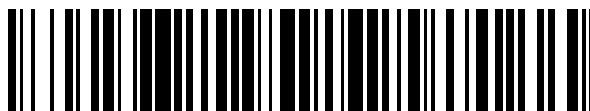


19



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 382 244**

21 Número de solicitud: 201230245

51 Int. Cl.:
A47B 47/04 (2006.01)
A47B 57/44 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **17.02.2012**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **06.06.2012**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud: **06.06.2012**

71 Solicitante/s:
SANTIAGO GOMEZ DIEZ
Ctra. de Ribarroja, 14
46940 MANISES (VALENCIA), ES
BERNARDO GOMEZ DIEZ

72 Inventor/es:
GOMEZ DIEZ, SANTIAGO y
GOMEZ DIEZ, BERNARDO

74 Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

54 Título: **PORTASOPORTES MULTIPOSICIÓN Y PROCEDIMIENTO ASOCIADO AL MISMO**

57 Resumen:

Portasoportes multiposición y procedimiento asociado al mismo.

Portasoportes multiposición que comprende al menos dos listones de apoyo frontales y al menos dos listones de apoyo traseros, donde la carga de los artículos puede distribuirse sobre al menos dos medios de distribución de carga y donde un primer y un segundo medio de distribución de carga comprenden al menos dos medios de encaje que permiten el encaje de dichos medios de distribución de carga en dichos, al menos dos, listones de apoyo frontales y traseros; y donde dichos, al menos dos, listones de apoyo comprenden cada uno, al menos, una ranura que se extiende desde, al menos, una cara de dichos listones de apoyo a lo largo de todo el espesor del listón; y donde además los medios de encaje se acoplan en dichas ranuras. El portasoportes también comprende procedimientos de montaje y desmontaje.

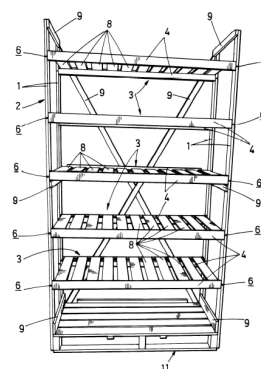


FIG.1

ES 2 382 244 A1

DESCRIPCIÓN

Portasoportes multiposición y procedimiento asociado al mismo

Objeto de la invención

5 La presente invención tiene aplicación en el sector técnico del transporte y exposición de productos, como por ejemplo plantas en jardines y viveros, y se refiere a un portasoportes multiposición para sostener un número variable de estantes a distintas alturas, con optimización de volumen de los espacios destinados a la ubicación de productos.

10 Más concretamente, el objeto de la invención es una estantería que permite realizar dicha colocación de un número variable de estantes materializados en soportes de diversa índole ubicados a distancia variable unos de otros, de manera rápida y sencilla, sin que los soportes encuentren obstáculos en el interior de la estructura de la estantería con el fin de no restar espacio a los productos expuestos, manteniendo la resistencia de la estructura y ofreciendo capacidad para soportar igual o mayor peso al convencional aun en los casos en que se dispongan elementos de apoyo tales como estantes de reducido espesor para los productos, permitiendo
15 además el plegado de su estructura, reduciendo su volumen para facilitar el transporte, y donde su manipulación preferible se realiza por medio de carretilla elevadora o equipo similar destinado a actuar sobre palés clásicos.

Antecedentes de la invención

20 Actualmente una de las complicaciones indeseables en el sector del transporte y exposición, es la falta de optimización del espacio de la estructura del portasoportes multiposición, la falta de versatilidad y flexibilidad en cuanto a la disposición generalmente de estantes, las complicaciones y aumentos de costes derivados del transporte de dichos portasoportes y derivados del montaje de los estantes sobre la estructura del portasoportes.

25 Con el fin de solucionar la problemática planteada, son conocidas dos soluciones principalmente, donde una de ellas consiste en la utilización de cajas de cartón de gran tamaño preconformadas, de manera que partiendo de un cuerpo laminar se transforman en un contenedor adecuado inmediatamente antes de su utilización, permitiendo un almacenaje óptimo debido a la consecuente reducción de volumen, con el inconveniente de ser poco resistentes al apilamiento, y además resultando su utilización prácticamente de un solo uso, con lo que el coste de la caja debe ser íntegramente incorporado a los costes de transporte.

30 La otra solución consiste en la utilización de jaulas de madera, que resuelven la problemática anteriormente descrita en cuanto al aumento de costes se refiere, debido a que dichas jaulas poseen una larga vida útil, y permiten además el apilamiento de dichas jaulas pero, sin embargo, generan problemas de manipulación y en cualquier caso el volumen que ocupan es el mismo tanto en estado operante como en estado inoperante, con el consecuente problema que ello trae consigo, relativo al volumen ocupado y a las dificultades que aparecen en su transporte.
35

Para solventar estos inconvenientes, el objeto de invención descrito en el documento ES-2168958-B2 relativo a una jaula expositora para plantas, comprende unos medios de plegado para facilitar el transporte de la jaula, aunque no comprende soportes ni estantes que forman parte de la propia estantería que habilitan un mayor espacio interior en la estantería para disposición de productos, con mayor motivo si se trata de macetas, botellas, depósitos o productos de grandes dimensiones, ni aporta las ventajas de versatilidad y montaje que dicha configuración conlleva.
40

Con respecto a dicha disposición y montaje de los soportes materializados en estantes en la estructura, son conocidos por el estado de la técnica estanterías metálicas cuyos montantes verticales extremos comprenden una sucesión de numerosos orificios en los cuales a través de distintos medios se acoplan los estantes a diferentes alturas, aunque este tipo de estanterías o expositores requieren la presencia de dos operarios para atornillar cada estante en los extremos de la estantería.
45

Adicionalmente, con respecto a los medios de soporte de cada estante conocidos por el estado de la técnica, la propia estructura comprende una serie de baldas dispuestas a distinta altura en la parte interior de los montantes verticales que actúan como viga de carga de cada estante, por lo que el espesor de dichos montantes debe ser considerable para soportar los propios elementos de apoyo o estantes y por tanto su presencia y disposición debe ser obligatoria, lo que implica otros inconvenientes como puede ser un mayor tiempo de montaje, mayor cantidad de material empleado y número de elementos a utilizar, así como la consiguiente reducción del espacio existente en cada estante de extremo a extremo lateral de la estantería, ya que la presencia de dichas baldas entorpece la ubicación de productos próximos a dichos extremos.
50

55 Dado que dichas baldas son fijadas directamente a los montantes verticales, mediante atornillado, para alterar

la altura de un estante se requiere desatornillar cada estante en ambos laterales para moverlo a su nueva ubicación y proceder nuevamente con su atornillado, siendo para ello necesario dos operarios con el fin de que cada uno proceda desde un lateral distinto al mismo tiempo.

- 5 Según lo expuesto anteriormente, las invenciones hasta ahora conocidas por el estado de la técnica realizan la función del objeto de invención, pero de una manera poco fiable y poco versátil debido a que los productos o artículos no logran adecuarse de la manera más óptima al espacio en el que se han de ubicar, y debido a la complejidad existente durante los procesos relacionados con el montaje y desmontaje de los estantes o algunas partes de la estructura.

Descripción de la invención

- 10 La presente invención se refiere a un portasoportes multiposición que supera los inconvenientes antes señalados, pues presenta unos soportes configurados cada uno de ellos preferiblemente en al menos dos medios de distribución de carga que cuentan con la posibilidad de estar relacionados entre ellos mediante al menos un elemento de apoyo preferentemente de reducido espesor, que habilitan un mayor espacio interior en el portasoportes multiposición para la disposición óptima de los artículos, ofrece además una alta capacidad de
15 apilamiento para el transporte masivo de las mismas debido a la posibilidad de plegado, un montaje sencillo, rápido y con un solo operario, una sensible reducción del espesor de los elementos de apoyo utilizados para los productos o incluso su eliminación, manteniendo la resistencia de la estructura y ofreciendo capacidad para soportar igual o mayor peso, y un óptimo grado de protección para los productos contenidos en su interior.

