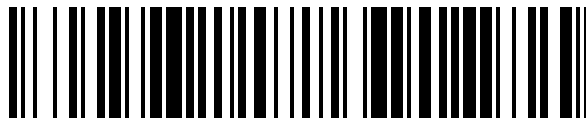


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 205 711**

21 Número de solicitud: 201830157

51 Int. Cl.:

**B65D 19/06** (2006.01)

**B65D 19/44** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**07.02.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.02.2018**

71 Solicitantes:

**CARTONAJES LANTEGI, S.L. (100.0%)**  
**Polígono Ugaldeguren I, P6 II**  
**48160 DERIO (Bizkaia) ES**

72 Inventor/es:

**MILLAN RODRIGUEZ, Horacio y**  
**GALLO LAYA, Javier**

74 Agente/Representante:

**SANABRIA SAN EMETERIO, Cristina Petra**

54 Título: **EMBALAJE EXTRAÍBLE**

ES 1 205 711 U

**EMBALAJE EXTRAÍBLE**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

10 La presente invención se refiere a un embalaje extraíble, del tipo de los utilizados para el transporte y almacenamiento de piezas pesadas y alargadas, que se integran sobre un palet para su más fácil manipulación.

El objeto de la invención es proporcionar un embalaje protector para piezas alargadas de considerable peso que facilite las maniobras de inserción y extracción de las piezas.

15

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

20 En el ámbito de aplicación práctica de la invención se conocen infinidad de soluciones para el embalaje de piezas, de manera que, lo más habitual es la utilización de cajas que se integran sobre la base superior de un palet.

25 El problema que presentan este tipo de embalajes es que cuando las piezas a almacenar presentan un peso considerable, el acceso al interior de la caja no resulta lo más fácil y cómodo posible, al tener que salvar la altura que determina la pared lateral y frontal del propio embalaje.

30 Tratando de obviar esta problemática, el propio solicitante es titular del modelo de utilidad español U201730305 en el que se describe un embalaje en el que la pared lateral y frontal es practicable, en orden a facilitar el acceso al interior del embalaje.

Si bien esta solución resulta mucho más cómoda, cuando se trata de elementos de gran peso que se apilan en dos o más niveles en altura, sería deseable disponer de una estructura de embalaje que facilitara el acceso e inserción de la carga en los distintos niveles de apilamiento.

35

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5 El embalaje extraíble que se preconiza viene a llenar el vacío técnico anteriormente descrito.

10 Para ello, partiendo de un palet sobre el que se establece una envolvente perimetral que afecta a tres de sus caras, dejando abierta la cara frontal y de acceso al interior del embalaje, sobre cuya cara posterior es basculante una tapa de cierre superior y en cuya

10 extremidad anterior se establece una tapa basculante de cierre frontal, el embalaje de la invención presenta la particularidad de que en su seno se establecen una serie de bandejas extraíbles que facilitan aún más las labores de llenado y vaciado del contenido del embalaje.

15 De forma más concreta, las bandejas se apilan verticalmente entre sí, presentando un carácter totalmente extraíble e independizable, en orden a poder ser llenadas con los productos alargados y de considerable peso empezando desde el nivel inferior.

20 Dichas bandejas presentan una configuración laminar en "U", en cuyas ramas laterales se establecen unas piezas prismático triangulares, afectadas en su arista superior de escotaduras en "U" enfrentadas entre sí, las de una rama con las de la otra rama, de manera que definen los asientos para las pesadas piezas alargadas a almacenar/transportar.

25 Así pues, una vez cargada la bandeja inferior, ésta se deslizará hasta el interior del cuerpo principal del embalaje, pudiéndose disponer sobre la misma una bandeja superior del mismo tipo, la cual podrá deslizar sobre la inmediatamente inferior, de forma análoga a un cajón, para facilitar el llenado de esta segunda bandeja, es decir, que en dicha posición de extracción se facilita el acceso a los asientos de la zona posterior de la bandeja pudiendo

30 ésta desplazarse horizontalmente según se va llenando asiento tras asiento, lo que facilita sensiblemente la accesibilidad a dichos asientos.

