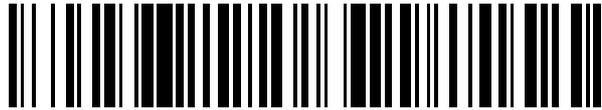


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 752 766**

21 Número de solicitud: 201830957

51 Int. Cl.:

<b>A47D 9/00</b>	(2006.01)
<b>A47D 7/00</b>	(2006.01)
<b>A47D 11/00</b>	(2006.01)
<b>A47D 1/00</b>	(2006.01)

12

## SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**04.10.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**06.04.2020**

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (100.0%)  
Plaza de Santa Cruz , 5 Bajo  
47002 VALLADOLID ES**

72 Inventor/es:

**DÍAZ ALONSO, Gloria María;  
ALONSO GIL, Alicia;  
ARACIL TOVAL, Javier;  
BALBÁS SANCHIS, María;  
SÁNCHEZ LITE, Alberto y  
AKSUY, Duygu**

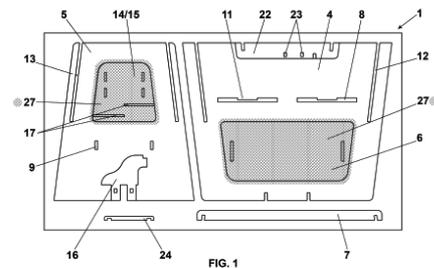
74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

54 Título: **MOBILIARIO POLIVALENTE PARA INFANTES**

57 Resumen:

La presente invención se refiere a un mobiliario polivalente que da origen a un conjunto de cuna (2) y trona (3) desmontable, basado en la obtención de las piezas que lo conforman a partir de dos planchas (1) de material iguales que funcionan como soporte cuando no están montadas la cuna (2) y la trona (3), tal que las piezas son de fácil montaje mediante ranuras y alojamientos, siendo el elemento principal la cuna (2) que, además de cumplir su función principal, sirve de base sobre la que sustentar la trona (3), permitiendo colocar la misma de manera ergonómica, potenciando la multifuncionalidad; debido a la modularidad del mobiliario, una vez ensambladas las piezas, es posible separar la trona (3) de la cuna (2), o colocarla sobre esta, sin necesidad de desmontar el conjunto.



**DESCRIPCIÓN**

**MOBILIARIO POLIVALENTE PARA INFANTES**

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un mobiliario polivalente para infantes que se obtiene mediante ensamblaje de una pluralidad de piezas planas extraíbles de dos planchas planas idénticas, tal que se puede configurar una cuna y una trona que, en caso necesario, se colocan juntas y funcionan como un único elemento. El mobiliario objeto  
10 de la invención es de aplicación en la industria del mueble, específicamente con mobiliario infantil multifuncional, planteado para garantizar el correcto desarrollo del infante, facilitar, el transporte, el almacenaje y el montaje (realizado por el propio usuario) y asegurar la estabilidad del conjunto.

15 **Antecedentes de la invención**

En los últimos años, el sector del mueble infantil ha ido evolucionando y los productos de diseño cobran cada vez mayor relevancia.

Las familias dan mucha importancia a la seguridad del producto y demandan productos  
20 con un diseño especial y de calidad. Los padres están dispuestos a gastarse más dinero en seguridad y salud. Sin embargo, este es un aspecto que pasa a un segundo plano en situaciones de recursos reducidos, donde se descuida el correcto desarrollo del infante por escasez de medios.

25 Los bienes orientados al cuidado de los más pequeños en situaciones de recursos reducidos son deficientes, en ocasiones tienen que dormir en el suelo, en cestas o en cajas de materiales endeble, poco resistentes y poco duraderos. Quedando expuestos al frío, suciedad, humedad, roedores, insectos.... ante estas condiciones enferman y la tasa de mortalidad infantil se eleva exponencialmente.

30

Con el mobiliario objeto de la invención se dota de una protección especial para el desarrollo físico, mental y social del infante y se concede el derecho a estar entre los primeros en recibir ayuda en cualquier circunstancia como reza la Declaración de los Derechos del Niño de año 1959.

Actualmente las cunas donadas a estas situaciones están fabricadas de cartón, por ser un material barato, fácil de manipular y procesar, ligero... No obstante, es un material temporal, que no es resistente a la humedad y por lo tanto se degrada rápidamente, cumpliendo su función durante periodos de tiempo insuficientes. En cuanto a su diseño, presentan formas geométricas muy simples (rectangulares), poco ergonómicas y no suelen incluir ningún soporte que las eleve del suelo.

Respecto a las tronas, son un elemento del que no se dispone en las situaciones de crisis humanitarias, donde la forma más común de mantener al infante seguro es realizar el porteo del mismo por la persona al cargo, al que se sostiene mediante telas.

En el estado de la técnica se conocen cunas formadas por un reducido número de piezas, de fácil montaje y transporte y de materiales ligeros, entre ellas se puede citar: “Ulrike Leitner DADa”, “Eco & You Cradle” (cuatro piezas iguales dos a dos), “Das moebel for kids” (cuatro piezas idénticas dos a dos, con uniones a través de ranuras profundas), “CartonLab” (con una forma característica, con un diseño que con pocas piezas satisface una función y sus uniones en seco mediante ranuras).