- 20 Concretamente, el portasoportes multiposición que la invención propone comprende al menos dos listones de apoyo frontales y al menos dos listones de apoyo traseros, preferiblemente consistentes en pilares de apoyo verticales, donde la carga de los artículos puede distribuirse sobre al menos dos medios de distribución de carga para poder absorber la carga de los productos, que permiten que no haga falta la utilización de al menos un elemento de apoyo o incluso que estos sean de reducido espesor, sino que sobre dichos medios de
25 distribución se distribuya suficientemente la carga y de forma óptima; y donde un primer medio de distribución de carga comprende al menos dos medios de encaje que permiten el encaje de dicho primer medio de distribución de carga en dichos, al menos dos, listones de apoyo frontales; y donde un segundo medio de distribución de carga comprende al menos dos medios de encaje que permiten el encaje de dicho segundo medio de distribución de carga en dichos, al menos dos, listones de apoyo traseros; y donde dichos al menos dos listones de apoyo comprenden cada uno, al menos, una ranura que puede extenderse desde, al menos,
30 una cara de dichos listones de apoyo a lo largo de todo el espesor del listón; y donde los medios de encaje pueden acoplarse en dichas ranuras, de modo que sea sencillo realizar este acople debido a que simplemente consiste en realizar la acción de introducir el soporte en las ranuras.

- 35 Cuando los medios de distribución de carga se encuentran relacionados con al menos un elemento de apoyo formando un estante, la introducción de dichos medios con el elemento de apoyo se efectúa a modo de bandeja.

Se contempla la posibilidad de que los medios de encaje broten cada uno de la cara lateral de, al menos, un medio de distribución de carga, de manera que la carga es absorbida en mayor magnitud por dichos medios de distribución de cargas fijados a su respectivo soporte.

- 40 Se contempla la posibilidad de que al menos un medio de distribución comprenda un medio de tope, con el fin de que se permita la óptima colocación de los artículos colocados sobre los soportes.

Se contempla la posibilidad de que el primer y segundo medio de distribución de carga estén relacionados por al menos un elemento de apoyo, actuando el conjunto como estante para soportar los productos y para lograr una distribución de cargas óptima.

- 45 Se contempla la posibilidad de que cada soporte comprenda los, al menos dos, primer y segundo medios de distribución de carga.

Se contempla la posibilidad de que cada elemento de apoyo descansa sobre, dicho primer y segundo medio de distribución de carga.

Se contempla la posibilidad de que al menos un medio de distribución esté ubicado debajo de cada soporte próximo al extremo de dicho soporte, y donde dicho medio de distribución tiene medios de encaje.

- 50 Se contempla la posibilidad de que cada elemento de apoyo descansa sobre los medios de distribución, los cuales, al menos uno, está ubicado en un extremo de dichos elementos de apoyo, de manera que abarque toda la superficie posible.

Se contempla la posibilidad de que el portasoportes comprenda además, al menos, dos listones de refuerzo, de manera que la estructura tenga estabilidad estructural y a la vez se disponga del espacio máximo optimizado.

Se contempla la posibilidad de que el portasoportes comprenda además medios de plegado que permitan el plegado del portasoportes, de modo que su transporte sea sencillo y los costes se reduzcan debido a la posibilidad de aumentar la capacidad de transporte.

5 Se contempla la posibilidad de que el portasoportes además tenga una base transportable que permita su transporte, de modo que el portasoportes resulte acoplable a los equipos de transporte tipo traspaleta, toro, etc.

Se contempla la posibilidad de que los medios de encaje sean tornillos.

Se contempla la posibilidad de que al menos dos listones de refuerzo formen al menos una cruz de San Andrés.

10 Un segundo aspecto de la invención se refiere a un procedimiento de montaje del portasoportes multiposición por el que se puede unir una pluralidad de soportes a la estructura del portasoportes en distintas posiciones, que comprende las etapas de:

(i) despliegue del portasoportes desde la posición de plegado;

15 (ii) posicionar e introducir los medios de encaje presentes en un medio de distribución de carga en ranuras de al menos dos listones de apoyo preferiblemente traseros y los medios de encaje del otro medio de distribución de carga en dos listones de apoyo preferiblemente delanteros, donde dichos medios de distribución los cuales pueden estar relacionados por al menos un elemento de apoyo se pueden posicionar en este caso entre los listones realizando un movimiento similar al que se utiliza para colocar una bandeja en un soporte para bandejas, realizando un sencillo movimiento de afuera hacia adentro con el soporte en posición horizontal;

20 (iii) apretar de los medios de encaje.

Se contempla la posibilidad de que en el caso en que los medios de distribución de carga no se encuentren relacionados por dicho al menos un elemento de apoyo, los medios de encaje se introduzcan de forma individual en las ranuras presentes en los listones de apoyo en un orden aleatorio.

25 Se contempla la posibilidad de que el procedimiento de desmontaje comprenda las etapas de:

(i) desapretar de los medios de encaje;

(ii) desencajar los medios de encaje presentes en cada medio de distribución de carga de las ranuras de al menos dos listones de apoyo delanteros y dos listones de apoyo traseros;

30 (iii) plegar el portasoportes desde la posición de desplegado.

35 Así pues, de acuerdo con la invención descrita, el sistema que la invención propone constituye un avance en las estanterías y expositores hasta ahora utilizados, y resuelve de manera plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en la línea de sustituir el uso de estanterías de gran volumen no optimizado, lo cual se realiza de manera sencilla, con la consiguiente mejora de las operaciones transporte y almacenaje y con la consiguiente reducción de costes por la optimización y eficiencia del proceso, todo ello a través de un diseño sencillo, y que no requiere dificultad en su uso ni la habilidad de un operario entrenado.

Descripción de los dibujos

40 Para complementar la descripción que se está realizando 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 dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

45 La figura 1.- Muestra una vista frontal del portasoportes multiposición con todos los elementos ya montados.

La figura 2.- Muestra una vista en detalle del encaje de un soporte sobre los listones de apoyo, donde puede apreciarse los elementos de apoyo montados sobre un medio de distribución.

50 La figura 3.- Muestra una vista en detalle del encaje de un soporte sobre los listones de apoyo, donde puede apreciarse los elementos de apoyo montados sobre el medio de distribución próximo al extremo opuesto del soporte.

55 La figura 4.- Muestra una vista frontal de un soporte sin montar sobre la estructura del portasoportes multiposición.

La figura 5.- Muestra una vista en detalle de la parte trasera de un soporte donde se puede apreciar con claridad un medio de encaje.

La figura 6.- Muestra una vista en detalle del encaje de las ranuras.

La figura 7.- Muestra una vista en detalle de los medios de plegado.

5 La figura 8.- Muestra una vista del proceso de montaje donde se puede apreciar la labor del operario.

La figura 9.- Muestra una vista del proceso de montaje donde se puede apreciar el encaje del soporte en los listones de apoyo.

Realización preferente de la invención

10 A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como en una de las posibles realizaciones de la invención, el portasoportes multiposición que la invención propone es preferentemente una estantería expositora, y preferentemente está fabricado en madera, donde la estructura del mismo comprende unos listones de apoyo (1) que son preferentemente montantes verticales dispuestos dos a dos de manera que cada pareja constituye un lateral del portasoportes, y donde dichos listones de apoyo (1) están sujetos entre sí por unos listones de refuerzo (9), que son preferentemente unos montantes horizontales laterales y un par de montantes cruzados en disposición de cruz de San Andrés para mantener e incrementar su estabilidad como se puede apreciar a la vista de la figura 1, donde dicha cruz está preferentemente perforada por una sucesión de orificios que permiten su adaptación a la parte trasera de los soportes (3), pudiendo estar adecuados a cualquier altura en que se encuentren dispuestos dichos soportes (3).

