÍTULO

ESTIBA Y PROCESO DE ELABORACION DE LA MISMA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

PACK LESS DESENVOLVIMENTO E INOVACAO LTD

DOMICILIO

SAO PAULO, BRASIL

74. APODERADO

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D.C.,



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-065048- -00000-0000

Fecha: 2011-05-26 11:16:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 2 PATENTES Evs: 1 REGDEPOSITO

Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

ón

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

1

☒ Patente de Invención.☐ Patente de Modelo de Utilidad.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **PACK LESS**
DESENVOLVIMENTO E INOVACAO LTDA
Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Brasil.

Dirección: Soluções do Lar, 291,
Galpão 1, Jd. Do Cotia,
06716-020 Cotia
São Paulo
Brasil

Domicilio: São Paulo
Brasil

IDENTIFICACIÓN

C.C.☐ NIT☐

C.E.☐ Otro☐

Número Cual

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

Fax: 211 86 50

E-mail: clientes@cavelier.com

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C.☒ NIT☐

C.E.☐ Otro☐

Número 35.456.344 Cual T.P. 23.555

4

INVENTOR (ES)
(72)

1. **José Roberto DURÇO**
Rua Demóstenes, 471, apto. 44,
Campo Belo, 04614-012
São Paulo
Brasil

5

Título (54)

ESTIBA Y PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MISMA

6

Clasificación Internacional (51) B65D 003/000

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 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☒ Otro ☐ Cual

9

Comprobante de pago No.: 11-0046090

Fecha: 16 de mayo de 2011

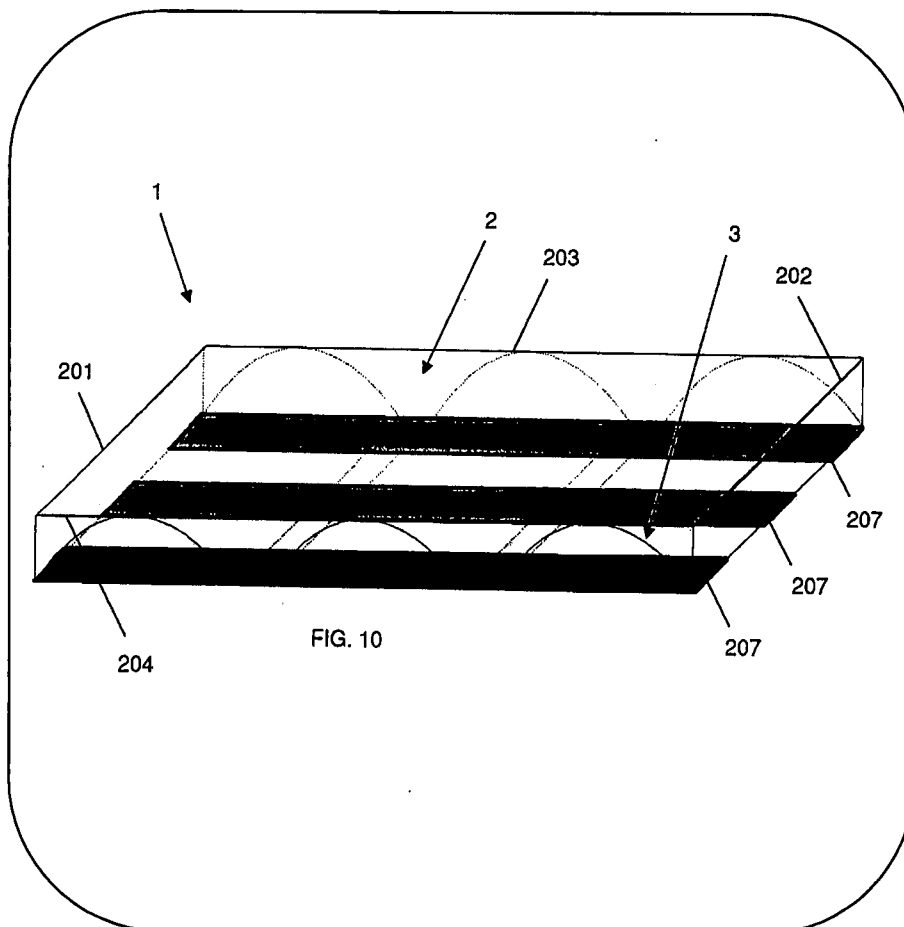
22

10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 571.000.00.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad por \$ 162.000.
- ☐ 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 CARACTERÍSTICA

B3

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA : Luz Clemencia De Paez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P. 23.555



SCT

Título ESTIBA Y PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MISMA

La presente invención se refiere a una estiba para el almacenamiento y transporte de varias cargas. Más particularmente, la invención se refiere al proceso de elaboración de una estiba que comprende un material ligero, flexible y resistente a la compresión.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA ANTERIOR

La estiba utilizada para el almacenamiento y el transporte de carga se puede evaluar por su funcionalidad, desempeño y calidad, por medio del análisis de los parámetros tales como la resistencia mecánica y el tamaño, la estabilidad estática y dinámica, entre otros. Tales parámetros deben cumplir los requisitos establecidos de acuerdo con las necesidades del usuario, el manejo y el movimiento, y esto involucra dos cuestiones básicas: Las materias primas y la constructividad utilizada en el ensamblaje y la elaboración de la estiba. Sin embargo, el costo involucrado en la producción es un factor restrictivo para el alcance del diseño de la estiba. A menudo, una estiba funcional, eficiente y de buena calidad que tiene todas las características deseables es costosa y su producción es considerada no factible.

Parámetros de Evaluación

La resistencia mecánica es uno de los factores determinantes de la carga admisible total de las estibas. Tanto las materias primas utilizadas como la configuración constructiva afectan directamente este asunto. Una estiba con una resistencia mecánica baja tiene una baja capacidad admisible, y se puede comparar

o aún dañar dependiendo del peso total colocado sobre esta, arriesgando así la seguridad de la o las cargas.

La estabilidad del tamaño se logra al utilizar materias primas fáciles de manejar que tengan baja sensibilidad en relación con los cambios climáticos tales como la temperatura y la humedad. El proceso de producción puede corregir cualquiera de las discrepancias del tamaño, pero esta acción involucra costo y a menudo el costo del trabajo repetido es alto porque tanto la ubicación de mano de obra especializada como el tiempo se pueden utilizar en otros procesos de producción.

La estabilidad estática es particularmente importante al apilar las cargas sobre la estiba y al apilar las estibas una encima de la otra cuando no están en uso. La configuración constructiva de las estibas debe permitir una cantidad máxima de cargas apiladas sin arriesgar el deslizamiento o la inestabilidad debido a cualquier defecto constructivo en la interfaz de la estiba. Por lo tanto, la interfaz no debe solo tener un espacio físico para colocar las cargas, sino también ofrecer estabilidad y seguridad a las cargas mismas. Lo mismo se puede decir de l apilado de las estibas. Habitualmente, es común apilar las estibas no utilizadas con el fin de ahorrar espacio o utilizarlas en otros propósitos de producción. La estructura debe ser tal que la estiba no dañe otra estiba inmediatamente por debajo de esta.

La estabilidad dinámica se relaciona con el tema del resbalamiento o deslizamiento de los tenedores de los camiones monta carga cuando se insertan en las estibas. Muchas estibas corrientemente conocidas no pueden mantener la estabilidad perfecta en los tenedores, y esto puede dar origen al deslizamiento y consecuentemente al daño de las cargas cuando los camiones mueven las

estibas. El diseño de la estiba también debe tomar en consideración otros tipos de movimiento en la cual la estiba está sometida durante el proceso de producción tal como, por ejemplo, el transporte por vía de una correa transportadora que se mueve horizontalmente y verticalmente. Tanto la configuración constructiva como el material utilizado influyen la estabilidad dinámica, y el material que tiene bajo frotamiento (fricción) facilita el deslizamiento.

Los parámetros explicados anteriormente influyen directamente los varios procesos involucrados en el manejo de estibas tales como la paletización (separación de las estibas apiladas y la colocación de cargas sobre las estibas), La unificación (agrupamiento) de varios volúmenes de carga menores en un volumen mayor único sobre la estiba) y la exportación (transporte, movimiento y descarga de la estiba).

Materias Primas

La elección de las materias primas es una etapa fundamental y determinante en el diseño de la estiba, y se puede convertir en un factor limitante luego del alcance del diseño dependiendo de las necesidades y los requisitos. El desempeño de la configuración constructiva depende directamente del material utilizado y viceversa.

Las estibas más habitualmente conocidas son construidas de madera o de plástico inyectado.

Las estibas de madera tienen un costo de elaboración relativamente bajo y también son fáciles de producir y tienen buenas condiciones estructurales. Sin

embargo, este material presenta ciertos problemas tales como la fragilidad al ataque de plagas tales como las termitas y la necesidad de usar puntillas o roscas que pueden dañar la carga colocada sobre la estiba, al unir las partes. Otro inconveniente involucra la dificultad del control del tamaño de la madera, y este hecho puede perjudicar la automatización de procesos además de crear dificultades en el almacenamiento de las estibas cuando no está en uso.

A pesar de los bajos costos de elaboración, las estibas de madera pueden ser costosas debido a la necesidad de llevar a cabo los procesos de fumigación, especialmente para las estibas de exportación. La fumigación consiste en la aplicación de productos químicos sobre la madera para desinfectar la estiba, eliminando las plagas tales como las termitas. Este proceso consume tiempo y es también costoso, y se agrega al costo final de la estiba así como también al costo de transportar los bienes.

Finalmente, la última desventaja de las estibas de madera se relaciona con la sostenibilidad y la preservación ambiental. El uso de madera origina deforestación e impacta negativamente el ambiente. Por lo tanto, los requisitos de sostenibilidad están comprometidos, y los recursos naturales se agotarán potencialmente o se volverán escasos.

Las partes de plástico inyectadas tienen buena durabilidad, resistencia inherente a las plagas, y no requieren puntillas porque generalmente las estibas de plástico inyectadas son hechas en una unidad única. Sin embargo, este material tiene inconvenientes tales como baja fricción (inestabilidad), dificultad en la reparación y el alto costo involucrado en la elaboración de un molde de inyección. Así, el costo de producción incrementa el precio final de la estiba y, en

la mayoría de los casos, el alto costo de producción de una estiba plástica hace su uso no factible.