En cuanto a patentes que divulguen cunas, o tronas para niños, los solicitantes conocen el documento EP 2671472 que divulga un parque infantil formado por el conjunto de cuna-cambiador para bebés, con una estructura tubular formada por un amplio número de piezas, así como elementos mecánicos de unión. También es conocido el documento EP 2197322, que divulga una cuna para infantes con cuatro patas cortas que soportan un bastidor y la cuna sujeto por éste y donde el bebé puede descansar en un asiento con un uso independiente, o se puede montar para usarlo como soporte para dormir de noche. Además, es conocido el documento CN104545045 que divulga una silla con una cuna donde la silla con la cuna comprende un cuerpo de silla y un respaldo y donde la cuna está dispuesta en el lado derecho del cuerpo de la silla.

30

### **Descripción de la invención**

Es objeto de la invención un mobiliario polivalente para infantes que comprende dos planchas idénticas, donde cada plancha comprende una pluralidad de alojamientos, donde se localizan un lateral, un testero, una pieza de apoyo de pieza de somier, y una

pieza de bloqueo del asiento, donde una pieza de somier es extraíble del lateral, un respaldo o un asiento son extraíbles del testero, un brazo es extraíble del testero, y una pieza de fijación a la cuna es extraíble del lateral.

- 5 En el mobiliario objeto de la invención con los laterales, los testeros, y las piezas de apoyo de pieza de somier extraídas de los alojamientos, y la pieza de somier extraída del lateral, una cuna queda configurada por una unión entre los laterales, los testeros, las piezas de somier y las piezas de apoyo de pieza de somier, tal que las uniones se realizan mediante ranuras y orificios en laterales, testeros, piezas de somier y piezas de apoyo de pieza de somier.
- 10

En el mobiliario objeto de la invención con las piezas de bloqueo del asiento extraídas de los alojamientos, el respaldo, el asiento y los brazos extraídos del testero, y las piezas de fijación a la cuna extraídas del lateral, una trona queda configurada por una unión

15 entre respaldo, asiento, brazos, piezas de bloqueo del asiento, y piezas de fijación a la cuna mediante interacción de orificios y perforaciones.

En el mobiliario objeto de la invención la pieza de fijación a la cuna (perteneciente al conjunto de piezas que conforman la trona) comprende dos ranuras configuradas para

20 introducirse sobre dos ranuras complementarias localizadas en los laterales de la cuna.

En el mobiliario objeto de la invención cada lateral comprende dos orificios diseñados para recibir un extremo de una pieza de somier, de modo que los dos laterales quedan enfrentados y fijados entre sí por las dos piezas de somier.

25

En el mobiliario objeto de la invención cada orificio de los laterales comprende un resalte configurado para quedar introducido en el orificio de las piezas de somier cuando la pieza de somier se fija al lateral de la cuna.

- 30 En el mobiliario objeto de la invención cada testero comprende dos orificios configurados para recibir un extremo de una pieza de apoyo de pieza de somier.

En el mobiliario objeto de la invención cada testero comprende dos ranuras lineales superiores y cada lateral comprende dos ranuras lineales inferiores, tales que un encaje

de una ranura lineal superior de un testero en una ranura lineal inferior de un lateral genera una fijación entre un lateral y un testero.

En el mobiliario objeto de la invención los laterales y los testeros tienen un ángulo de inclinación de entre 0 y 15°.

En el mobiliario objeto de la invención el respaldo y el asiento son idénticos y comprenden dos ranuras de fijación, donde una inserción de una ranura de fijación del respaldo en una ranura de fijación del asiento produce una fijación entre el respaldo y el asiento.

En el mobiliario polivalente para infantes objeto de la invención el respaldo y el asiento (componentes de la trona) comprenden cuatro orificios pasantes, cada brazo comprende dos salientes de asiento y un saliente de respaldo, donde los salientes de asiento están configurados para introducirse en dos orificios pasantes del asiento y el saliente de respaldo está configurado para introducirse en un orificio pasante del respaldo.

En el mobiliario polivalente para infantes objeto de la invención los salientes del asiento comprenden una perforación que sobresale bajo el asiento cuando se han introducido los brazos en el orificio pasante del asiento, donde bajo el asiento se localiza una pieza de fijación a la cuna que comprende dos orificios, tal que mediante una pieza de apoyo del asiento que pasa por los orificios de los salientes de asiento de cada brazo y por los orificios de cada pieza de fijación a la cuna, se fijan los brazos al asiento y a su vez el asiento a las piezas de fijación a la cuna.

En el mobiliario polivalente para infantes objeto de la invención el respaldo / asiento tiene un grosor, tal que la distancia entre las perforaciones y el comienzo del saliente de asiento, así como la posición relativa de los orificios de la pieza de fijación a la cuna, son tales que la pieza de apoyo del asiento entra en las citadas perforaciones y los orificios de forma ajustada.

El mobiliario polivalente para infantes objeto de la invención comprende una malla de material textil o plástico cubriendo los espacios horadados en los testeros y laterales de la cuna resultantes de extraer la pieza de somier y el respaldo o asiento.