La estructura (2) está apoyada preferentemente sobre una base (11) que es preferentemente un palé como los que se utilizan para el transporte de bultos en los almacenes, y que se puede manejar mediante el uso de equipos destinados a ello ya estandarizados, como pueden ser las traspaletas manuales o eléctricas, carretillas toro, etc, como se puede apreciar en las figuras 1 y 7.

La invención presenta una pluralidad de soportes (3) variable en número preferentemente, que comprenden cada uno sus propios medios de distribución (4) de carga, que son preferentemente vigas de carga, así como medios de tope (7) para los elementos de apoyo (8) de los propios productos ubicados sobre el soporte (3), de modo que cada soporte (3) está formado por un primer medio de distribución (4) de carga ubicado preferentemente en un extremo frontal y en línea con los medios de encaje (5) y un segundo medio de distribución (4) ubicado próximo a su extremo opuesto también en línea con sus correspondientes medios de encaje (5), donde dichos medios de distribución (4) están relacionados entre sí por, preferentemente dos montantes, como se puede apreciar en las figuras 2, 3, 4 y 5.

Cada uno de los medios de distribución (4) están formados preferentemente por un perfil en forma de "L", donde un tramo de dicha "L" está destinado a realizar las funciones de elemento de tope (7) para los elementos de apoyo (8), y el otro tramo realiza las funciones del medio de distribución (4), como se puede apreciar en las figuras 5 y 8.

Dicha geometría y la disposición vertical de la "L" habilita que cada soporte (3) tenga intrínsecamente sus propios medios de distribución (4) de las cargas sin necesitar vigas de carga externas a dichos soportes (3) donde ubicar los mismos, en sustitución de las baldas convencionales que entorpecen interiormente el habitáculo para exposición, ganando espacio interior en el mismo y permitiendo la disposición de elementos de apoyo (8) de espesor más reducido al convencional puesto que no se distribuye todo el peso en dichos elementos.

El correspondiente medio de distribución (4) dispuesto en el extremo frontal del correspondiente elemento de apoyo (8) comprende en los tramos inferiores de sus caras laterales, medios de encaje (5), que son preferentemente tornillos o pasadores, que se unen a sus respectivos montantes dispuestos en el plano frontal de la estructura (2), de manera que estos montantes comprenden una sucesión de ranuras (6) que son preferentemente calados pasantes practicados desde sus caras internas hasta sus caras externas que habilitan la inserción de cada estante desde el exterior de la estantería y su acoplamiento a los montantes verticales descritos, como se puede apreciar en las figuras 3, 5, 6, 8 y 9.

La estructura (2) comprende unos medios de plegado (10) que están ubicados preferentemente en los extremos inferiores y superiores exteriores traseros de dicha estructura (2), y son preferentemente pletinas o bisagras, como se puede apreciar en la figura 7, con la finalidad de que el plegado del portasoportes se realice preferentemente abatiendo los laterales estructurales sobre la parte trasera de la estructura (2) del portasoportes.

El proceso de montaje se realiza preferentemente en las etapas de ubicar cada soporte (3) o estante en el

ES 2 382 244 A1

espacio interior que delimita la estructura (2) del portasoportes, posicionar e introducir los medios de encaje (5) que ya se encuentran dispuestos en los medios de distribución (4) de carga transversalmente en los calados según la altura que interese de los presentes en los extremos frontales de cada montante vertical, atornillar o apretar los medios de encaje (5) desde las caras externas de cada montante vertical.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

REIVINDICACIONES

- 1.- Portasoportes multiposición que comprende al menos dos listones de apoyo (1) frontales y al menos dos listones de apoyo (1) traseros, **caracterizado** por que la carga de los artículos puede distribuirse sobre al menos dos medios de distribución (4) de carga y por que:
- 5 - un primer medio de distribución (4) de carga comprende al menos dos medios de encaje (5) que permiten el encaje de dicho medio de distribución (4) de carga en dichos, al menos dos, listones de apoyo (1) frontales y por que:
- 10 - un segundo medio de distribución (4) de carga comprende al menos dos medios de encaje (5) que permiten el encaje de dicho medio de distribución (4) de carga en dichos, al menos dos, listones de apoyo (1) traseros, y por que:
- 15 - dichos al menos dos listones de apoyo (1) comprenden cada uno, al menos, una ranura (6) que puede extenderse desde, al menos, una cara de dichos listones de apoyo (1) a lo largo de todo el espesor del listón; y por que los medios de encaje (5) pueden acoplarse en dichas ranuras (6).
- 2.- Portasoportes multiposición, según la reivindicación anterior, **caracterizado** por que los medios de encaje (5) brotan cada uno de la cara lateral de, al menos, un medio de distribución (4) de carga.
- 3.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que al menos un medio de distribución (4) comprende un medio de tope (7).
- 4.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el primer y segundo medio de distribución (4) de carga están relacionados por al menos un elemento de apoyo (8).
- 25 5.- Portasoportes multiposición, según la reivindicación 4, **caracterizado** por que cada soporte (3) comprende los, al menos dos, medios de distribución (4) de carga.
- 6.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones de la 4 a la 5, **caracterizado** por que cada elemento de apoyo (8) descansa sobre, al menos, un medio de distribución (4) de carga.
- 30 7.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones de la 4 a la 6, **caracterizado** por que al menos un medio de distribución (4) está ubicado debajo de cada soporte (3) próximo al extremo de dicho soporte, y donde dicho medio de distribución tiene medios de encaje (5).
- 35 8.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones de la 4 a la 7, **caracterizado** por que cada elemento de apoyo (8) descansa sobre los medios de distribución (4), los cuales, al menos uno, está ubicado en un extremo de dicho elemento de apoyo (8).
- 40 9.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que comprende, al menos, dos listones de refuerzo (9).
- 10.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que comprende medios de plegado (10) que permiten el plegado del portasoportes.
- 45 11.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que tiene una base transportable (11) que permite su transporte.
- 12.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que los medios de encaje (5) son tornillos.
- 50 13.- Portasoportes multiposición, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que al menos dos listones de refuerzo (9) forman al menos una cruz de San Andrés.
- 55 14.- Procedimiento de montaje del portasoportes multiposición por el que se puede unir una pluralidad de soportes (3) a la estructura del portasoportes en distintas posiciones, **caracterizado** por que comprende las etapas de:
- 60 (i) despliegue del portasoportes desde la posición de plegado;
- (ii) posicionar e introducir medios de encaje (5) presentes en dos medios de distribución (4) de carga en ranuras (6) de al menos dos listones de apoyo (1) traseros y de al menos dos listones de apoyo (1) delanteros;
- (iii) apretar de los medios de encaje (5).

15.- Procedimiento de desmontaje del portasoportes multiposición según la reivindicación 14, **caracterizado** por que comprende las etapas de:

(i) desapretar de los medios de encaje (5);

5 (ii) desenganchar cada medio de encaje (5) presente en cada medio de distribución (4) de carga de las ranuras (6) de al menos dos listones de apoyo (1) delanteros y dos listones de apoyo (1) traseros;

(iii) plegar el portasoportes desde la posición de desplegado.