35 Así pues, una vez empujada hasta el fondo la bandeja superior, las bandejas quedarán enrasadas entre sí, así como alineadas en planta con el fondo del palet, sobre el que se dispondrá una lámina de fondo como elemento de refuerzo, conjunto que se

complementará con una envolvente de plástico que inicialmente cubre las paredes laterales, posterior y el fondo, y que una vez cargado el embalaje se desplegará totalmente envolviendo las bandejas.

- 5 Así pues, parte de dicha envolvente de plástico se dispondrá sobre una pequeña bandeja transversal, fijada a la extremidad posterior de la embocadura superior de la caja, fácilmente accesible cuando la tapa está abierta.

10 Así pues, una vez introducidas todas las piezas en las diferentes bandejas y desplazadas éstas hasta su posición límite de inserción en el seno del cuerpo principal del embalaje, y cubiertas por la lámina plástica de protección, la doble tapa o tapa articulada podrá desplegarse en orden a cubrir la cara frontal y la base superior del cuerpo principal del embalaje quedando el conjunto perfectamente cerrado y protegido, el cual se asegurará mediante flejado quedando listo para su transporte y/o almacenamiento.

15 En tal sentido, y de forma más concreta, dado el peso del embalaje una vez cargado, los flejes estarán previamente dispuestos bajo la base del embalaje concretamente al tresbolillo entre los tablonos o lamas del palet, flejes que se extienden sobre la arista vertical del cuerpo principal del embalaje, y cuyo resto queda debidamente enrollado y guardado en la bandeja que se dispone en correspondencia con la zona anterior y superior del embalaje, de manera que una vez cargado el embalaje y cerrado, se traccione del extremo inferior del fleje, es decir, el que sobresale inferiormente del borde anterior del palet, desenrollándose el otro extremo para abrazar exteriormente el contorno del embalaje y fijarse debidamente por dichos extremos.

25

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

30 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en planta y en desarrollo de las diferentes piezas que participan en un embalaje extraíble realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

5 La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del embalaje de la invención completamente cerrado.

Las figuras 3 y 4.- Muestran sendas vistas en perspectiva del embalaje en situaciones intermedias de apertura de tapa abatible, embalaje que en las figuras aparece desprovisto de sus bandejas internas.

10

La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva del embalaje con dos bandejas cargadas y en posición de recogida para las mismas.

15 La figura 6.- Muestra una vista similar a la de la figura 5, pero en la que la bandeja superior aparece en posición de extracción parcial para la misma, en orden a facilitar el acceso a las piezas que descansan sobre ésta.

La figura 7.- Muestra un detalle en perspectiva de una de las bandejas del embalaje ya cargado.

20

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

25 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como en el embalaje extraíble de la invención participa un palet (1), sobre cuyo fondo se establece una lámina de cartón rectangular (2) así como una envolvente perimetral (3) determinante de las caras laterales (4) y posterior (5) principales del embalaje, que se fijan al fondo del palet mediante pestañas (6).

30 De esta forma, y tal y como muestra la figura 4, se consigue un cuerpo principal del embalaje abierto tanto por su cara frontal como por su cara superior, las cuales se cerrarán mediante una tapa superior (7) basculante con respecto a la cara posterior (5), tapa superior (7) sobre la que a su vez es basculante una tapa frontal (8), con sectores laterales

(8') que en situación operativa de cierre se solaparán a los bordes verticales y libres de las paredes laterales (4) del cuerpo principal del embalaje.

5 El cuerpo principal del embalaje se complementa con una serie de bandejas extraíbles, claramente visibles en la figura 7, en orden a facilitar las labores de llenado y vaciado del contenido del embalaje.

10 Dichas bandejas están constituidas a partir de una lámina de configuración en "U" (9), en cuyas ramas laterales (10) se establecen unas piezas prismático triangulares (11), que se fijan a dichas ramas laterales (10) mediante pestañas (12), y cuya arista superior está afectada por una alineación de escotaduras en "U" (13) que definen los asientos para las pesadas piezas alargadas (14) a almacenar/transportar.