5 En el mobiliario polivalente para infantes el lateral, el testero, la pieza de apoyo de pieza de somier y la pieza de bloqueo del asiento tienen unas primeras dimensiones, y los alojamientos de las planchas tienen unas segundas dimensiones, tal que las primeras dimensiones y las segundas dimensiones, son tales que el lateral, el testero, la pieza de apoyo de pieza de somier y la pieza de bloqueo del asiento encajan en la citada plancha.

10

### **Breve descripción de los dibujos**

A continuación, se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presentan como ejemplo no limitativo de la  
15 invención.

La figura 1 muestra una vista en planta de una plancha que cuenta con la mitad de la pluralidad de piezas que unidas entre sí dan lugar al mobiliario polivalente objeto de la invención.

20

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de la cuna-trona objeto de la invención ensamblada, señalando la posición final de las piezas que componen el mobiliario polivalente.

25 La figura 3 muestra una vista de la cuna ensamblada señalando las piezas que la componen y el ángulo de inclinación ( $\alpha$ ).

La figura 4 muestra una vista de la trona ensamblada señalando las piezas que la componen.

30

La figura 5 muestra una vista en explosión del mobiliario polivalente de la invención señalando las piezas que lo componen.

La figura 6 muestra un detalle de unión mediante encaje de las piezas de fijación a la

cuna con el lateral de la cuna.

La figura 7 muestra un detalle del sistema de encaje y bloqueo de movimiento mediante el resalte de las piezas lateral de la cuna y somier.

5

La figura 8 muestra un detalle de la unión de los laterales de la trona con el asiento/respaldo mediante el uso de pestañas y ranuras

Las referencias numéricas empleadas en las figuras son:

- 10      1. plancha,
- 2. cuna,
- 3. trona,
- 4. lateral,
- 5. testero,
- 15      6. pieza de somier,
- 7. pieza de apoyo de pieza de somier,
- 8. orificio de lateral de cuna,
- 9. orificio de testero,
- 10. orificio de pieza de somier,
- 20      11. resalte,
- 12. ranura lineal inferior,
- 13. ranura lineal superior,
- 14. respaldo,
- 15. asiento,
- 25      16. brazo,
- 17. ranura de fijación,
- 18. orificio pasante,
- 19. saliente de asiento,
- 20. saliente de respaldo,
- 30      21. perforación,
- 22. piezas de fijación a la cuna,
- 23. orificios de cada pieza de fijación a la cuna,
- 24. piezas de bloqueo del asiento,
- 25. ranura de pieza de fijación a la cuna,

26. ranuras complementarias de los laterales, y

27. malla.

$\alpha$  ángulo de inclinación de los testeros y laterales

5 **Descripción detallada de la invención**

El mobiliario polivalente objeto de la invención se configura a partir de dos planchas (1) idénticas, tal que cada plancha (1) comprende una pluralidad de alojamientos con una pluralidad de piezas que son extraíbles de los alojamientos de la plancha (1), y tal que mediante ensamblaje de la pluralidad de piezas se configuran una cuna (2) y una trona  
10 (3).

La trona (3) se puede fijar sobre la cuna (2) en caso de ser necesario.

Por tanto, dado que las dos planchas (1) a partir de las que se configura el mobiliario  
15 objeto de la invención son idénticas, la pluralidad de piezas que configuran el mobiliario objeto de la invención son idénticas dos a dos.

Para la extracción de las piezas desde cada plancha (1), es necesario ejercer una leve presión sobre cada pieza.  
20

La cuna (2) del mobiliario objeto de la invención comprende dos laterales (4), o lados más largos, dos testeros (5) o lados más cortos, dos piezas de somier (6) y dos piezas de apoyo de pieza de somier (7).

25 Cada lateral (4) comprende dos orificios (8), tal que en cada orificio (8) se encaja un extremo de una pieza de somier (6), por tanto, los dos laterales (4) quedan enfrentados y fijados entre sí por las dos piezas de somier (6).

Cada testero (5) comprende dos orificios (9), tal que en cada orificio (9) se encaja un  
30 extremo de una pieza de apoyo de pieza de somier (7), por tanto, los dos testeros (5) quedan enfrentados y fijados entre sí por las dos piezas de apoyo de pieza de somier (7).

Las piezas de somier (6) cuentan con dos orificios (10) que coinciden, cuando se encaja

la pieza de somier (6) en los laterales (4), con los orificios (8) de los laterales (4) de la cuna (2). Cada orificio (8) de los laterales (4) comprende un resalte (11) que queda introducido en el orificio (10) de las piezas de somier (6) impidiendo así una salida accidental de la pieza de somier (6) del lateral (4) de la cuna (2).

5

Cuando se fijan los dos testeros (5) a los dos laterales (4) de la cuna objeto de la invención, las dos piezas de somier (6) se sitúan sobre las dos piezas de apoyo de pieza de somier (7). Además, para fijar los testeros (5) y los laterales (4), cada testero (5) comprende dos ranuras lineales superiores (13) y cada lateral (4) comprende dos ranuras lineales inferiores (12), de modo que encajando una ranura lineal superior (13) de un testero (5) en una ranura lineal inferior (12) de un lateral (4) se fija un lateral (4) a un testero (5).

Como el encaje de las ranuras lineales superiores (13) de los testeros (5) en las ranuras lineales inferiores (12) de los laterales (4) se ejecuta con un movimiento de arriba hacia abajo de los laterales (4) respecto los testeros (5), las piezas de somier (6) de los laterales (4) quedan posicionadas sobre las piezas de apoyo de pieza de somier (7) de los testeros (5). La cuna (2) queda configurada a partir de una pluralidad de piezas que se extraen de las dos planchas (1) idénticas.