Con este telón de fondo, se puede decir que hasta la presente invención no existía una estiba que cumpliera con todos los requisitos deseados y la funcionalidad a bajo costo. El usuario está a menudo obligado a optar por ciertas características mientras que renunciaba a otras, debido a las limitaciones dictadas por el costo, el material y la constructividad de la estiba.

10 Objetivos de la invención

Un primer objetivo de la presente invención es proponer un proceso de elaboración de una estiba que cumpla con los requisitos de funcionalidad presentados anteriormente y que tenga buen desempeño, manteniendo los costos finales relativamente bajos.

Es otro objetivo de la presente invención un proceso de elaboración de una estiba que tenga alta productividad y bajos costos, por medio de una máquina sola que, adicionada a las operaciones de costura, posibilite la ubicación de los soportes arqueados sobre las bolsas con facilidad y velocidad.

Adicionalmente, es también el objeto de la invención una estiba obtenida mediante el proceso de elaboración de la misma.

25 Breve Descripción de la Invención

El objetivo de la presente invención se logra mediante una estiba utilizada para almacenamiento y transporte de cargas que comprende al menos:

una superficie para disposición de cargas capaz de acomodar dichas cargas y

5 dos elementos de soporte asociados a la superficie de disposición de cargas y capaz de sostener dichas cargas. Dichos elementos de soporte se posicionan sustancialmente en paralelo entre estas y son capaces de soportar las cargas, cada elemento de soporte se suministra con una sección sustancialmente transversal de una clase con forma de domo circular y que tiene un límite superior
10 y un límite inferior, la superficie de disposición de cargas está ubicada en algún lugar entre los límites superior e inferior de los elementos de soporte, estando la superficie ubicada más cerca al límite superior que a los límites inferiores.

Adicionalmente, el objetivo de la presente invención se logra mediante un
15 proceso de elaboración de una estiba utilizada para el almacenamiento y el transporte de cargas, la estiba comprende (i) una superficie de disposición de cargas capaz de acomodar dichas cargas, (ii) al menos dos elementos de soporte asociados a la superficie de disposición de cargas y capaz de sostener dichas
20 cargas, ubicadas sustancialmente en paralelo entre estas y capaz de soportar las cargas, en donde cada elemento de soporte se suministra con una sección sustancialmente transversal de una clase en forma de domo circular y que tiene un límite superior y un límite inferior y (iii) en donde la superficie de disposición de carga se ubica en algún lugar entre los límites superior e inferior de los elementos de soporte, estando la superficie ubicada más cerca del límite superior que a los
25 límites inferiores. El proceso comprende las siguientes etapas.

Etapa I- Ubicar al menos una bobina de tela principal y al menos una bobina accesoria en una máquina de elaboración;

5 Etapa II-Alimentar la tela mediante las bobinas en una disposición que define dos capas sustancialmente paralelas;

Etapa III-Coser las capas de tela por medio de una o más cabezas de costura, alimentadas por una o más líneas de costura, definiendo al menos una bolsa;

10

Etapa IV-Cortar la estiba a la longitud deseada y terminar los hilos de costura;

15 Etapa V-Arquear al menos un soporte y mover la bolsa de la estiba sobre el soporte arqueado;

Las etapas I a V se efectúan en una máquina de elaboración única

Breve Descripción de los Dibujos

20 La presente invención se describirá ahora con mayor detalle, con referencia a los dibujos finales a la presente, en donde:

La Figura 1-Representa una vista en perspectiva de un elemento de soporte de la estiba sostenida sobre cualquier superficie;

25

La Figura 2- Representa una vista en perspectiva de una primera modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

H
11

La Figura 3- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 2;

5 La Figura 4- Representa una vista en perspectiva de una segunda modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

La Figura 5- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 4;

10

La Figura 6- Representa una vista en perspectiva de una tercera modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

15 La Figura 7- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 6;

La Figura 8- Representa una vista en perspectiva de una cuarta modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

20 La Figura 9- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 8;

La Figura 10- Representa una vista en perspectiva de una quinta modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

25

La Figura 11- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 10;

La Figura 12- Representa una vista en perspectiva de una sexta modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

5 La Figura 13- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 11;

La Figura 14- Es una vista en perspectiva del elemento de soporte de la estiba ilustrada en la figura 12;

10

La Figura 15- Es una vista frontal del elemento de soporte ilustrado en la figura 14;

La Figura 16- Es una vista frontal de una superficie para recibir cargas y una base de la estiba ilustrada en la figura 12;

15

La Figura 17- Representa una vista en perspectiva de una séptima modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

20 La Figura 18- Representa una vista superior de la estiba ilustrada en la figura 17, sin la superficie para recibir la carga;

La Figura 19- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 17, sin la superficie para recibir la carga;

25

La Figura 20- Representa una vista en perspectiva de la octava modalidad de la estiba objeto de la presente invención;

La Figura 21- Representa una vista superior de la estiba ilustrada en la figura 20, sin la superficie para recibir la carga;

5 La Figura 22- Representa una vista frontal de la estiba ilustrada en la figura 20, sin la superficie para recibir la carga;

La Figura 23- Es una vista lateral esquemática de una máquina para ensamblar la estiba objeto de la presente invención;

10

La Figura 24- Es una vista superior esquemática de una máquina para ensamblar la estiba objeto de la presente invención;

15 La Figura 25- Es una vista frontal esquemática de una máquina para ensamblar la estiba objeto de la presente invención;

Descripción detallada de los dibujos

Algunos ejemplos de las modalidades preferidas de la estiba 1 de la materia objeto de la presente invención se presentan adelante. En todos los ejemplos, la estiba 1 comprende una superficie de disposición de carga 2 sostenida sobre dos o más elementos de soporte 3. Preferiblemente, los tres elementos de soporte 3 se utilizan, sin embargo, este número se puede alterar de acuerdo con las necesidades y requisitos funcionales deseados.

25 La superficie de disposición de cargas 2 tiene una cubierta de tela y es capaz de acomodar cualquier tipo de carga siempre y cuando el límite de peso total se respete y siempre y cuando la carga no lo dañe. La cubierta de tela se

extiende a los elementos de soporte 3, que los cubren, y ellos son mantenidos juntos mediante una simple costura. Otros tipos de unión son posibles, tales como, por ejemplo, una goma o especial o soldadura. Preferiblemente, se utiliza una tela que comprende rafia. La rafia es un material de bajo costo hecho de fibras sintéticas transformadas de polipropileno. Sus características principales incluyen alta resistencia mecánica, buena estabilidad de tamaño (fácil de moldear), facilidad para limpiar y alta estabilidad térmica, además de suministrar suficiente frotamiento para estabilizar la carga colocada sobre la estiba 1 sin deslizamiento. Otra clase de tela natural, sintética o artificial se puede utilizar en tanto sus características no comprometan la funcionalidad y los requisitos de seguridad logrados cuando se utiliza rafia.

La superficie de disposición de carga 2 comprende cuatro extremos; un primer extremo 201, un segundo extremo 202, un tercer extremo 203 y cuarto extremo 204. El primer extremo 201 y el segundo extremo 202, están dispuestos en paralelo el uno al otro en extremos opuestos a la superficie 2 y el tercer extremo 203 y el cuarto extremo 204 están dispuestos en paralelo el uno al otro en extremos opuestos a la superficie 2 y que se interceptan con el primer y segundo extremo 201, 202. La estiba 1 también comprende una base 5 que es capaz de suministrar soporte para la estiba 1 sobre unos medios externos, que se forman mediante la extensión de la cubierta de tela de la superficie de disposición de cargas 2. Dichos medios externos se pueden representar mediante cualquier superficie externa o mediante la superficie de disposición de cargas mismas de otras estibas 1, cuando estas no están en uso y son apiladas verticalmente. De acuerdo con esto, el deslizamiento de la estiba se puede evitar, cuando, por ejemplo, se transportan en una correa transportadora, debido a la fricción suministrada por la rafia mejorando así la estabilidad dinámica.

15
15

El elemento de soporte 3, que se soporta sobre una superficie externa 4 (Figura 1), tiene una forma geométrica tridimensional y se hace de un material ligero, flexible y resistente a la compresión. Preferiblemente, este material comprende un plástico de tipo alveolar tal como, por ejemplo, la así llamada Polyonda®. La estructura alveolar se caracteriza por una disposición física de doble tapa capaz de sostener pesos y movimientos de todas las clases de cargas. La Polyonda® es un termo plástico y comprende otras características tales como alta resistencia térmica e impermeabilidad. Evidentemente, se puede utilizar otra clase de material en tanto se mantengan los requisitos de funcionalidad y seguridad suministrados por el plástico alveolar. Además, el plástico alveolar se puede utilizar en conjunto con cualquier otro material tal como cartón o alguna otra clase de plástico.

Preferiblemente, la sección transversal del elemento de soporte 3 es de una clase conforma de domo circular, que suministra buen soporte y seguridad a la (las) cargas colocadas sobre la superficie de disposición de cargas 2. Este tipo de configuración, que trabaja junto con el plástico alveolar, tiene buena resistencia mecánica y, consecuentemente, buena capacidad de carga total admisible. Más aún, los elementos de soporte 3 se configuran tal como para permitir el contacto estable con los tenedores del camión levanta carga, evitando que la estiba 1 se deslice cuando dichos tenedores se insertan durante el movimiento de la carga y el transporte de los camiones levanta carga. De acuerdo con esto, se logra buena estabilidad dinámica. En algunas modalidades preferidas, ilustradas en las figuras 2 a 11, la sección convexa del elemento de soporte en forma de domo 3 enfrenta a la superficie de disposición de cargas 2 y la sección cóncava del elemento de soporte en forma de domo 3 que enfrenta la base 5. Aún este formato geométrico

en forma de domo no es la única posible solución, y se permiten otras variaciones, tanto en la forma geométrica como en la configuración constructiva. Por lo tanto, el elemento 3 puede tener una forma tridimensional de un domo triangular, unas formas geométricas de paralelepípedo o aún irregulares, siempre y cuando la estiba 1 tenga la seguridad y la confiabilidad pretendidas.

La sección longitudinal del elemento de soporte 3 se extiende desde la proyección perpendicular del tercer extremo 203 a la proyección perpendicular del cuarto extremo 204 para suministrar un soporte uniforme y homogéneo al área completa comprendida por la superficie de disposición de las cargas 2.