15 Por su parte, las bandejas se rematan posteriormente en un sector rectangular (15) que se pliega perpendicularmente hacia arriba y que se prolonga lateralmente en dos tiras rectangulares (16) que se pliegan hacia dentro y se pegan interiormente a los prismas triangulares (11).

20 Paralelamente, del interior de las ramas laterales (10) de dichas bandejas emergen sendos sectores en forma de peine (17) que se pliegan y fijan por encolado a la cara interna del prisma triangular, reforzando la estructura de apoyo de las piezas.

25 Como elemento adicional de soporte se ha previsto la incorporación sobre las caras internas de los prismas triangulares de las bandejas unos voladizos (18) que definen un prisma triangular recto de menor amplitud y en disposición opuesta a los prismas principales.

30 A partir de esta estructuración, las bandejas pueden ser extraídas e introducidas en el seno del cuerpo principal del embalaje, así como apiladas, pudiéndose desplazar unas con respecto a otras, conjunto que se cubrirá con una lámina plástica que se dispone inicialmente cubriendo la base, el fondo y las paredes laterales, y cuyo resto queda enrollado sobre una pequeña bandeja transversal (19), la mostrada en la figura 4, fijada a la extremidad posterior de la embocadura superior de la caja, fácilmente accesible cuando la tapa está abierta.

El embalaje es susceptible de incorporar una pequeña caja adicional (21) para otros accesorios o pequeñas piezas.

- 5 Dado que los embalajes descritos pueden ser apilados unos sobre otros en su almacenamiento, se ha previsto que la estructura del embalaje se refuerce mediante listones (20) que se colocan verticalmente en las cuatro esquinas interiores del embalaje para ayudar a soportar el peso de otra caja cuando se apilan unas sobre otras en su almacenamiento. El número de listones podría incrementarse, disponiéndose listones  
10 verticales adicionales en las zonas medias de dichas paredes verticales, sin que ello afecte a la esencia de la invención.

- Así pues, y tal y como se ha comentado con anterioridad, una vez introducidas todas las piezas (14) en las diferentes bandejas y desplazadas éstas hasta su posición límite de  
15 inserción en el seno del cuerpo principal del embalaje, y cubiertas por la lámina plástica de protección, la doble tapa (7-8) o tapa articulada podrá desplegarse en orden a cubrir la cara frontal y la base superior del cuerpo principal del embalaje quedando el conjunto perfectamente cerrado y protegido, el cual se asegurará mediante flejado, tal y como se ha descrito en el apartado de la descripción de la invención, quedando listo para su transporte  
20 y/o almacenamiento.

## REIVINDICACIONES

1ª.- Embalaje extraíble, que siendo del tipo de los que incluyen un palet (1) sobre el que se establece una envolvente perimetral (3) que afecta a tres de sus caras, dejando abierta la  
5 cara frontal y de acceso al interior del embalaje, caracterizado porque la cara posterior del embalaje es basculante una tapa de cierre superior (7) en cuya extremidad anterior se establece una tapa frontal (8) basculante con respecto a dicha tapa superior (7), embalaje en el que participan dos o mas bandejas apilables y extraíbles, obtenidas a partir de una  
10 lámina de configuración en "U" (9), en cuyas ramas laterales (10) se establecen unas piezas prismático triangulares (11), que se fijan a dichas ramas laterales (10) y cuya arista superior está afectada por una alineación de escotaduras en "U" (13) que definen los asientos para las piezas alargadas (14) a almacenar/transportar.