20

Cada pieza de somier (6) se localiza en cada plancha (1) formando parte de un lateral (4), y cada pieza de apoyo de pieza de somier (7) se localiza en cada plancha (1) situada fuera de la parte que forma el lateral (4) o el testero (5).

25 Los laterales (4) y los testeros (5) de la cuna (2) tienen un ángulo de inclinación ( $\alpha$ ) de entre 0 y 15° que favorece la estabilidad de la cuna (2) dificultando la posibilidad de vuelco. El valor del ángulo de inclinación ( $\alpha$ ) se determina en relación a la rigidez del material de fabricación, siendo las geometrías y dimensiones de los elementos adaptadas según dicho ángulo.

30

La trona (3) del mobiliario objeto de la invención comprende un respaldo (14), un asiento (15), dos brazos (16), dos piezas de bloqueo del asiento (24) y dos piezas de fijación a la cuna (22).

El respaldo (14) y el asiento (15) de la trona (3), son dos piezas idénticas que comprenden dos ranuras de fijación (17) y cuatro orificios pasantes (18), tal que el respaldo (14) se fija al asiento (15) insertando una ranura de fijación (17) del respaldo (14) en una ranura de fijación (17) del asiento (15).

5

Cada brazo (16) comprende dos salientes de asiento (19), configurados para introducirse en dos orificios pasantes (18) del asiento (15) y un saliente de respaldo (20) configurado para introducirse en un orificio pasante (18) del respaldo (14).

10 Los salientes de asiento (19) de cada brazo comprenden una perforación (21), tal que la perforación (21) sobresale bajo el asiento (15) una vez se han fijado los brazos (16) al asiento (15). Bajo el asiento (15) de la trona (3) se localiza una pieza de fijación a la cuna (22) que también comprende dos orificios (23). Para fijar los brazos (16) al asiento (15) y a su vez el asiento (15) a las piezas de fijación a la cuna (22), se emplea una  
15 pieza de bloqueo del asiento (24) que se introduce bajo el asiento (15) pasando por las perforaciones (21) de los salientes de asiento (19) de cada brazo (16) y por los orificios (23) de cada pieza de fijación a la cuna (22).

Al introducir la pieza de bloqueo del asiento (24) en las perforaciones (21) y en los  
20 orificios (23), se queda fijada la posición de los brazos (16) al asiento (15) y del asiento (15) sobre las piezas de fijación a la cuna (22).

En la realización preferente de la invención el grosor del respaldo (14) / asiento (15), la distancia entre las perforaciones (21) y el comienzo del saliente de asiento (19), así  
25 como la posición relativa de los orificios (23) de la pieza de fijación a la cuna (22), son tales que la pieza de bloqueo del asiento (24) entre, de forma ajustada, en las citadas perforaciones (21) y los orificios (23).

Con la configuración anterior, la trona (3) del mobiliario objeto de la invención queda  
30 configurada; ahora bien, para situar la trona (3) sobre la cuna (2), las piezas de fijación a la cuna (22) comprenden dos ranuras (25) diseñadas para introducirse sobre dos ranuras complementarias (26) localizadas en los laterales (4) de la cuna (2). Así pues, introduciendo las ranuras (25) de la pieza de fijación a la cuna (22) de la trona (3) en las ranuras complementarias (26) de los laterales (4) de la cuna (2), queda fijada la trona

(3) sobre la cuna (2).

El respaldo (14) y el asiento (15) de la trona (3) se extraen del testero (5) de la cuna (2) en la plancha (1) del mobiliario objeto de la invención, así como cada brazo (16). Cada  
5 pieza de bloqueo del asiento (24) se localiza fuera del lateral (4) o del testero (5) y cada pieza de fijación a la cuna (22) se localiza en un extremo de los laterales (4) dentro de la plancha (1) del mobiliario objeto de la invención.

Una vez se ha realizado el ensamblaje la primera vez, la separación o unión de la cuna  
10 (2) y la trona (3) se efectúa mediante el desencaje o encaje de las piezas de fijación a la cuna (22); es decir, no es necesario desmontar ningún elemento, a fin de mejorar la comodidad del producto durante su uso.

La determinación de las medidas de las piezas, así como su holgura en conformidad  
15 con la fabricación, permiten el mantenimiento de las piezas insertadas en su posición sobre la plancha (1) sin necesidad de inclusión de elementos de sujeción externos. Esta capacidad se conserva después de extraer las piezas de la plancha (1) permitiendo volver a colocarlas en su posición inicial sin que puedan extraerse autónomamente por su propio peso.

20 El sistema de colocación de la trona (3) sobre la cuna (2), así como la interacción entre las piezas permite la colocación de los bordes superiores de las piezas en contacto en un mismo plano, por lo que la suma de las longitudes de las ranuras debe ser igual a la longitud de la pieza que se incorpora. A fin de optimizar la resistencia mecánica de las  
25 piezas, la longitud de las ranuras puede distribuirse equitativamente entre las piezas en relación, o bien minimizar el valor de la ranura de la pieza de resistencia más crítica.