La cubierta de tela simplemente se extiende a través de las proyecciones perpendiculares del primer y segundo extremo 201, 202, y preferiblemente las aberturas de los elementos de soporte 3 no están cubiertas por la cubierta de tela. Así, los elementos de soporte 3 también actúan como guías para los tenedores del camión montacargas, facilitando las operaciones del transporte del operador.

Las materias primas utilizadas (tela del plástico alveolar) facilitan la estabilidad de tamaño deseada, porque estos materiales son fáciles de manejar. Así, si existe cualquier discrepancia con los tamaños originalmente diseñados, no se requieren herramientas especiales o mano de obra especializada para llevar a cabo el trabajo repetitivo, y, aún si no se genera desperdicio de material, el daño sería mucho menor comparado con las materias primas convencionales. Además de estas otras ventajas funcionales explicadas previamente, las materias primas utilizadas son reciclables, esto es, la tela y el plástico alveolar se pueden reutilizar para elaborar otras estibas o aún otros productos para otros usos. Por lo tanto, el

impacto ambiental negativo se reduce, mientras que se logra un rendimiento sostenible.

Algunos ejemplos de las variaciones de la estiba 1 se presentan adelante.

5

Primera modalidad

La primera modalidad de la estiba 1 se ilustra en la figura 2 y 3. Cada uno de estos tres elementos de soporte 3 son externa e individualmente cubiertos por la extensión de la tela que cubre la superficie de disposición de las cargas 2. En esta modalidad, la superficie de disposición de las cargas 2 solo comprende la cubierta de tela a la cual, a su vez comprende la rafia. Esta es una de las modalidades preferidas.

10

Segunda modalidad

La segunda modalidad de la estiba 1 se ilustra en las figuras 4 y 5. Los tres elementos de soporte 3 son externamente y conjuntamente recubiertos por la extensión de la tela de la superficie de disposición de cargas 2. Así, la cubierta de tela cubre la estructura completa de la estiba 1, suministrando mayor estabilidad y seguridad, pero con un mayor consumo de tela comparado con la primera modalidad.

15

20

Tercera modalidad.

La tercera modalidad de la estiba 1 se ilustra en la figura 6 y 7. La superficie de disposición de cargas 2 comprende una plataforma de sostenimiento sustancialmente rígida 205 además de la cubierta de tela. La plataforma de sostenimiento 205 es de forma rectangular y comprende el área completa de la superficie de disposición de cargas 2.

25

Las materias primas utilizadas para elaborar esta plataforma de sostenimiento 205 deben tener rigidez y grosor de acuerdo con los requisitos de uso, así, se puede utilizar cartón, el plástico alveolar mismo o cualquier clase de material que cumpla con las necesidades.

La plataforma de sostenimiento 205 se ubica entre los elementos de soporte 3 y la cubierta de tela de la superficie de disposición de cargas 2, de tal manera que las cargas son sostenidas sobre almacenamiento de soporte 3, y la cubierta de tela es cosida sobre esta para evitar el deslizamiento sobre los elementos de soporte 3.

Cuarta modalidad

La cuarta modalidad de la estiba 1 se ilustra en las figuras 8 y 9. Esta configuración, en la plataforma de soporte 206 se coloca entre los elementos de soporte 3 y la cubierta de tela de la base 5 de la estiba 1. La plataforma de soporte 206 es de forma rectangular y comprende el área completa proyectada perpendicularmente desde la superficie de disposición de cargas 2. La extensión de la tela que cubre la superficie de disposición de cargas 2 es cosida sobre la plataforma de soporte 206.

Con relación a las materias primas, las mismas observaciones hechas para la plataforma de sostenimiento 205 se pueden aplicar a la plataforma de soporte 206.

El sostenimiento de soporte 205 de la tercera modalidad de la plataforma de soporte 206, de la cuarta modalidad se puede implementar en otra modalidad, incrementando así la resistencia mecánica y la estabilidad estática de la estiba 1.

5 Quinta modalidad

La quinta modalidad de la estiba 1 se ilustra en las Figuras 10 y 11. La configuración constructiva es similar a la cuarta modalidad, pero en lugar de una plataforma de soporte 206, existen tres plataformas de soporte 207 también de forma rectangular, pero más pequeñas a lo ancho. Así, dos o más plataformas de soporte 207 se pueden extender como un marco que se extiende desde la proyección perpendicular del primer extremo 201 a la proyección perpendicular del segundo extremo 202 de la estiba 1. Como en la cuarta modalidad, la extensión de la cubierta de tela de la superficie de exposición de las cargas dos es cosida a la plataforma de soporte 206.

15

Sexta modalidad

La sexta modalidad de la presente invención se ilustra en las figuras 12 y 13 y comprende al menos dos elementos de soporte 3 capaces de sostener las cargas. Cada elemento de soporte tres se suministra por una sección transversal que es de una clase con forma de domo sustancialmente circular que tiene al menos un límite superior 6 y un límite inferior 7. La constitución en forma de domo y la estructura alveolar confieren una resistencia mecánica que le posibilitan al elemento de soporte 3 sostener la carga estática de alrededor de 6,000 Kg, a pesar del hecho de que este pesa solamente 2.7 Kg. Este presenta así bajos costos de elaboración y un muy alto desempeño en el soporte de cargas, opuesto a otros elementos de soporte geoméricamente conformados, que muestran peores resultados en términos de índice de capacidad de masa por carga.

Como asunto de comparación, los pesos de la estiba de madera de 28 Kg, que endurecen los procedimientos para su transporte (es duro para un hombre solo llevar uno, por ejemplo).

5

En esta modalidad, considerando que preferiblemente la sección transversal es de una forma de domo sustancialmente circular (similar a un arco), el límite superior 6 es el punto de inflexión del arco, que representa su punto superior. De otro lado, los límites inferiores 7 consisten de un punto o punto cualquiera de la base del arco, que representa los puntos inferiores de dicho arco.

10

Específicamente, la superficie de disposición de cargas 2, asociada con los elementos de soporte 3, se dispone en algún lugar entre los límites superiores e inferiores 6,7 de los elementos de soporte 3. La superficie 2 se debe ubicar más cerca del límite superior 6 que en los límites inferiores 7, posibilitando un área de carga sustancialmente plana y estable para ubicar las cargas.

15

En otras palabras, el montaje compuesto de los elementos de soporte 3 y las superficies de disposición de carga 2 crea una porción para ubicar las cargas sustancialmente planas y tiene un área creciente, sin deformarse fácilmente, a un en el caso de ausencia de plataforma de soporte.

20

Es importante notar que la superficie 2 no se ubica para casar lo límites superiores 6, en razón a que la solución posibilita la deformación indeseable de la superficie 2 bajo cargas medias a altas.

25

Esta modalidad también comprende al menos una base 5 que asocia los límites inferiores 7 de los elementos de soporte 3 entre estas con el fin de incrementar la resistencia de estabilidad de la estiba.

5 Séptima modalidad

La séptima modalidad de la presente invención se ilustra en las figuras 17 a 19 y comprende dos elementos de soporte adicionales 3 ubicados sustancialmente paralelos entre ellos y sustancialmente perpendiculares con respecto a los otros dos elementos de soporte 3. De esta manera, esta modalidad
10 tiene cuatro elementos de soporte 3, un primer soporte ubicado en el primer extremo 201 de la estiba, un segundo soporte 3 ubicado en el segundo extremo 202, un tercer soporte 3 ubicado en el tercer extremo 203 y un cuarto soporte 3 ubicado en el cuarto extremo 204. Esta estiba tiene una forma reforzada cuadrilateral que posibilita el soporte de las cargas pesadas con estabilidad y
15 pequeña deformación de la base 2.

Octava modalidad

La octava modalidad de la presente invención se ilustra en las figuras 20 a 22 y, análogamente, considerando, que preferiblemente la sección transversal es
20 sustancialmente en forma de domo circular (similar a un arco), el límite superior 6 es el punto de inflexión del arco, que representa, su punto superior. De otro lado, los límites inferiores 7 consisten de cualquier punto o puntos en la base del arco, que representa los puntos inferiores de dicho arco.

25 Específicamente, la superficie de disposición de carga 2, asociada a los cuatro elementos de soporte 3, se dispone en algún lugar entre los límites superior e inferior 6,7 de los elementos de soporte 3. La superficie 2 se debe ubicar más

cerca del límite superior 6 que en los límites inferiores 7, posibilitando un área de carga sustancialmente plana y estable para ubicar las cargas.

En otras palabras, el montaje compuesto de los elementos de soporte 3 y la superficie de disposición de carga 2 crean una porción para ubicar las cargas sustancialmente planas y que tiene un área creciente, sin deformarse fácilmente, aún en el caso de ausencia de una plataforma de soporte.

Es importante notar que la superficie 2 no está ubicada para casar los límites superiores 6, en razón a que esta solución posibilita la deformación indeseable de la superficie dos bajo cargas medias a altas.

La modalidad también comprende al menos una base 5 que asocia los límites inferiores 7 de los elementos de soporte 3 entre estos con el fin de incrementar la resistencia y la estabilidad de la estiba.

La estiba comprende dos elementos de soporte adicionales 3 ubicados sustancialmente en paralelo entre estos y sustancialmente perpendiculares con respecto a los otros dos elementos de soporte 3. De esta manera, esta modalidad tiene cuatro elementos de soporte 3, un primer soporte ubicado en el primer extremo 201 de la estiba, un segundo soporte 3 ubicado en el segundo extremo 202, un tercer soporte 3 ubicado en el tercer extremo 203 y un cuarto soporte 3 ubicado en el cuarto extremo 204. Esta estiba tiene una forma reforzada cuadrilateral que posibilita el soporte de las cargas pesadas con estabilidad y pequeña deformación de la base 2.

Adicionalmente, los cuatro elementos de soporte 3 están dimensionados y tienen una posición de una manera que ellos muestran una longitud más pequeña que la longitud de los correspondientes primero, segundo, tercero y cuarto extremos, 201, 202, 203 y 204. Como resultado, ambas aberturas 10 de todos los
5 soportes 3 están libres y abiertas para permitir el posicionamiento de un tenedor de levanta cargas. De esta manera, la estiba se puede suspender/transportar por cualquiera de los primero cuatro extremos, incrementando sus conveniencia.