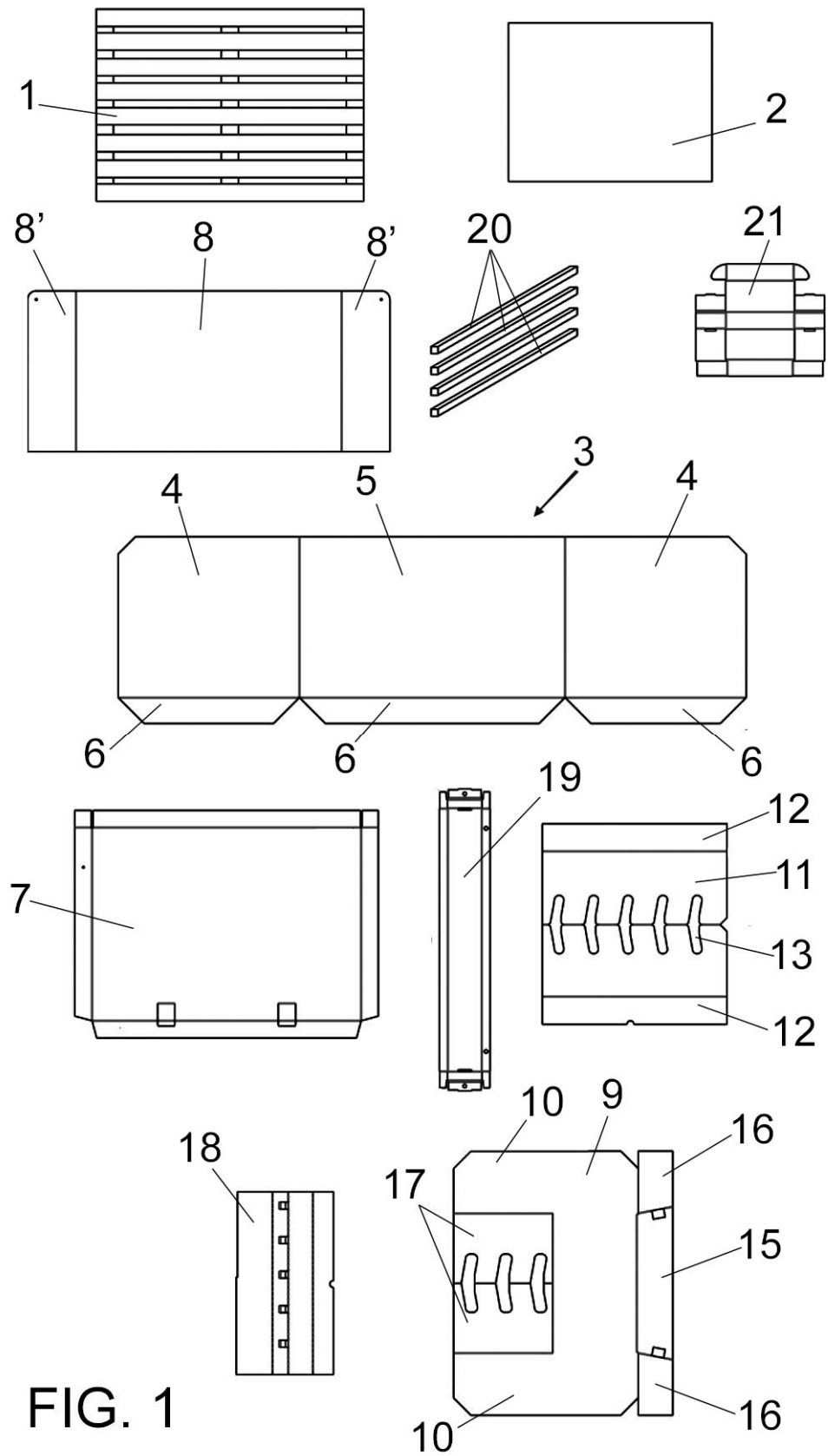
2ª.- Embalaje extraíble, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las bandejas se rematan posteriormente en un sector rectangular (15) que se pliega perpendicularmente  
15 hacia arriba y que se prolonga lateralmente en dos tiras rectangulares (16) que se pliegan hacia dentro y se fijan interiormente a los prismas triangulares (11).

3ª.- Embalaje extraíble, según reivindicación 1ª, caracterizado porque del interior de las  
20 ramas laterales (10) de las bandejas emergen sendos sectores en forma de peine (17) que se pliegan y fijan a la cara interna del prisma triangular, a modo de refuerzo para la estructura de apoyo de las piezas.

4ª.- Embalaje extraíble, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sobre las  
25 caras internas de los prismas triangulares (11) de las bandejas se establecen unos voladizos (18) como elemento adicional de apoyo para las piezas alargadas (14).