Dentro de la plancha de la que se extraen las piezas, es de destacar que las piezas que conforman la trona (3) son obtenidas a partir de la superficie prescindible de las piezas  
30 de la cuna (2), minimizando así la cantidad de material a utilizar y los desperdicios producidos.

Los espacios horadados en los testeros (5) y laterales (4) de la cuna (2) resultantes de extraer el respaldo (14) o asiento (15) de la trona (3) y la pieza de somier (6) de la cuna

(2) se cubren con una malla (27) de material textil o plástico, colocada desde el interior de la cuna (2), con objeto de dificultar el contacto del infante con las aristas de la cuna (2) y permitir la visibilidad de este en todo momento.

- 5 El material de fabricación del mobiliario objeto de la invención es de una o varias capas, se presenta en forma de plancha y establece condicionantes en cuanto a la resistencia mecánica de acuerdo con la normativa vigente. Además, ha de ser impermeable, de fácil limpieza, que evite la aparición de hongos, la generación de aristas vivas o que puedan producir cortes y no debe ser tóxico.

## REIVINDICACIONES

1. Mobiliario polivalente para infantes caracterizado por que comprende dos planchas (1) idénticas, donde cada plancha (1) comprende una pluralidad de alojamientos, donde  
5 se localizan:
- un lateral (4),
  - un testero (5),
  - una pieza de apoyo de pieza de somier (7), y
  - una pieza de bloqueo del asiento (24),
- 10 donde una pieza de somier (6) es extraíble del lateral (4), un respaldo (14) o un asiento (15) son extraíbles del testero (5), un brazo (16) es extraíble del testero (5), y una pieza de fijación a la cuna (22) es extraíble del lateral (4),  
tal que con los laterales (4), los testeros (5), y las piezas de apoyo de pieza de somier (7) extraídas de los alojamientos, y la pieza de somier (6) extraída del lateral (4), una  
15 cuna queda configurada por una unión entre los laterales (4), los testeros (5), las piezas de somier (6) y las piezas de apoyo de pieza de somier (7), tal que las uniones se realizan mediante ranuras y orificios en laterales (4), testeros (5), piezas de somier (6) y piezas de apoyo de pieza de somier (7); y  
tal que con las piezas de bloqueo del asiento (24) extraídas de los alojamientos, el  
20 respaldo (14), el asiento (15) y los brazos (16) extraídos del testero (5), y las piezas de fijación a la cuna (22) extraídas del lateral (4), una trona (3) queda configurada por una unión entre respaldo (14), asiento (15), brazos (16), piezas de bloqueo del asiento (24), y piezas de fijación a la cuna (22) mediante interacción de orificios (23) y perforaciones (21); y  
25 tal que la pieza de fijación a la cuna (22) comprende dos ranuras (25) configuradas para introducirse sobre dos ranuras complementarias (26) localizadas en los laterales (4) de la cuna (2).
2. Mobiliario polivalente para infantes según la reivindicación 1 caracterizado por que  
30 cada lateral (4) comprende dos orificios (8) configuradas para recibir un extremo de una pieza de somier (6), de modo que los dos laterales (4) quedan enfrentados y fijados entre sí por las dos piezas de somier (6).
3. Mobiliario polivalente para infantes según la reivindicación 2 caracterizado por que

cada orificio (8) de los laterales (4) comprende un resalte (11) configurado para quedar introducido en el orificio (10) de las piezas de somier (6) cuando la pieza de somier (6) se fija al lateral (4) de la cuna (2).

5 4. Mobiliario polivalente para infantes según las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado por que cada testero (5) comprende dos orificios (9) configurados para recibir un extremo de una pieza de apoyo de pieza de somier (7)

10 5. Mobiliario polivalente para infantes según las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado por que cada testero (5) comprende dos ranuras lineales superiores (13) y cada lateral (4) comprende dos ranuras lineales inferiores (12), tales que un encaje de una ranura lineal superior (13) de un testero (5) en una ranura lineal inferior (12) de un lateral (4) genera una fijación entre un lateral (4) y un testero (5).

15 6. Mobiliario polivalente para infantes según las reivindicaciones 1 a 5 caracterizado por que los laterales (4) y los testeros (5) tienen un ángulo de inclinación ( $\alpha$ ) de entre 0 y 15°.

20 7. Mobiliario polivalente para infantes según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado por que el respaldo (14) y el asiento (15) son idénticos y comprenden dos ranuras de fijación (17), donde una inserción de una ranura de fijación (17) del respaldo (14) en una ranura de fijación (17) del asiento (15) produce una fijación entre el respaldo (14) y el asiento (15).

25 8. Mobiliario polivalente para infantes según la reivindicación 7 caracterizado por que:  
- el respaldo (14) y el asiento (15) comprenden cuatro orificios pasantes (18),  
- cada brazo (16) comprende dos salientes de asiento (19) y un saliente de respaldo (20),

30 donde los salientes de asiento (19) están configurados para introducirse en dos orificios pasantes (18) del asiento (15) y el saliente de respaldo (20) está configurado para introducirse en un orificio pasante (18) del respaldo (14).