Es importante notar que, en cualquier modalidad de la estiba de la sexta a
10 la octava, la superficie 2 y la base 5 están directamente asociadas con el fin de formar una única pieza para involucrar externamente los soportes 3. La figura 16 muestra la superficie 2 y la base 5 en una pieza de acuerdo con la sexta modalidad de la presente invención. Aquí, la pieza única se ensambla previamente y se alista para recibir los elementos de soporte 3 por medio de bolsas 9,
15 simplificando la elaboración de la estiba 1.

Adicionalmente, debido a la alta planaridad de la superficie de carga 2, aún cuando soporta altas cargas, cualquier modalidad de la estiba de la sexta a la octava se puede utilizar (y cargar) boca abajo, es decir, la superficie 2 y la base 5
20 se pueden invertir, incrementando la posibilidad de uso. Este uso no es posible y en el caso de las modalidades uno a cuatro de la presente estiba.

Otra ventaja importante de la estiba objeto de la presente invención es que, cuando se utiliza para transportar materia primera en la forma de resina plástica o
25 similar, la estiba 1 se puede fundir junto con la resina previamente transportada. En esta situación, la estiba puede ser ventajosamente elaborada con la misma resina y esta efectuará un "viaje en un sentido" a la fábrica donde la resina (y la

24
24

estiba) serán fundidas para la elaboración de bienes poliméricos. Considerando esto, la estiba objeto de la presente invención es de hecho parte de la materia prima a ser transportada y de esta manera sus costos serán nulos. Otra ventaja es que los costos con el reciclamiento de la estiba son nulos. En otra situación, la

5 estiba objeto de la presente invención se puede utilizar en complemento con el uso de las ya conocidas estibas, con resultados ventajosos con relación a los costos. Aquí, la estiba convencional (por ejemplo, la estiba elaborada con madera) se utiliza internamente en una primera compañía (es decir una industria), y los bienes producidos son transportados a otro lugar por medio de la estiba 1 objeto de
10 la presente invención. En esta situación, la primera compañía puede gastar más recursos comprando estibas costosas para uso interno (para transportar bienes dentro su fábrica), y comprar estibas baratas 1 objeto de la presente invención para los bienes a ser transportados por ejemplo a una segunda compañía. Aunque los bienes están siendo transportados dentro de la fábrica de la primera compañía,
15 la estiba 1 objeto de la presente invención cargada, se ubica, y se transporta, sobre la estiba regular, y el montaje se transporta. La estiba regular actúa como una base de la estiba 1 objeto de la presente invención, que es solamente un dispositivo para uso interno. De esta manera, la estiba regular no deja la fábrica, evitando costos para adquisición de otras o los costos grandes de transportarlas
20 de regreso.

Otra ventaja en el uso de la estiba 1 objeto de la presente invención durante el transporte entre las dos compañías es que existe un incremento en el espacio disponible en el camión, barcos o lo que corresponda, en razón a que su altura es
25 de al menos 16 centímetros inferior a la altura de una estiba convencional. Un caso de la ubicación de varias estibas, una sobre la otra, esto significa un alto incremento en el espacio disponible.

El proceso de elaboración de la estiba es también una invención nueva e inventiva.

5 Aunque esto se puede elaborar de una manera convencional, por medio de costura manual o mecánica del montaje formado por la base 2 y la superficie 5, teniendo éxito mediante la inserción de los dos o más soportes 3, preferiblemente el proceso de elaboración se hace por medio de una máquina desarrollada específica, que incluye las etapas descritas, que siguen.

10

El proceso aquí descrito se enfoca en la elaboración de la modalidad ilustrada en las figuras 12 y 13, pero evidentemente se pueden utilizar para elaborar cualquiera otra modalidad, siempre y cuando se hagan algunos ajustes menores, principalmente con relación a la ubicación de las bobinas de tela.

15

Al menos una bobina principal de tela 100 y al menos una (pero preferiblemente dos) bobinas accesorias 100 se suministran en un máquina de elaboración 50, de manera que las dos bobinas accesorias se ubican lado por lado y sustancialmente sobre la bobina principal (ver figuras 23 a 25).

20

La tela alimentada por las tres bobinas se cose por medio de una o más cabezas se costura 101, alimentando dos capas de tela en una disposición sustancialmente paralela. Con el fin posibilitar la costura, se suministran una o más líneas de costura 102.

25

Preferiblemente, los sensores de posición y los empujadores 113 se suministran con el fin de empujar ambas telas de manera sincronizada, optimizando (produciendo al mínimo requerido) el consumo de tela.

5 Las dos capas accesorias de las telas suministradas por las dos bobinas accesorias 100' se cosen sobre la capa principal de tela, definiendo las dos aberturas/bolsas mencionadas 9 para posibilitar la ubicación de dichos elementos de soporte 3. Evidentemente, las costuras se hacen específicamente de acuerdo a la modalidad de la estiba a ser elaborada, pero en todas ellas la creación de las

10 bolsas durante la costura de las dos capas se determina mediante la ubicación de las bobinas accesorias con respecto a la principal.

Después del proceso de costura, la velocidad de la tela cosida resultante se reduce, con el fin de posibilitar que pase en una siguiente estación 104 para cortar

15 la estiba a la longitud deseada así como también terminar los hilos de costura. Después de esto, la estiba es ya cortada y se alista para recibir el soporte 3 (en la modalidad preferida, se ubican dos soportes paralelos uno al otro) que se hacen por medio de un dispositivo específico que las arquea a un formato con forma de domo circular.

20

Después de tal operación, las bolsas 9, y como consecuencia la estiba como un hueco, se mueven sobre los soportes arqueados 3, la inserción es preferiblemente facilitada mediante el uso de aire comprimido para reducir la adherencia entre ambas superficies.

25

El aspecto más innovador de los procesos de elaboración habituales es el posicionamiento 105 de los soportes 3 en las bolsas 9 en una etapa dentro de la

misma máquina que cose la estiba. Esta característica posibilita consistentemente la velocidad de elaboración de la estiba de esta manera reduce los costos de elaboración, un tema importante cuando se considera el precio reducir del producto, especialmente para hacerlo viable contra la estiba de madera regular.

5

Es importante anotar que la máquina 50 se puede utilizar para elaborar cualquier modalidad específica de la estiba, sin importar el número y posiciones de los soportes y considerando la existencia, o no, de una o más plataformas de sostenimiento o soporte 205, 206, 207. La máquina se debe adaptar ligeramente para producir tales estibas, como reposicionado las bobinas accesorias 100' dependiendo de la cantidad y posicionamiento de los soportes 3 (y, como consecuencia, de las respectivas bolsas 9). En caso de uso de las plataformas de sostenimiento o soporte 205, 206, 207, la máquina 50 debe tener cualquier medio convencional para alimentar y posicionar la alimentación y posición entonces sobre el lugar correcto entre las capas de tela con el fin de permitir la costura correcta.

En esencia, el proceso de manufactura presente de una estiba comprende las siguientes etapas:

20

Etapa I- Posicionar al menos una bobina principal de la tela 100 y al menos un bobina accesorias 100' en la máquina de elaboración 50;

Etapa II- Alimentar la tela por las bobinas 100, 100' en una disposición que defina dos capas sustancialmente paralelas;

25

Etapa III-Coser las capas de tela por medio una o más cabezas de costura 101, alimentadas por una o más líneas de costura 102, que definen al menos una bolsa 9;

5 Etapa IV-Cortar la estiba a la longitud deseada y terminar los hilos de costura; y

Etapa V-Arquear al menos un soporte 3 y mover la bolsa 9 de la estiba sobre el soporte arqueado 3;



10

Las etapas I a V se efectúan en una máquina de elaboración única 50.

Finalmente, una estiba como se describió anteriormente y producida así es también una invención nueva e inventiva.

15



Habiendo descrito algunos ejemplos de las modalidades preferidas, se debe entender que el alcance de la presente invención comprende otras posibles variaciones, y no está solo limitado al contenido de las reivindicaciones finales de esta, que incluyen posibles equivalentes.

20

29
29

REIVINDICACIONES

1. Proceso para elaborar una estiba utilizada para almacenamiento y transporte de cargas, la estiba comprende (i) la superficie de disposición de carga (2) capaz de acomodar dichas cargas, (ii) al menos dos elementos de soporte (3) asociados a la superficie de disposición de carga (2) y capaz de sostener dichas cargas, posicionadas sustancialmente paralela entre ellas y capaz de soportar cargas, en donde cada elemento de soporte (3) se suministra con una sección sustancialmente transversal de una clase en forma de domo circular y que tiene un límite superior (6) y un límite inferior (7) y (iii) en donde la superficie de disposición de cargas (2) se ubica en algún lugar entre los límites superior e inferior (6,7) de los elementos de soporte (3), la superficie (2) se ubica más cerca del límite superior (6) que de los límites inferiores (7),

El proceso se caracteriza porque comprende las siguientes etapas:

Etapas I- Ubicar al menos una bobina de tela principal (100) y al menos un bobina accesorio (100') en la máquina de elaboración (50);

Etapas II- Alimentar la tela mediante las bobinas (100, 100') en una disposición que define dos capas sustancialmente paralelas;

Etapas III- Coser las capas de tela por medio una o más cabezas de costura (101), alimentadas por una o más líneas de costura (102), que definen al menos una bolsa (9);

Etapa IV- Cortar la estiba a la longitud deseada y terminar los hilos de costura; y

Etapa V- Arquear al menos un soporte (3) y mover la bolsa (9) de la estiba sobre el soporte arqueado (3);

Las etapas I a V se efectúan en una máquina de elaboración única (50). *EBV*

2. El proceso de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa I comprende el posicionamiento de dos bobinas accesorias (100') lado a lado y sustancialmente sobre la bobina principal (100) ~~x~~

3. El proceso de acuerdo a la reivindicación 2, caracterizado porque en la etapa III, dos capas accesorias de tela suministradas por las dos bobinas accesorias (100') se cosen sobre la capa de tela principal, definiendo dos bolsas (9) para posibilitar el posicionamiento de los elementos de soporte (3), la costura se hace específicamente de acuerdo a la modalidad de la estiba a ser fabricada.

4. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa V utiliza aire comprimido para reducir la adherencia entre la bolsa (9) y el soporte arqueado (3).

5. El proceso de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa III es precedida por una etapa de alimentar y posicionar al menos una plataforma de sostenimiento o soporte (205, 206, 207) sobre el lugar correcto entre las capas de tela con el fin de permitir la correcta costura.