5ª.- Embalaje extraíble, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el cuerpo principal del embalaje incluye una pequeña bandeja transversal (19), fijada a la extremidad  
30 posterior de la embocadura superior de la caja, sobre la que se dispone una lámina para envolver el conjunto de las piezas dispuestas sobre las bandejas así como a sendos extremos enrollados de una pareja de flejes que se extienden desde dicha bandeja hacia la cara inferior del embalaje, quedando dispuestos al tresbolillo sobre los listones o lamas del palet, quedando su otro extremo accesible a través del borde anterior de dicho palet.





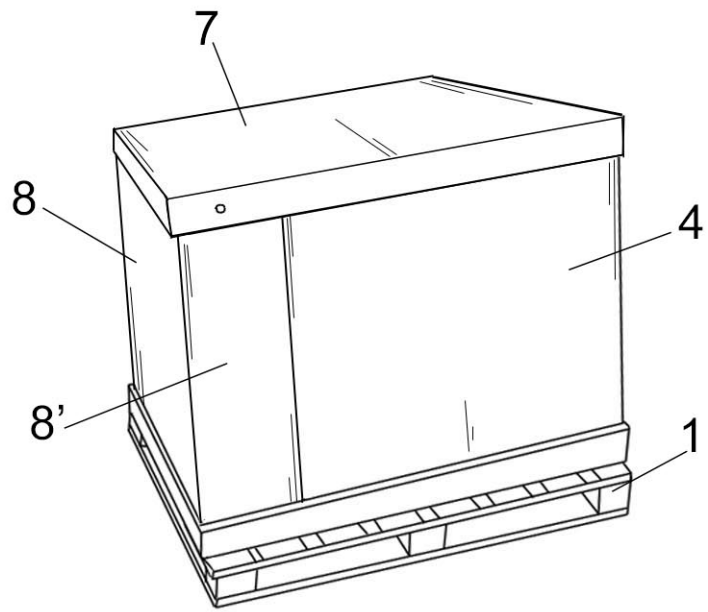


FIG. 2

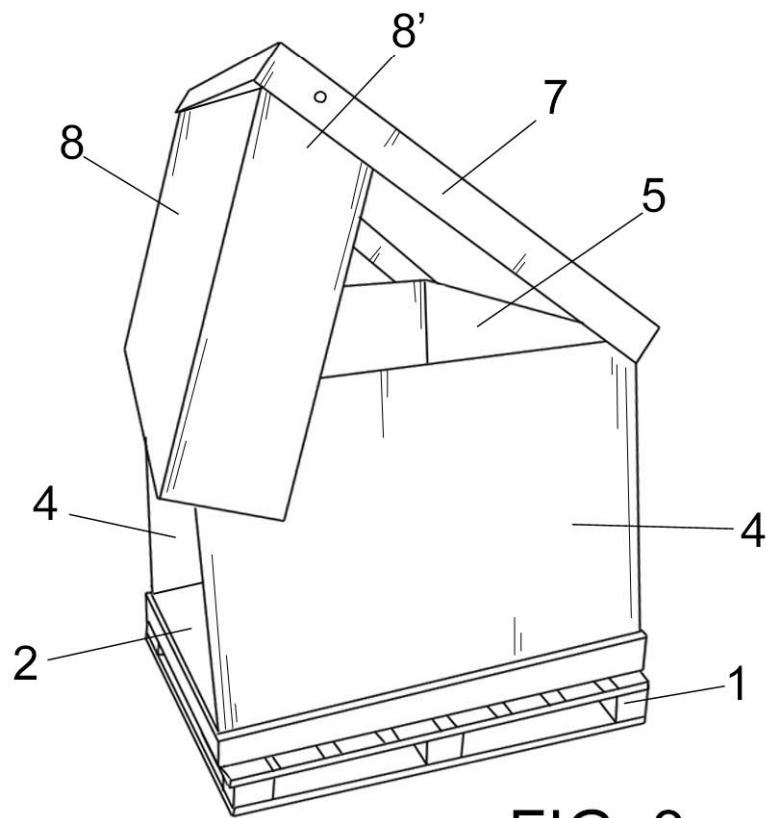


FIG. 3

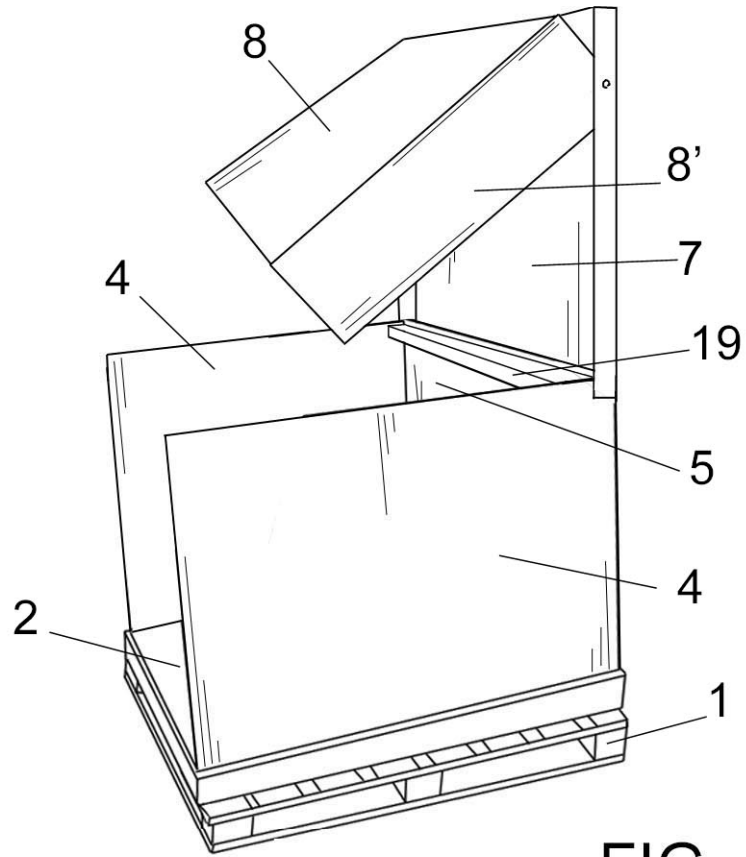


FIG. 4

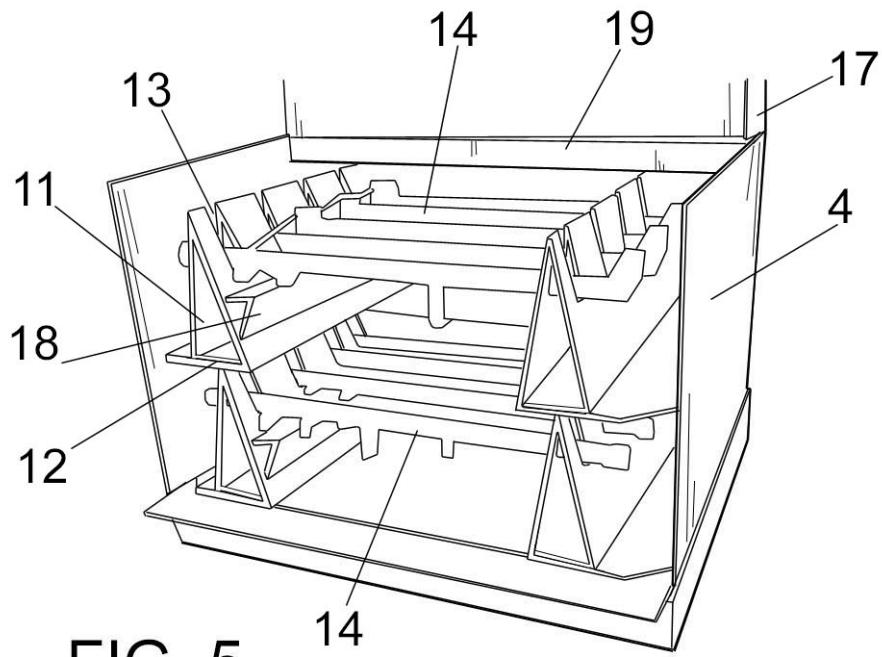


FIG. 5

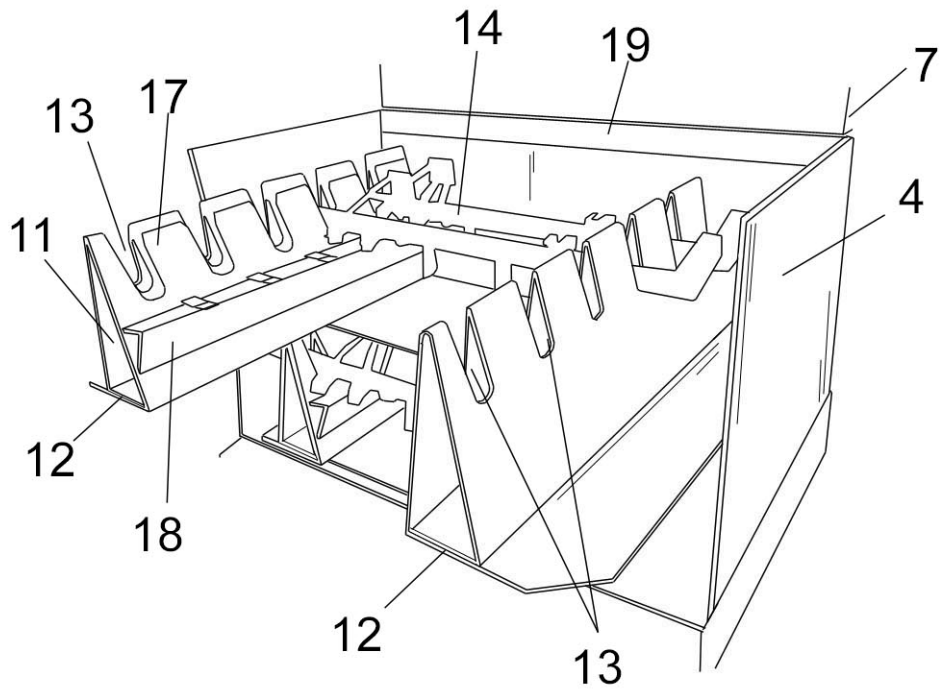


FIG. 6

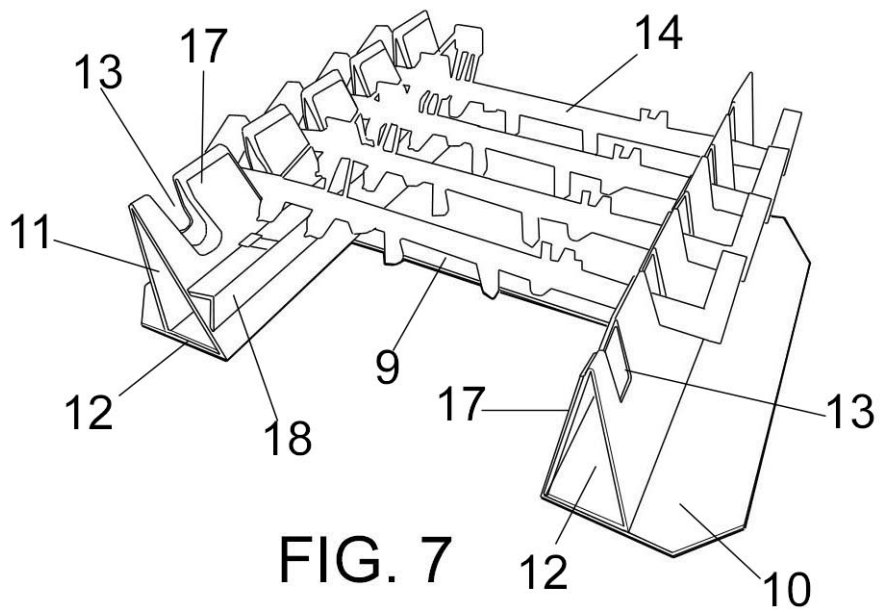


FIG. 7