9. Mobiliario polivalente para infantes según la reivindicación 8 caracterizado por que los salientes de asiento (19) comprenden una perforación (21), que sobresale bajo el

asiento (15) cuando se han introducido los brazos (16) en el orificio pasante (18) del asiento (15), donde bajo el asiento (15) se localiza una pieza de fijación a la cuna (22) que comprende dos orificios (23), tal que mediante una pieza de bloqueo del asiento (24) que pasa por las perforaciones (21) de los salientes de asiento (19) de cada brazo  
5 (16) y por los orificios (23) de cada pieza de fijación a la cuna (22) se fijan los brazos (16) al asiento (15) y a su vez el asiento (15) a las piezas de fijación a la cuna (22).

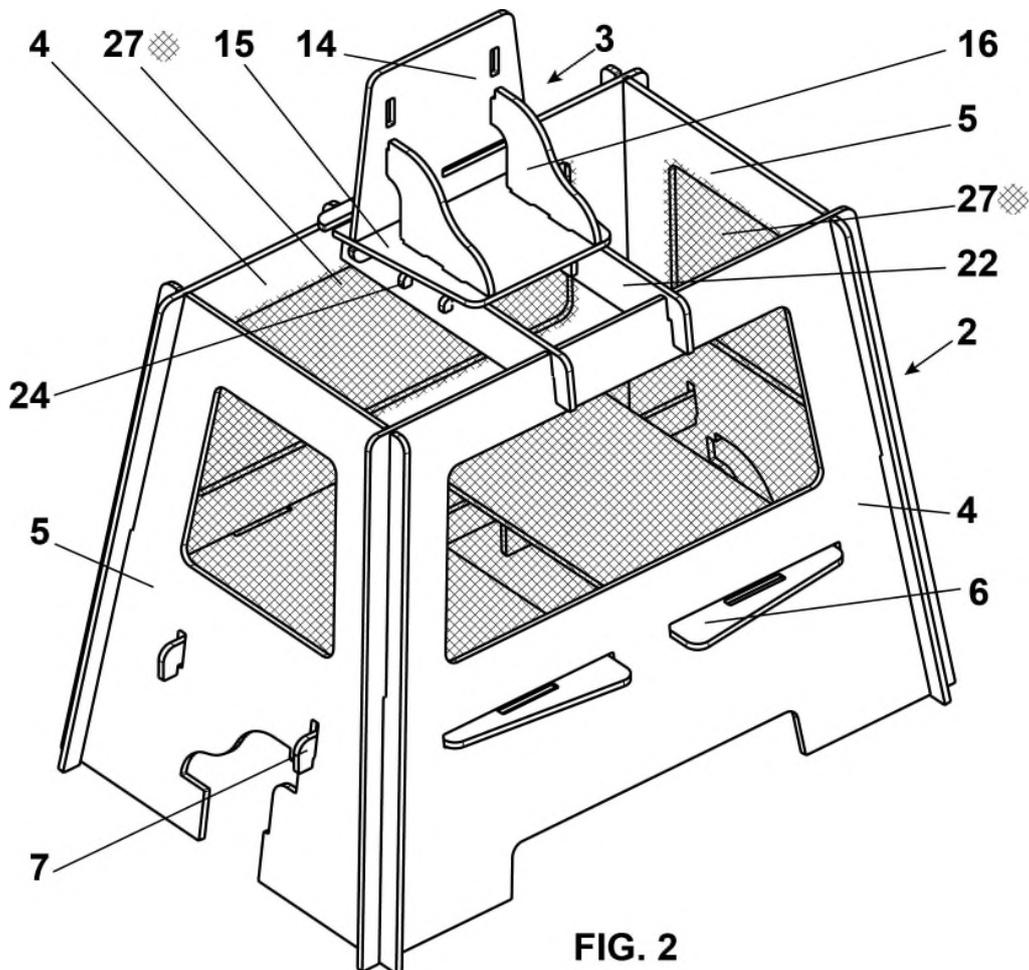
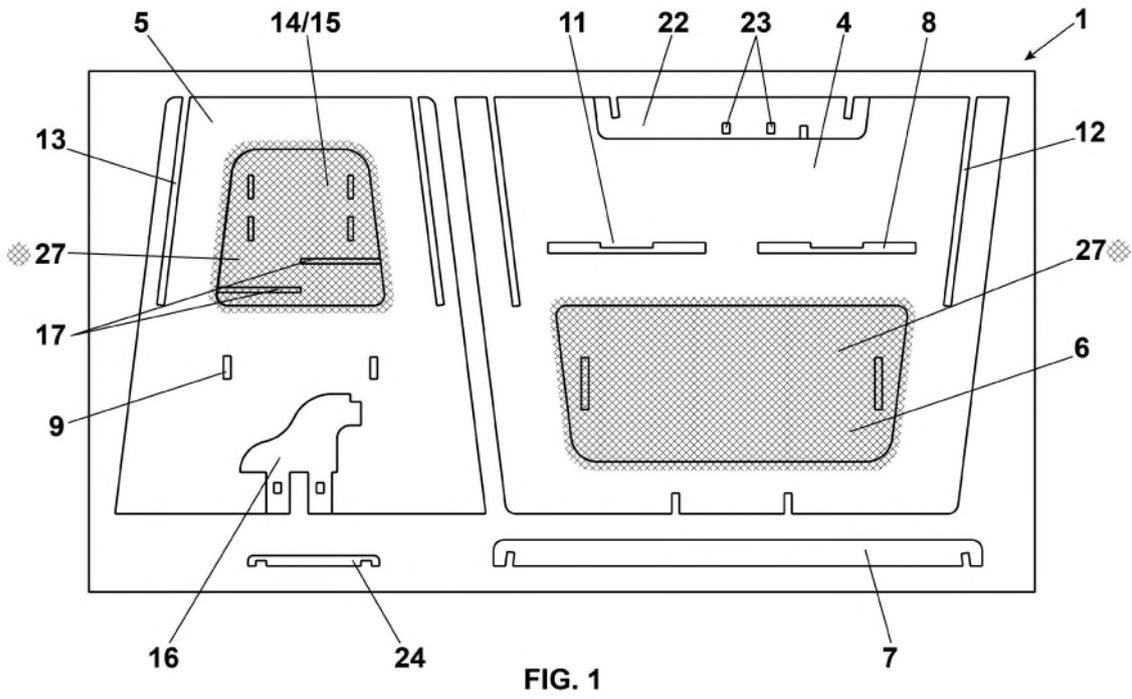
10. Mobiliario polivalente para infantes según la reivindicación 9 caracterizado por que el respaldo (14) / asiento (15) tiene un grosor, tal que la distancia entre las perforaciones  
10 (21) y el comienzo del saliente de asiento (19), así como la posición relativa de los orificios (23) de la pieza de fijación a la cuna (22), son tales que la pieza de bloqueo del asiento (24) entre en las citadas perforaciones (21) y los orificios (23) queda de forma ajustada.