10

15

20

25

30

35

40

45

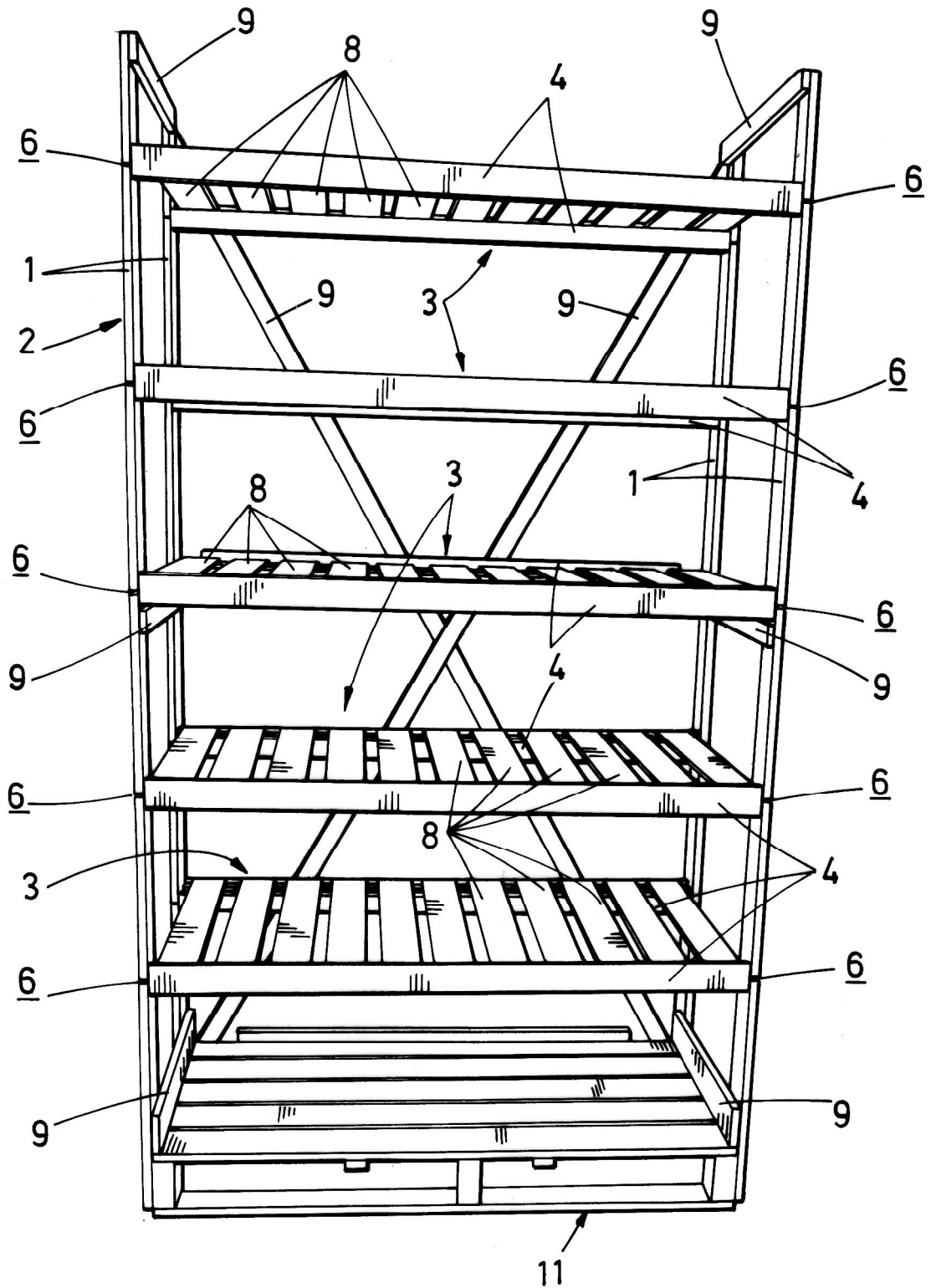


FIG.1

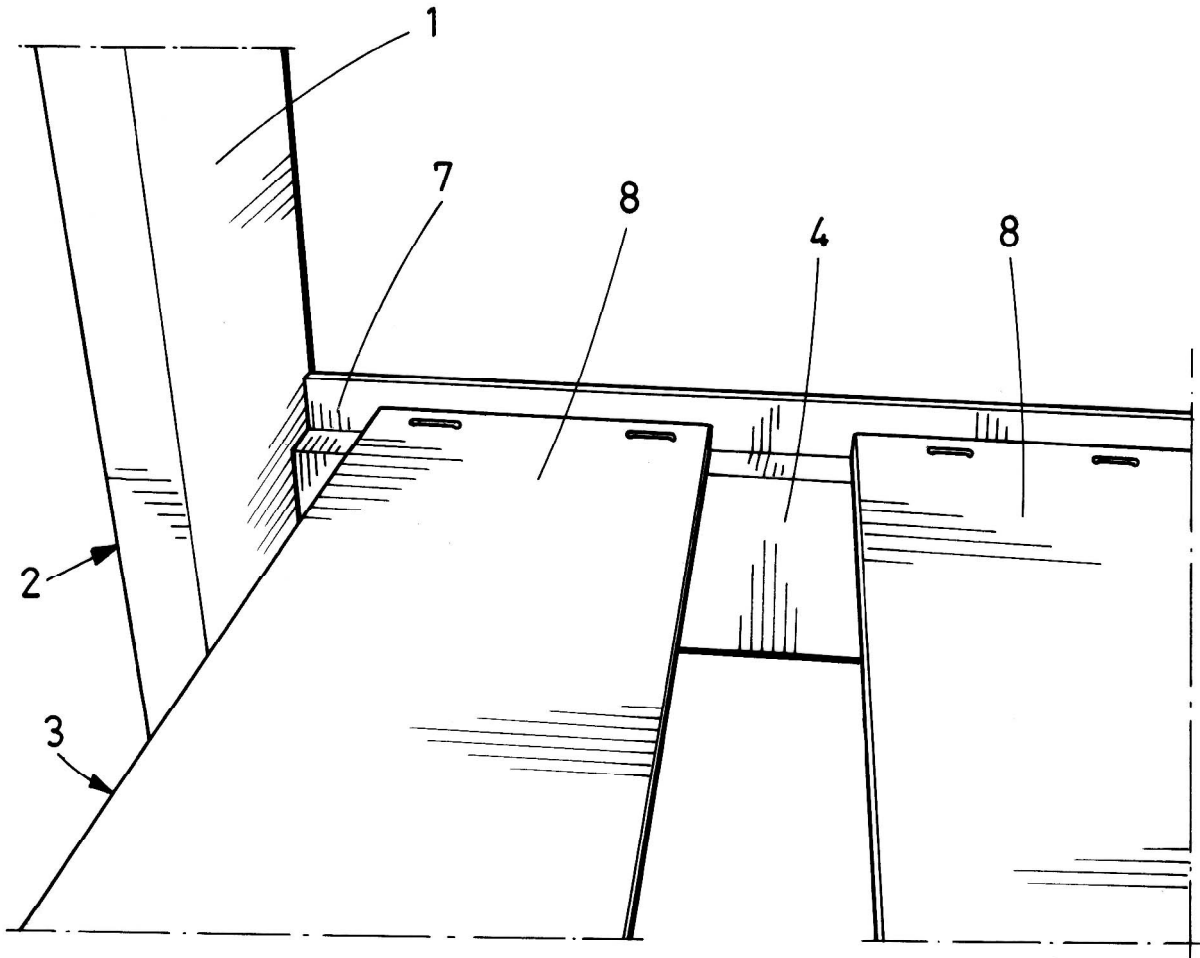


FIG.2

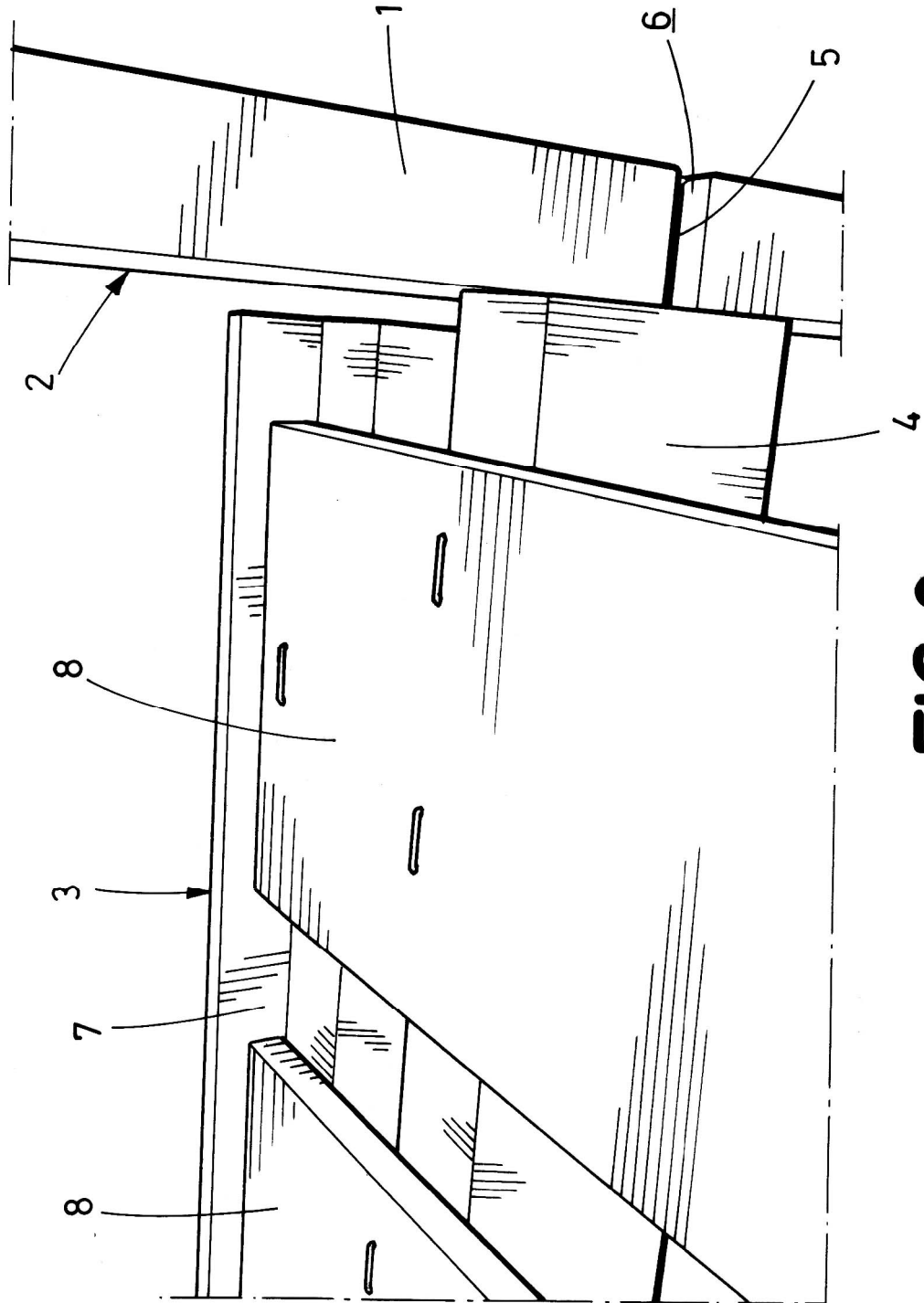


FIG.3

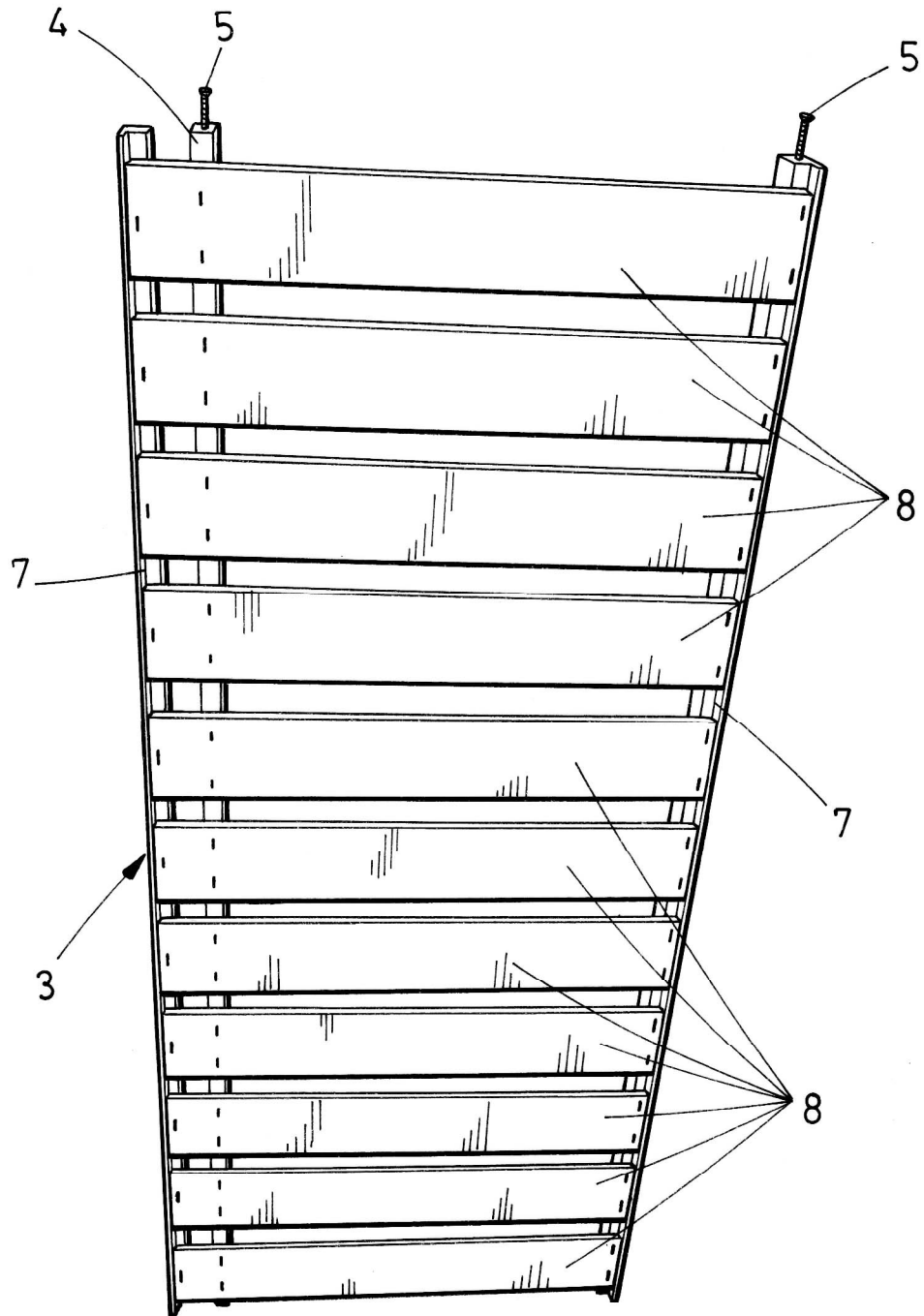


FIG.4

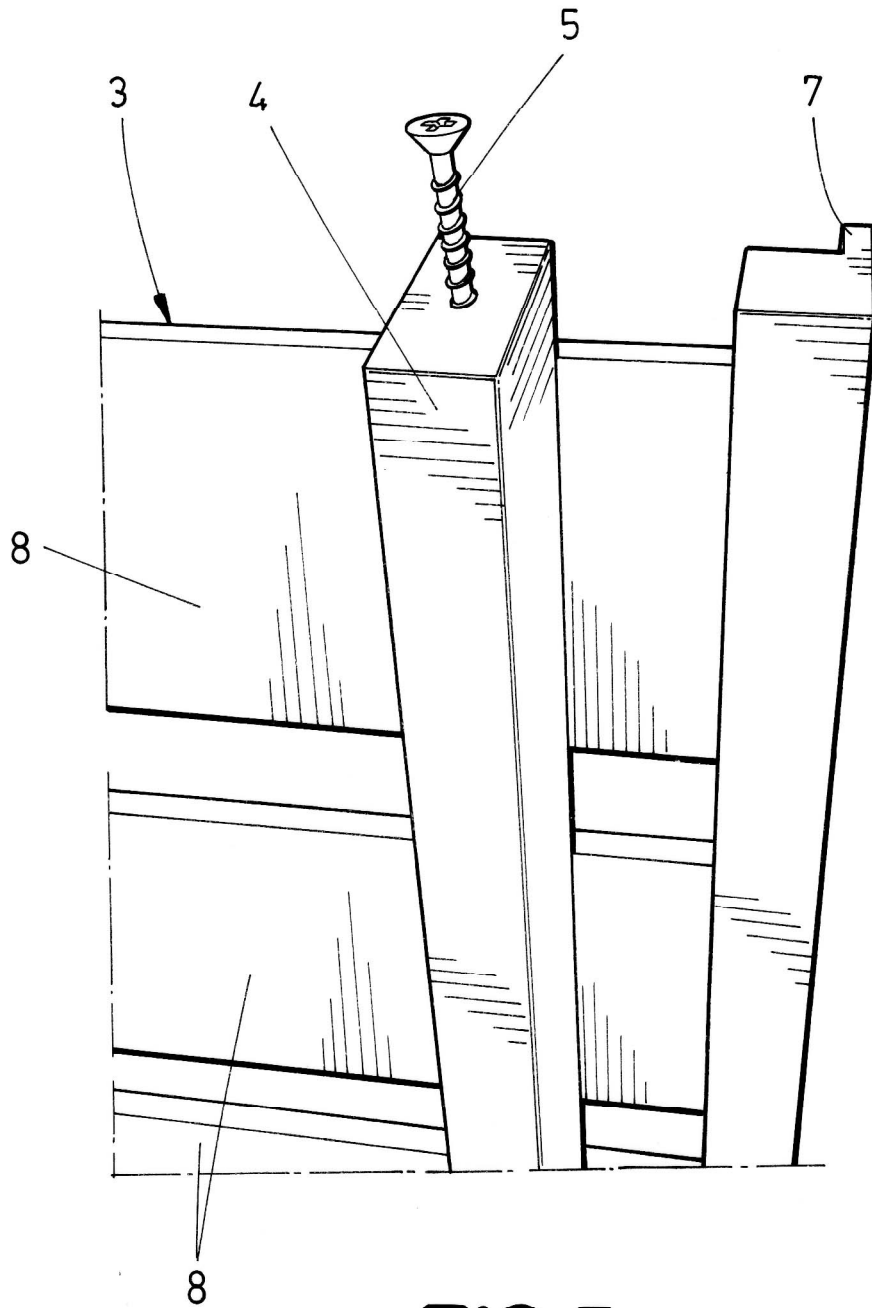


FIG. 5

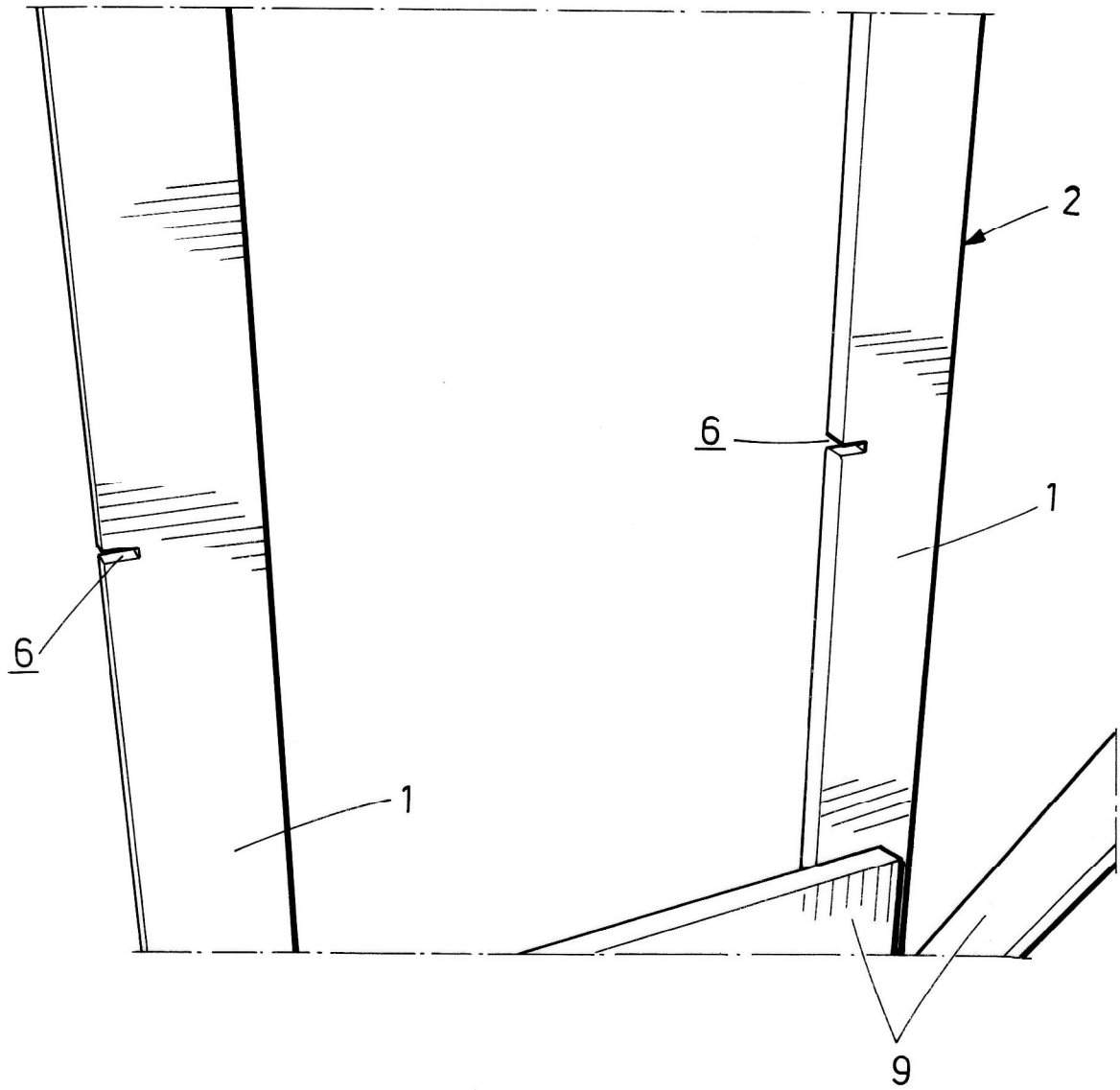


FIG.6

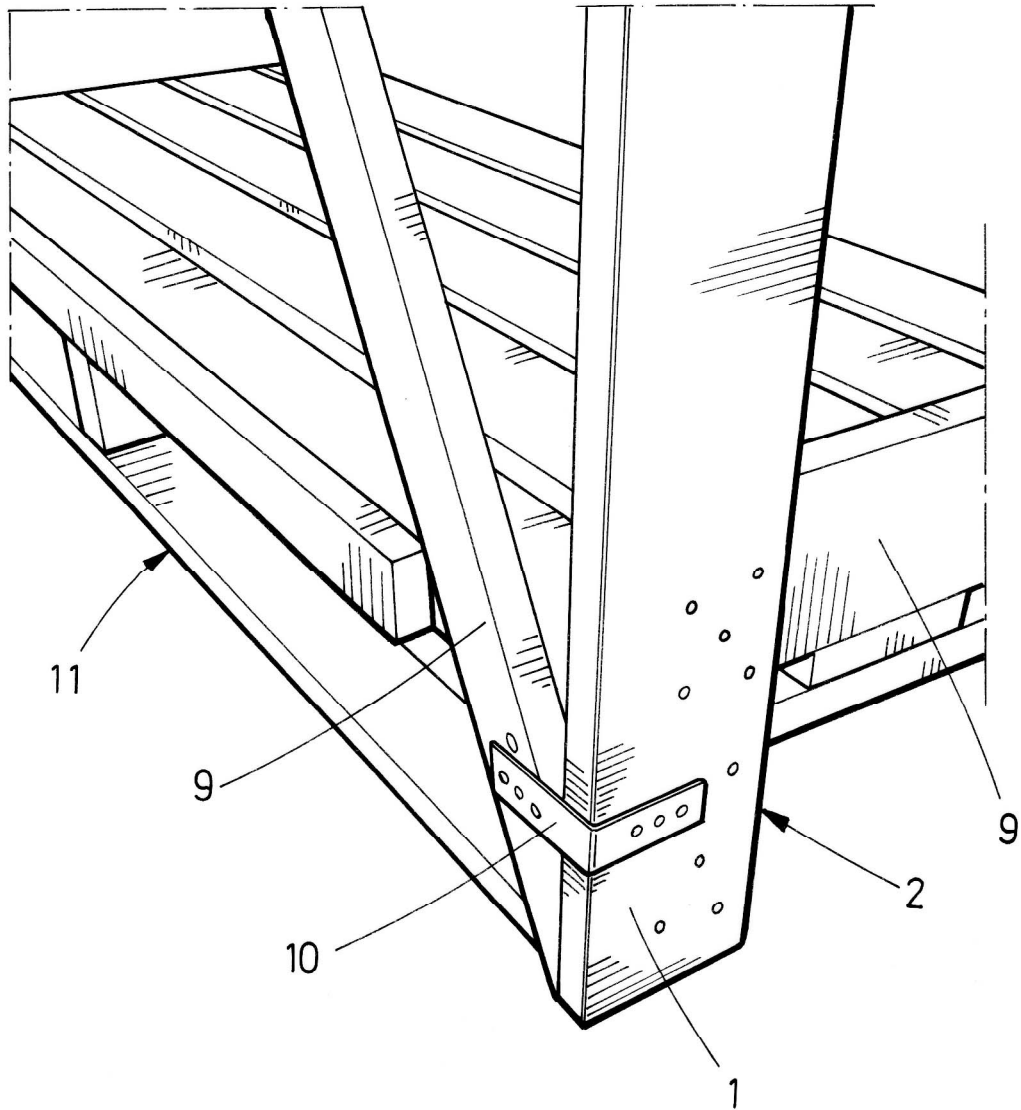


FIG.7

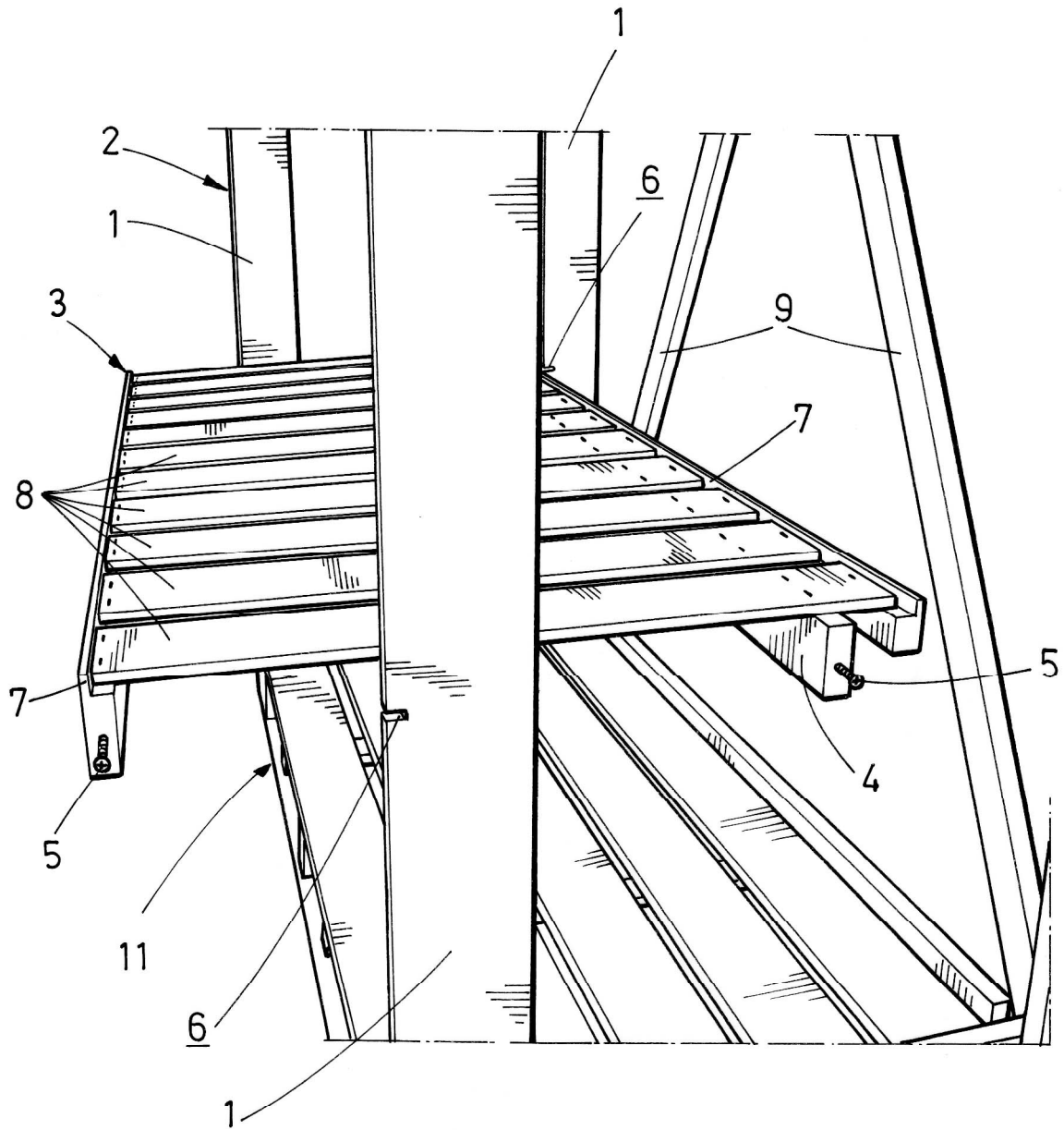


FIG.8

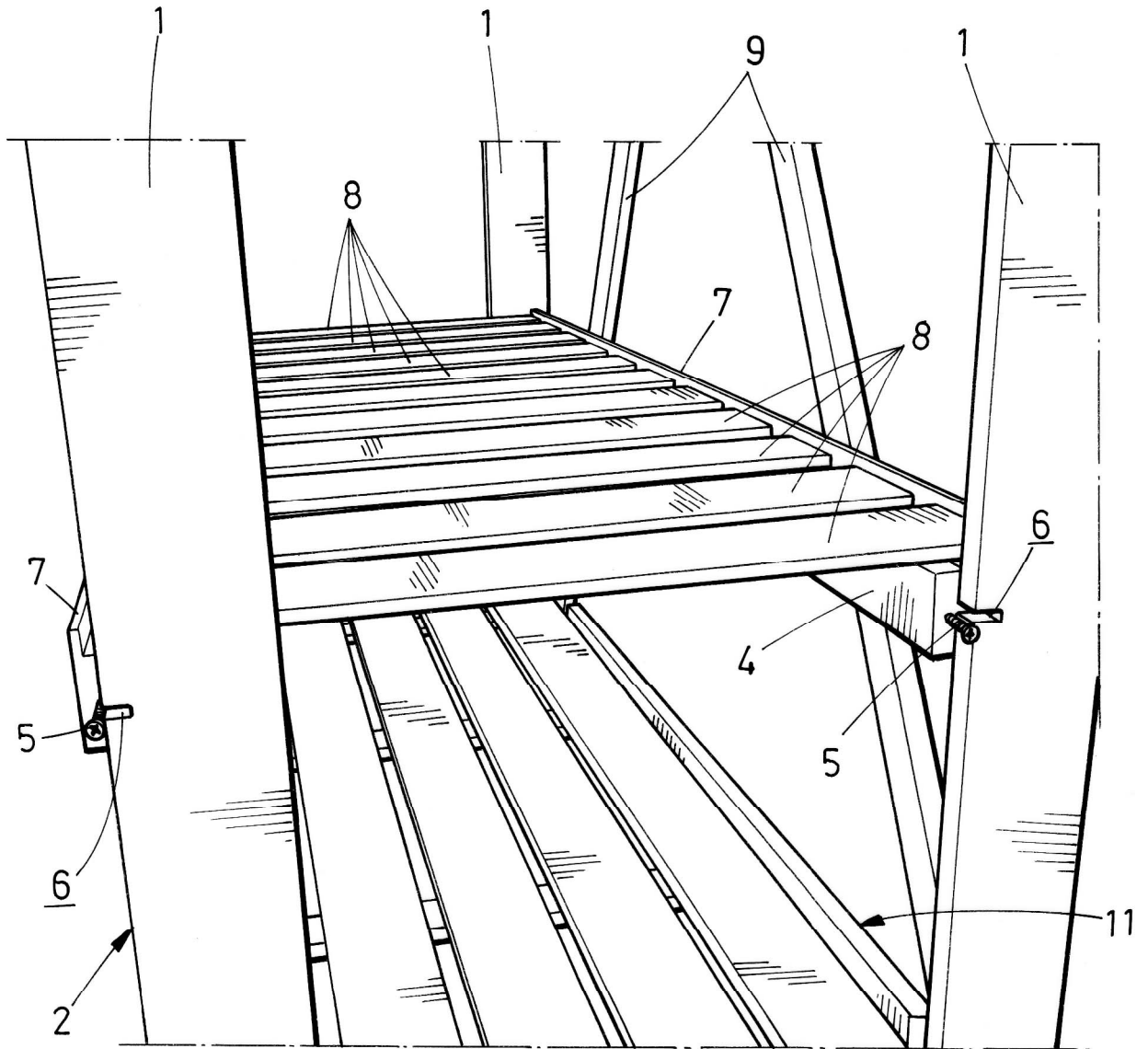


FIG.9



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201230245

②② Fecha de presentación de la solicitud: 17.02.2012

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A47B47/04** (2006.01)
A47B57/44 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	EP 0357817 B1 (LEHNERT & CO) 23.12.1992, columna 12, línea 51 – columna 14, línea 54; figuras 1-3.	1,3-8
Y		2,9-15
Y	GB 1187039 A (JONES DAVID DENISON; JONES ALAN THOMAS BEYNON) 08.04.1970, página 2, línea 19 –página 5, línea 1 – página 4, línea 50; figura 1.	2,12,14,15
Y	ES 2168958 A1 (SANTIAGO GOMEZ DIEZ; BERNARDO GOMEZ DIEZ) 16.06.2002, columna 2, línea 62 – columna 4, línea 44; figuras.	9-11,13
A	US 2007125737 A1 (SFPD INC) 07.06.2007, todo el documento.	1-15
A	FR 2515494 A1 (DECODIS SARL) 06.05.1983, todo el documento.	1-15
A	FR 2856906 A1 (SARL LECOINDRE) 07.01.2005, todo el documento.	1-15