31
31

6 Estiba, utilizada para almacenamiento y transporte de cargas, que
comprende (i) una superficies de disposición de carga (2) capaz de
acomodar dichas cargas, (ii) al menos dos elementos de soporte (3)
5 asociados a la superficie de disposición de cargas (2) y capaz de sostener
dichas cargas, posicionadas sustancialmente paralela entre estas y capaz
de soportar las cargas, en donde cada elemento de soporte (3) se
suministra con una sección sustancialmente transversal de una clase en
forma de domo circular y que tiene un límite superior (6) y un límite inferior
10 (7) y (iii) en donde la superficie de disposición de cargas (2) se ubica en
algún lugar entre los límites superior e inferior (6,7) de los elementos de
soporte (3), la superficie (2) se ubica más cerca al límite superior (6) que de
los límites inferiores (7), la estiba se caracteriza por ser elaborada mediante
un proceso de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 5.

32
32

RESUMEN

La presente invención se refiere a una estiba y al proceso de fabricación de ésta. Dicho proceso de elaboración comprende las siguientes etapas:

5 Etapa I- ubicar al menos una bobina de tela principal (100) y al menos una bobina accesorio (100') en una máquina de elaboración (50);

10 Etapa II- Alimentar la tela mediante las bobinas (100, 100') en una disposición que define dos capas sustancialmente paralelas;

10 Etapa III- Coser las capas de tela por medio una o más cabezas de costura (101), alimentadas por una o más líneas de costura (102), que definen al menos una bolsa (9);

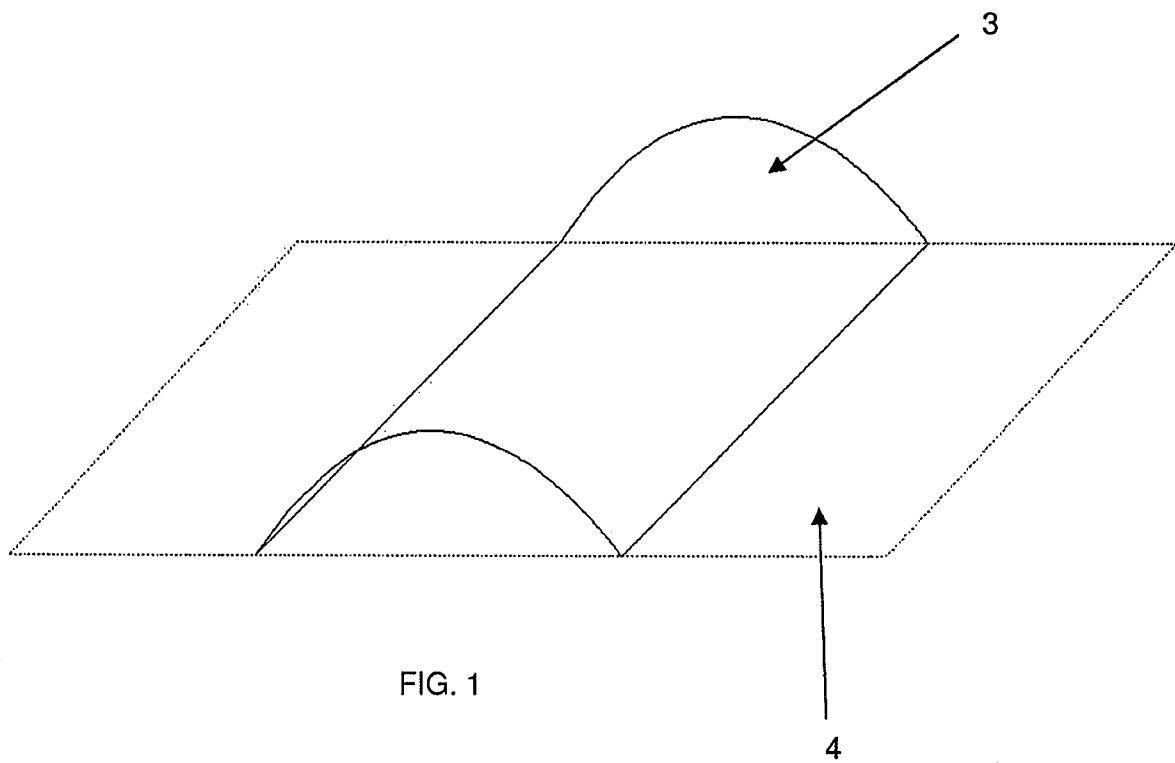
15 Etapa IV- Cortar la estiba a la longitud deseada y terminar los hilos de costura; y

20 Etapa V- Arquear al menos un soporte (3) y mover la bolsa (9) de la estiba sobre el soporte arqueado (3);

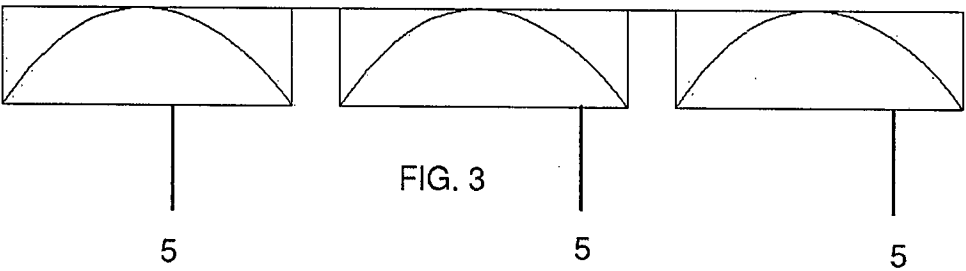
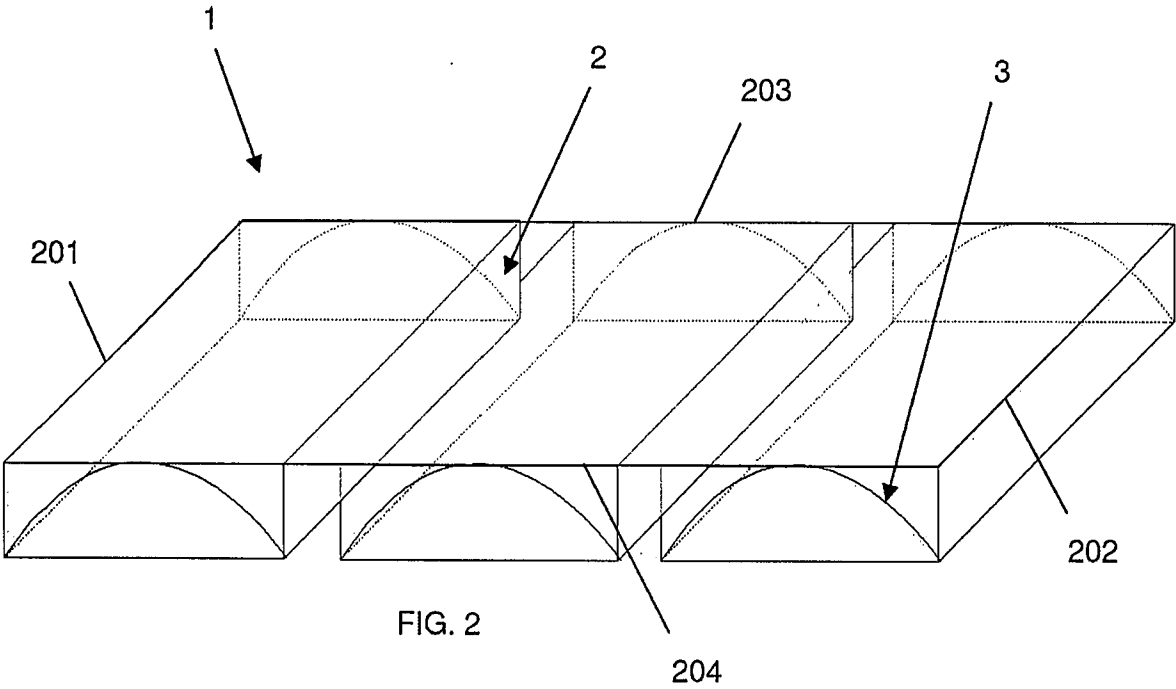
Las etapas I a V se efectúan en una máquina de elaboración única (50).

33
33

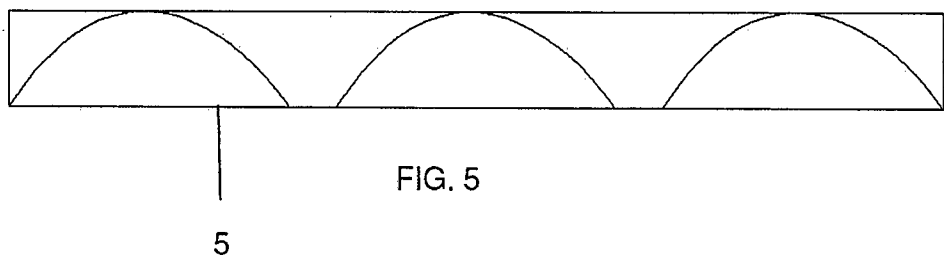
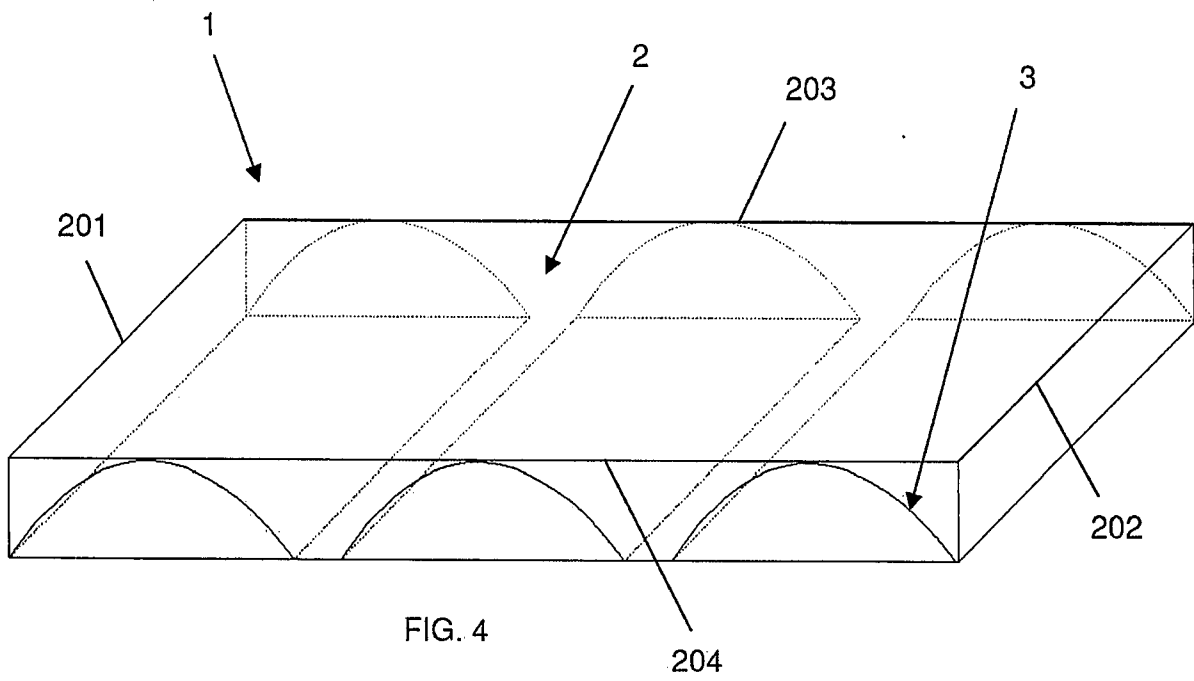
1/10



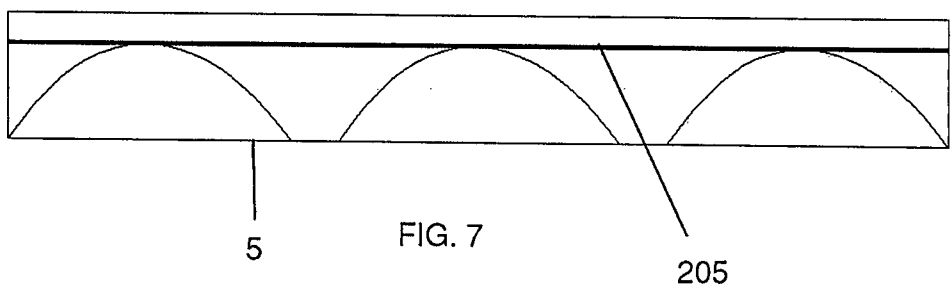
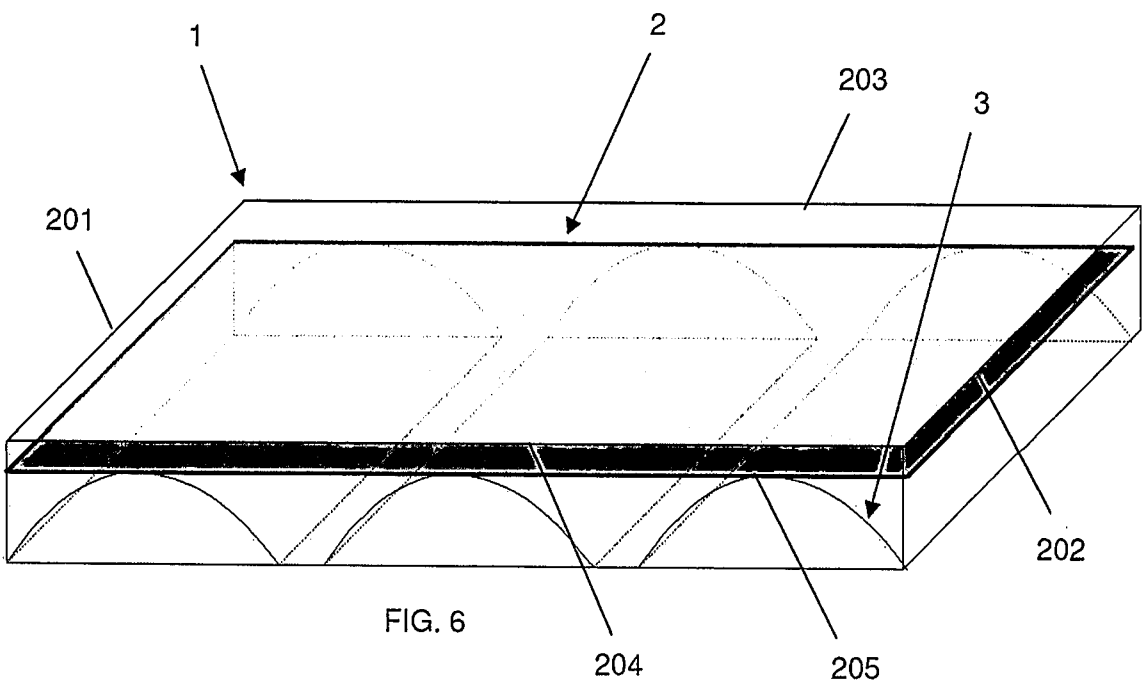
34
3A



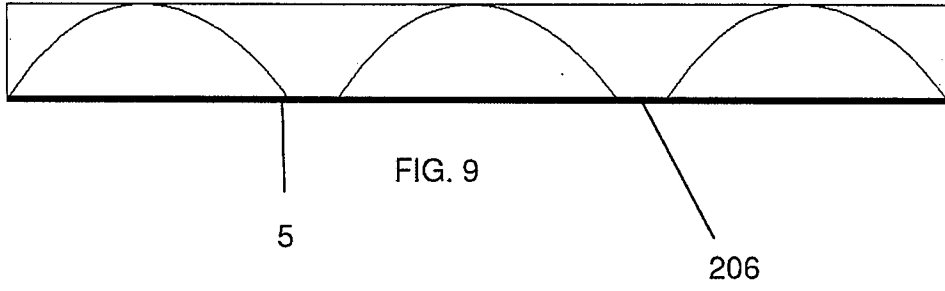
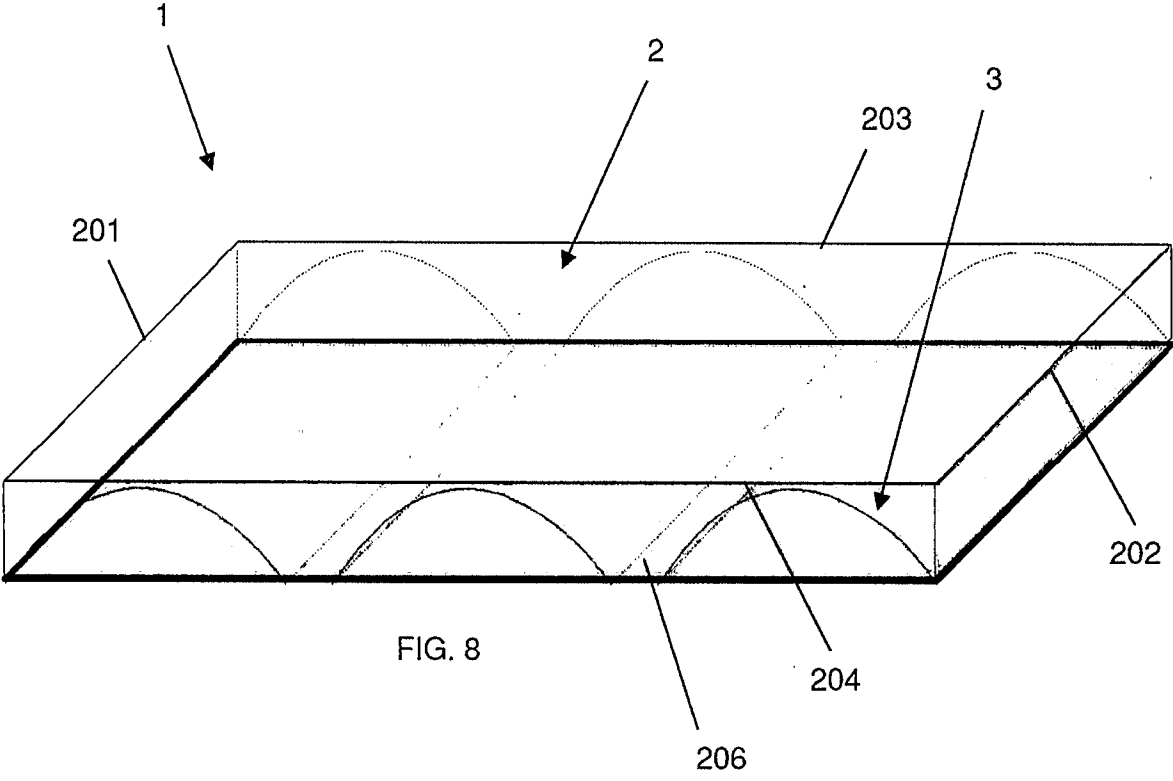
35
35



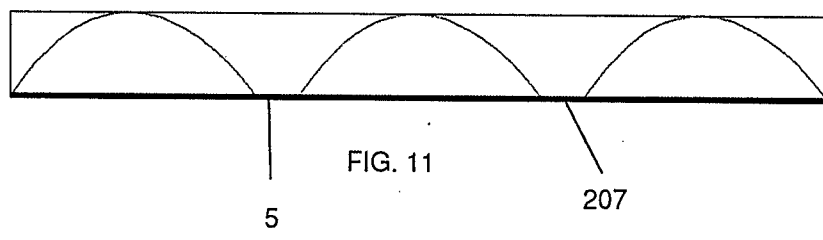
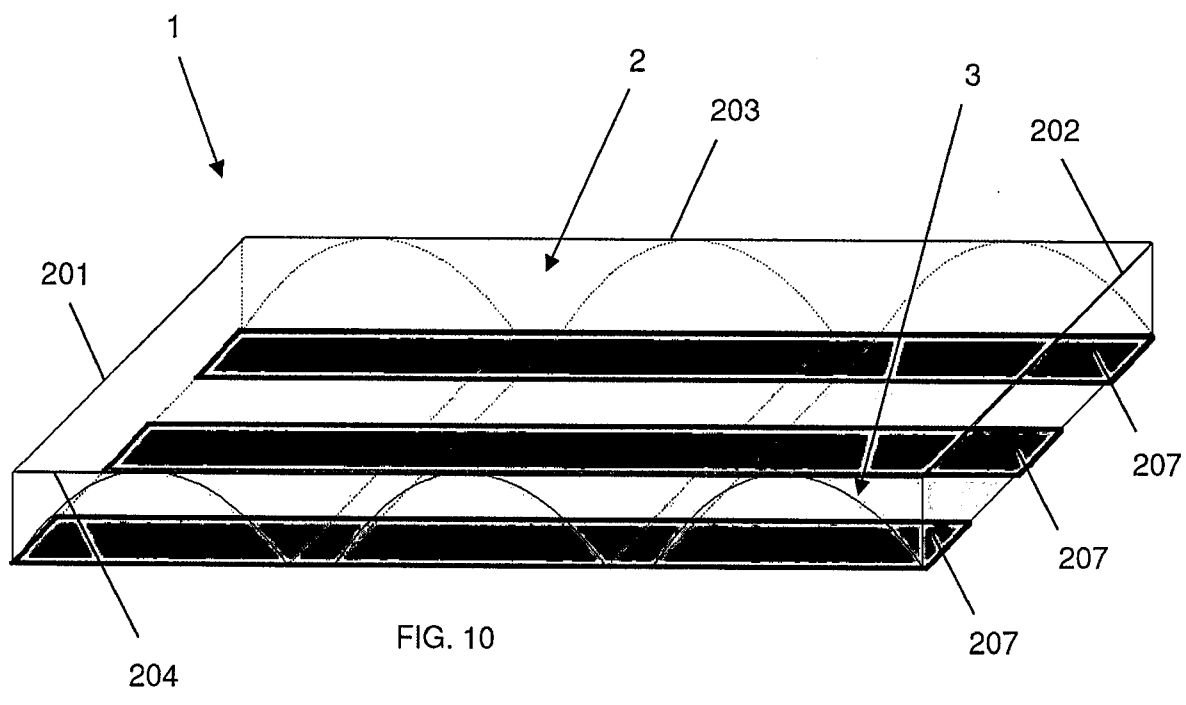
36
36