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
23.05.2012

Examinador
F. J. Riesco Ruiz

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A47B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 23.05.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2,3,9-15	SI
	Reivindicaciones 1,4-8	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-15	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	EP 0357817 B1 (LEHNERT & CO)	23.12.1992
D02	GB 1187039 A (JONES DAVID DENISON; JONES ALAN THOMAS BEYNON)	08.04.1970
D03	ES 2168958 A1 (SANTIAGO GOMEZ DIEZ; BERNARDO GOMEZ DIEZ)	16.06.2002

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención según la reivindicación independiente 1 es un portasoportes multiposición que comprende dos listones de apoyo frontales y dos traseros, en el que la carga de los artículos puede distribuirse sobre dos medios de distribución de carga. Un primer medio de distribución de carga comprende dos medios de encaje que le permiten encajar en los dos listones de apoyo frontales, y el segundo medio de distribución de carga comprende dos medios de encaje que le permiten encajar en los dos listones de apoyo traseros. Los listones de apoyo comprenden, cada uno, una ranura que se extiende a lo largo de todo el espesor del listón, acoplándose los medios de encaje en dichas ranuras.

También es objeto de la invención, según la reivindicación independiente 14, un procedimiento de montaje de un portasoportes multiposición, por el que se puede unir una pluralidad de soportes a la estructura del portasoportes en distintas posiciones, que comprende las siguientes etapas: i) despliegue del portasoportes; ii) posicionar e introducir medios de anclaje presentes en dos medios de distribución de carga en las ranuras de dos listones de apoyo traseros y de dos listones de apoyo delanteros; y, iii) apretar los medios de anclaje.

El documento D1 divulga un portasoportes multiposición que comprende dos listones de apoyo frontales y dos traseros, en el que la carga de los artículos puede distribuirse sobre dos medios de distribución de carga. Un primer medio de distribución de carga comprende dos medios de encaje que le permiten encajar en los dos listones de apoyo frontales, y el segundo medio de distribución de carga comprende dos medios de encaje que le permiten encajar en los dos listones de apoyo traseros. Estos medios de encaje consisten en la parte delantera lateral de los propios medios de distribución de carga. Los listones de apoyo comprenden, cada uno, una ranura que se extiende a lo largo de todo el espesor del listón, acoplándose los medios de encaje en dichas ranuras. Los medios de distribución de carga están relacionados por elementos de apoyo, configuran el soporte, y están situados