37
37

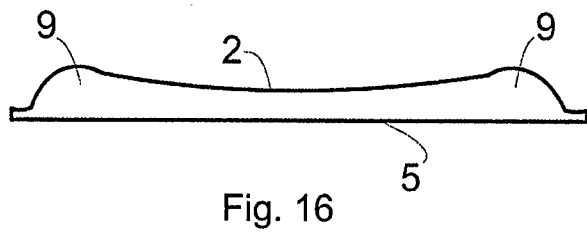
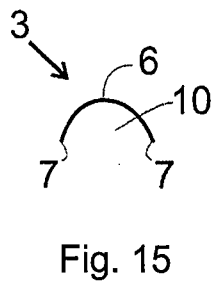
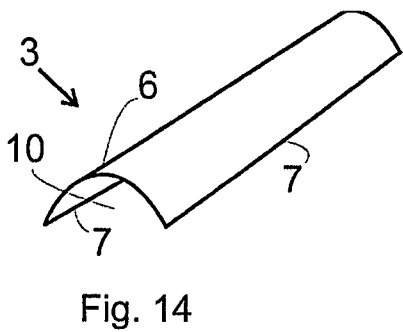
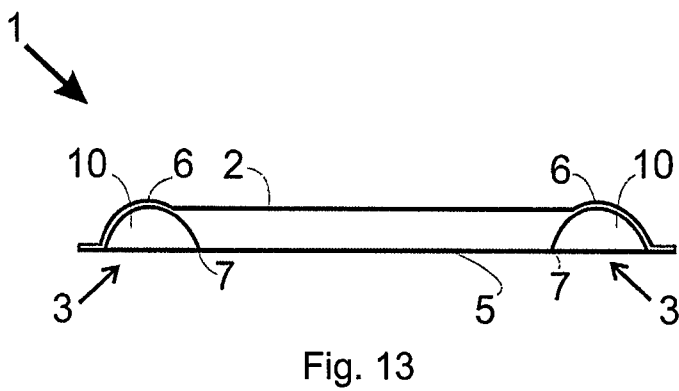
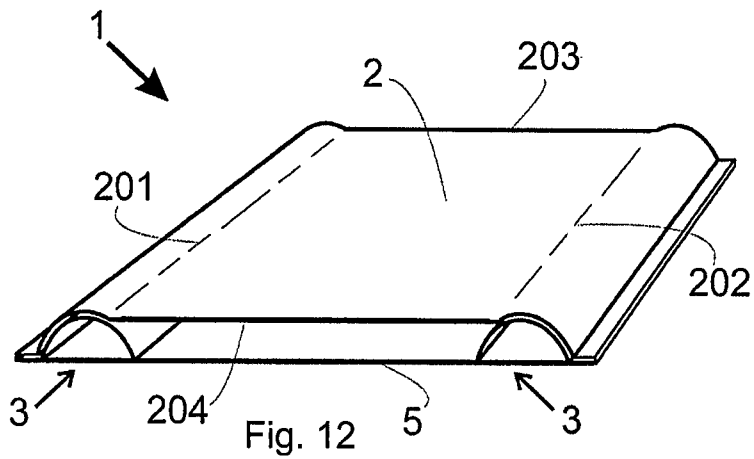


38
33



39
39

7/10



40
40

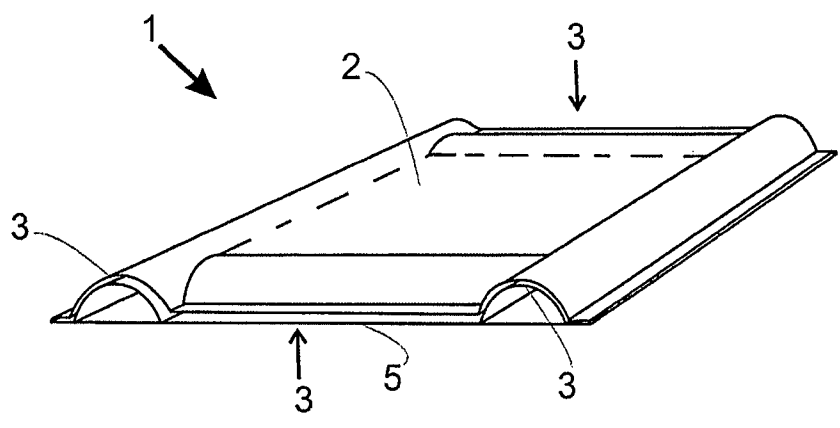


Fig. 17

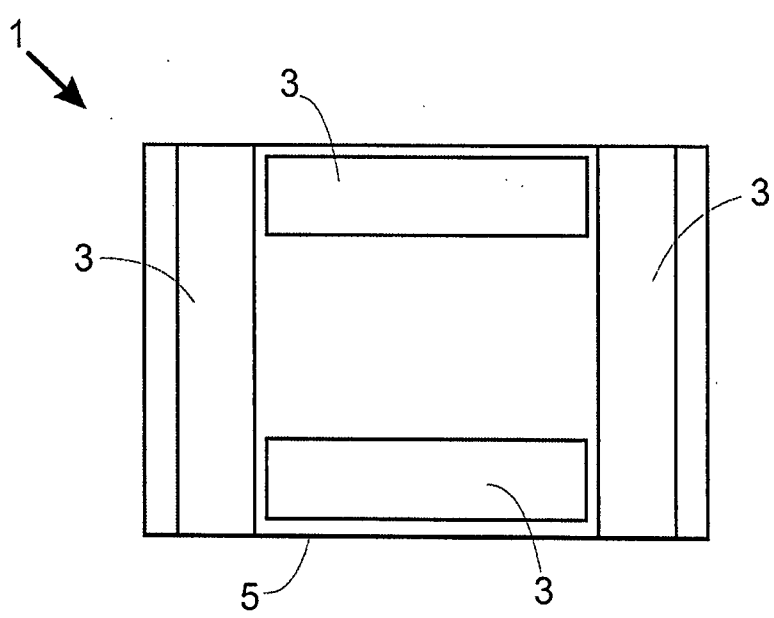


Fig. 18

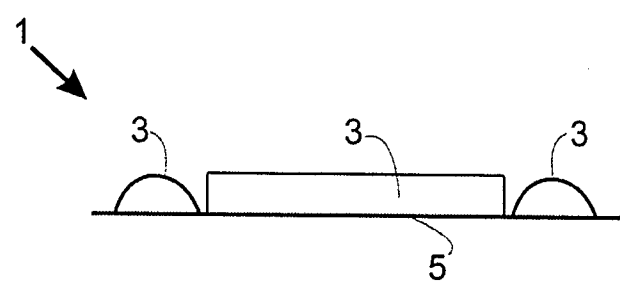


Fig. 19

ST
41

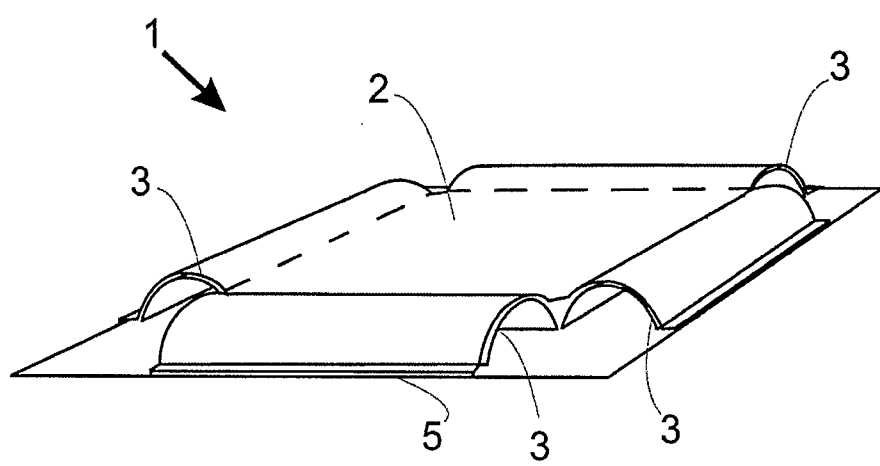


Fig. 20

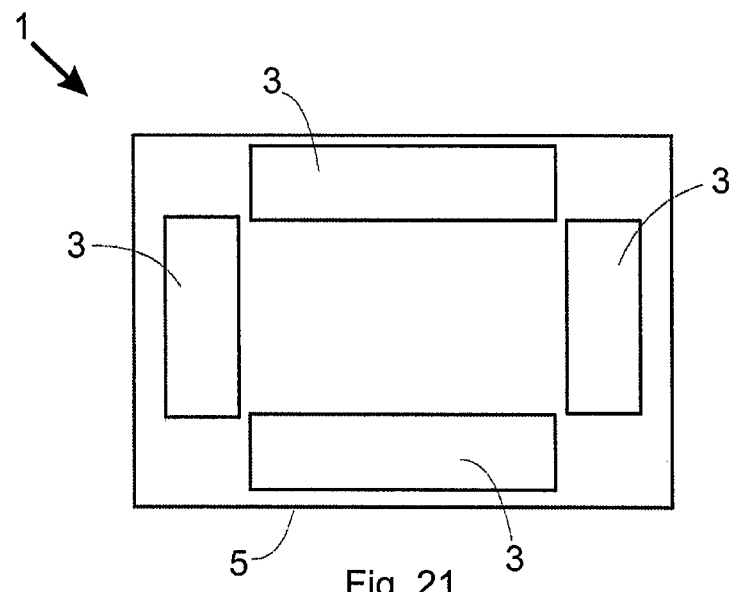


Fig. 21

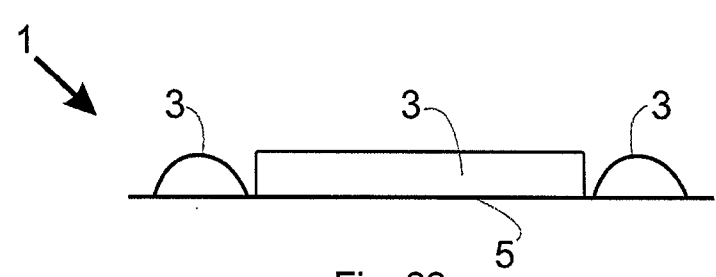


Fig. 22

42
42

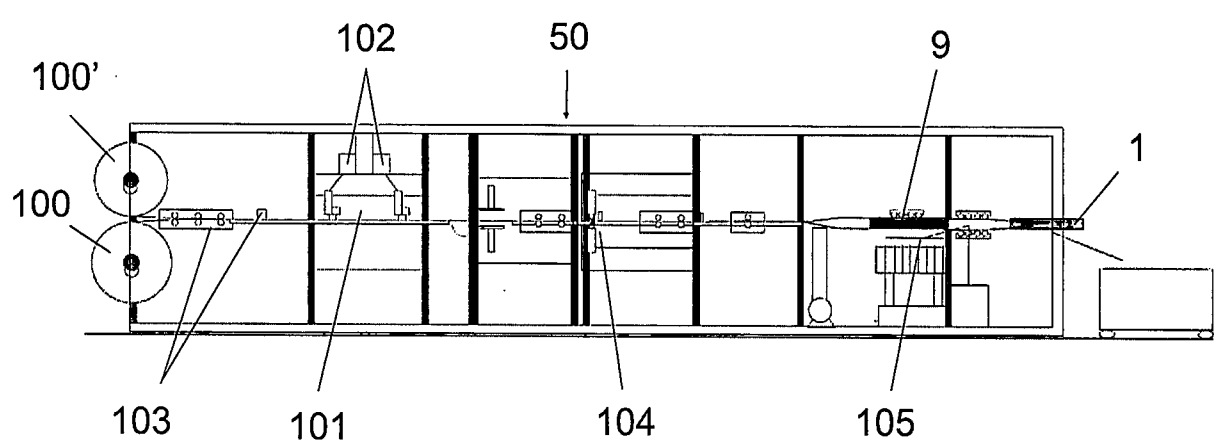


Fig. 23

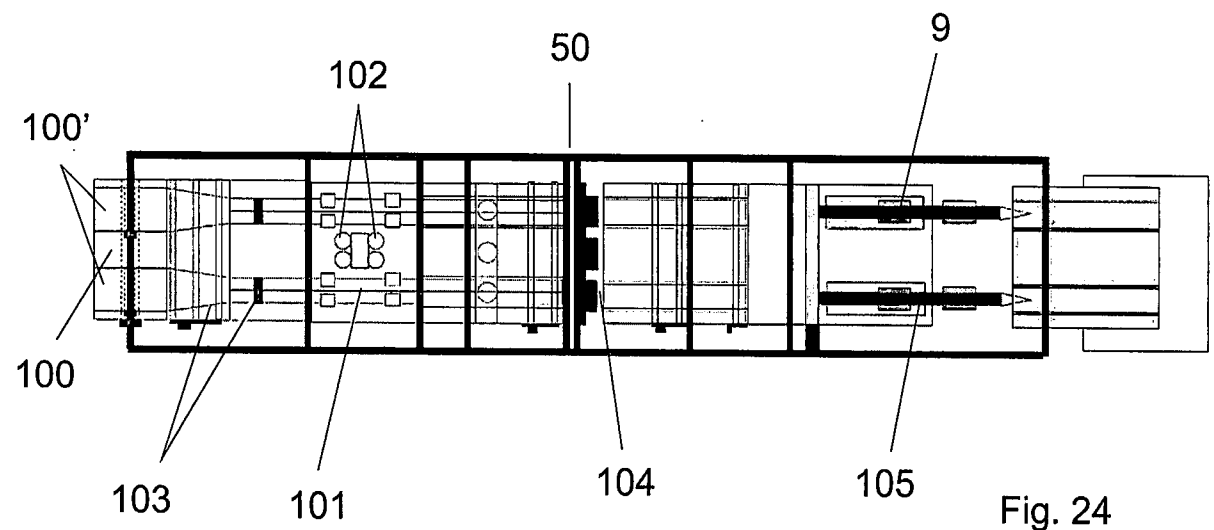


Fig. 24

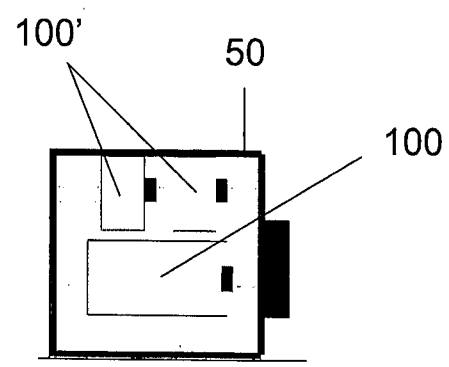


Fig. 25

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl: B65D 003/000	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) PACK LESS DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO LTDA	
(30) Prioridad	(31) No. Priodidad	(32) Fecha	(33) País
		(72) Inventor(es) JOSÉ ROBERTO DURÇO	
		(74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
(54) Titulo: ESTIBA Y PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MISMA			

Reivindicación(es):

1. Proceso para elaborar una estiba utilizada para almacenamiento y transporte de cargas, la estiba comprende (i) la superficie de disposición de carga (2) capaz de acomodar dichas cargas, (ii) al menos dos elementos de soporte (3) asociados a la superficie de disposición de carga (2) y capaz de sostener dichas cargas, posicionadas sustancialmente paralela entre ellas y capaz de soportar cargas, en donde cada elemento de soporte (3) se suministra con una sección sustancialmente transversal de una clase en forma de domo circular y que tiene un límite superior (6) y un límite inferior (7) y (iii) en donde la superficie de disposición de cargas (2) se ubica en algún lugar entre los límites superior e inferior (6,7) de los elementos de soporte (3), la superficie (2) se ubica más cerca del límite superior (6) que de los límites inferiores (7), El proceso se caracteriza porque comprende las siguientes etapas:
Etapa I- Ubicar al menos una bobina de tela principal (100) y al menos un bobina accesoria (100') en la máquina de elaboración (50);
Etapa II- Alimentar la tela mediante las bobinas (100, 100') en una disposición que define dos capas sustancialmente paralelas;
Etapa III- Coser las capas de tela por medio una o más cabezas de costura (101), alimentadas por una o más líneas de costura (102), que definen al menos una bolsa (9);
Etapa IV- Cortar la estiba a la longitud deseada y terminar los hilos de costura; y
Etapa V- Arquear al menos un soporte (3) y mover la bolsa (9) de la estiba sobre el soporte arqueado (3);
Las etapas I a V se efectúan en una máquina de elaboración única (50).

2. El proceso de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa I comprende el posicionamiento de dos bobinas accesorias (100') lado a lado y sustancialmente sobre la bobina principal (100)

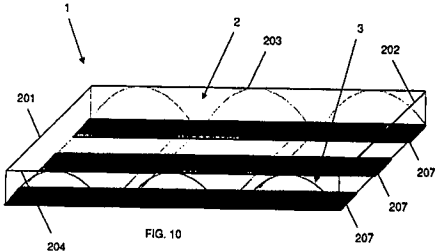
3. El proceso de acuerdo a la reivindicación 2, caracterizado porque en la etapa III, dos capas accesorias de tela suministradas por las dos bobinas accesorias (100') se cosen sobre la capa de tela principal, definiendo dos bolsas (9) para posibilitar el posicionamiento de los elementos de soporte (3), la costura se hace específicamente de acuerdo a la modalidad de la estiba a ser fabricada.

4. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa V utiliza aire comprimo para

reducir la adherencia entre la bolsa (9) y el soporte arqueado (3).

5. El proceso de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa III es precedida por una etapa de alimentar y posicionar al menos una plataforma de sostenimiento o soporte (205, 206, 207) sobre el lugar correcto entre las capas de tela con el fin de permitir la correcta costura.

6 Estiba, utilizada para almacenamiento y transporte de cargas, que comprende (i) una superficies de disposición de carga (2) capaz de acomodar dichas cargas, (ii) al menos dos elementos de soporte (3) asociados a la superficie de disposición de cargas (2) y capaz de sostener dichas cargas, posicionadas sustancialmente paralela entre estas y capaz de soportar las cargas, en donde cada elemento de soporte (3) se suministra con una sección sustancialmente transversal de una clase en forma de domo circular y que tiene un límite superior (6) y un límite inferior (7) y (iii) en donde la superficie de disposición de cargas (2) se ubica en algún lugar entre los límites superior e inferior (6,7) de los elementos de soporte (3), la superficie (2) se ubica más cerca al límite superior (6) que de los límites inferiores (7), la estiba se caracteriza por ser elaborada mediante un proceso de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 5.



44
97

Sobra

con

Arta

45
45

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-


Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0046090

Bogotá D.C., Mayo 16 de 2011 - 07:34:06

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	411757905	13/05/2011	30.552.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	571.000.00	571.000.00
				<u>\$571.000.00</u>

=====

SON: **QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-065048- -00000-0000

Fecha: 2011-05-26 11:16:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

COLO: 18421- 801- 001-7

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 16 de 2011 - 07:34:17



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-065048- -00000-0000

Fecha: 2011-05-26 11:16:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

46
46

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☒	Indicación que se solicita una patente.
☒	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☒	Descripción de la invención
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