bajo el mismo, próximos a los extremos. En el procedimiento de montaje del portasoportes, se posicionan e introducen los medios de anclaje presentes en los medios de distribución de carga en las ranuras de dos listones de apoyo traseros y de dos listones de apoyo delanteros; y, seguidamente se fijan en posición por unos tornillos transversales (ver columna 12, línea 51 □ columna 14, línea 54; figuras 1-3).

Por tanto, la invención definida en las reivindicaciones 1, 4-8 carece de novedad en base a lo divulgado en el documento D1 (Art. 6 LP).

Con respecto a la reivindicación dependiente 3, el disponer de un medio de tope se considera conocimiento común en el estado de la técnica, que no implica una actividad inventiva.

En relación con la reivindicación independiente 14, la diferencia entre D1 y la materia técnica de dicha reivindicación radica en que los medios de anclaje se pueden apretar.

El problema técnico que subyace por lo tanto de la presente solicitud se puede establecer como la provisión de un mecanismo que permita asegurar la unión medios de anclaje y listones.

Este problema y su solución se encuentran ya recogidos en el documento D2, que divulga un portasoportes multiposición en el que los diferentes soportes presentan, brotando de las caras laterales, unos extremos roscados que, tras pasar por la ranura de los listones, se aprietan y ajustan en posición mediante una tuerca. En el procedimiento de desmontaje, estos medios de anclaje de aflojan, para ser posteriormente retirados. (ver página 2, línea 19 □ página 5, línea 1 □ página 4, línea 50; figura 1).

Para un experto en la materia resultaría obvia la incorporación de estos extremos roscados como medios de encaje divulgados en el documento D2, a los medios de distribución de carga descritos en el documento D1, dando como resultado el objeto técnico recogido en las reivindicaciones 2, 12, 14 y 15 de la solicitud.

Por tanto, las reivindicaciones 2, 12, 14, 15 carecen de actividad inventiva con relación a lo divulgado en los documentos D1 y D2 (Art. 8 LP).

Por otro lado, el documento D3 divulga un portasoportes multiposición que presenta listones de refuerzo, medios de plegado del portasoportes y base transportable para el mismo. Asimismo, dispone de listones de refuerzo oblicuos, siendo evidente y conocida la posibilidad de disponerlos en cruz (ver columna 2, línea 62 □ columna 4, línea 44; figuras). Para un experto en la materia resultaría obvia la incorporación de estos elementos al portasoportes recogido en el documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano. Por tanto las reivindicaciones dependientes 9 a 11 y 13 carecen de actividad inventiva en relación a lo divulgado en los documentos D1 y D3 (Art. 8 LP).