15 11. Mobiliario polivalente para infantes según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10 caracterizado por que comprende una malla (27) de material textil o plástico cubriendo los espacios horadados en los testeros (5) y laterales (4) de la cuna (2) resultantes de extraer la pieza de somier (6) y el respaldo (14) o asiento (15).

20 12. Mobiliario polivalente para infantes según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11 caracterizado por que:

- el lateral (4), el testero (5), la pieza de apoyo de pieza de somier (7) y la pieza de bloqueo del asiento (24) tienen unas primeras dimensiones,
- los alojamientos de las planchas (1) tienen unas segundas dimensiones,

25 tal que las primeras dimensiones y las segundas dimensiones son tales que el lateral (4), el testero (5), la pieza de apoyo de pieza de somier (7) y la pieza de bloqueo del asiento (24) encajan en la citada plancha (1).



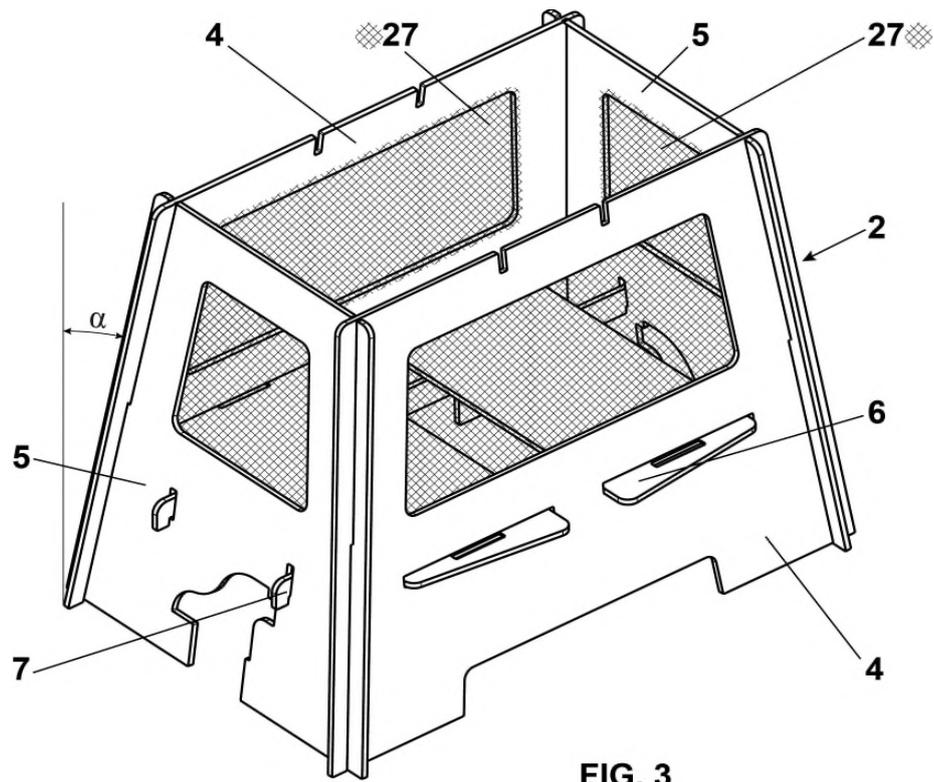


FIG. 3

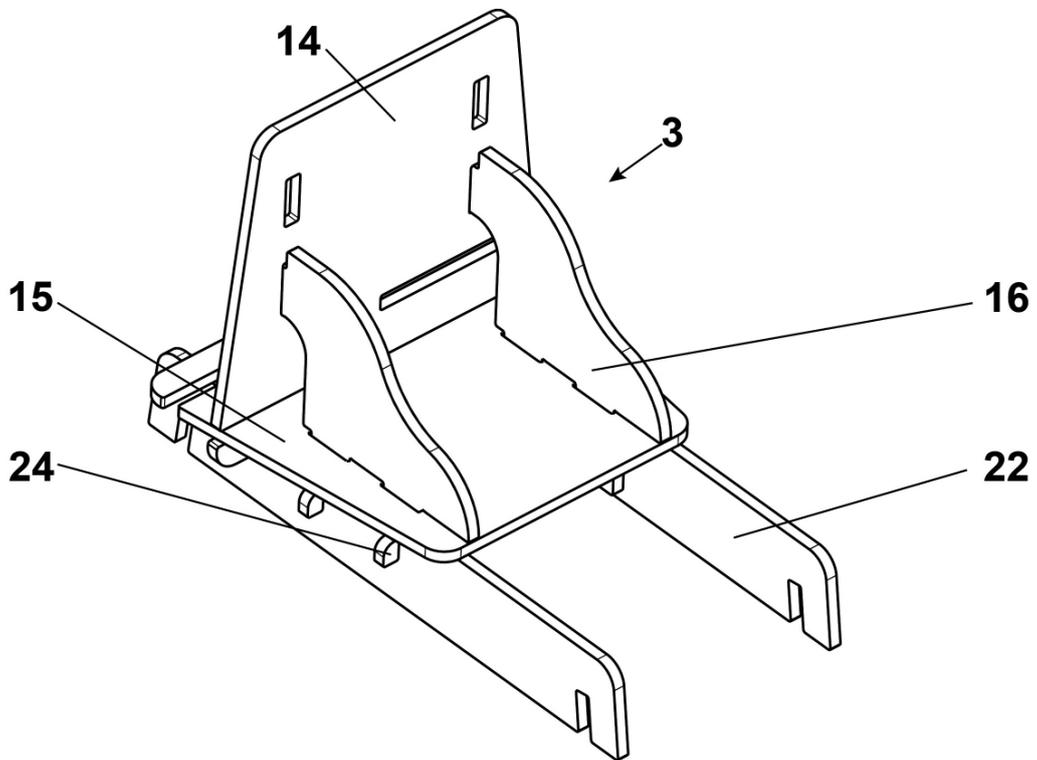


FIG. 4

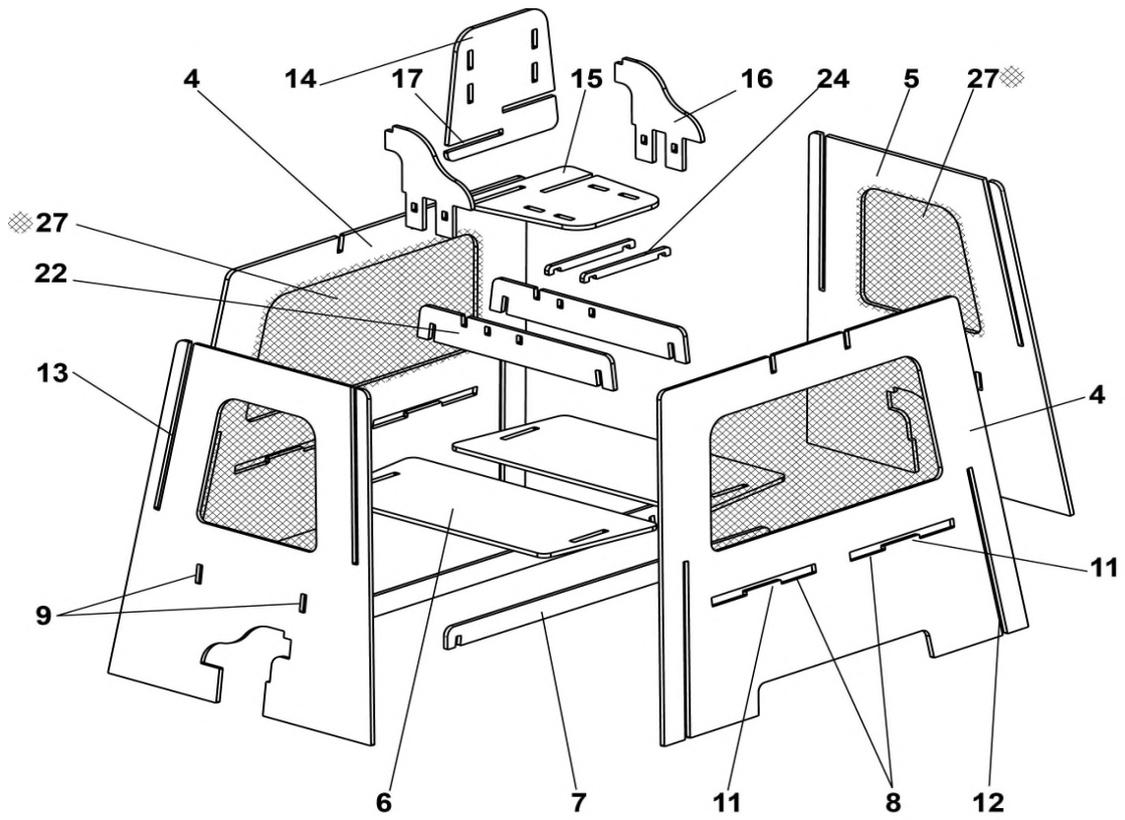


FIG. 5

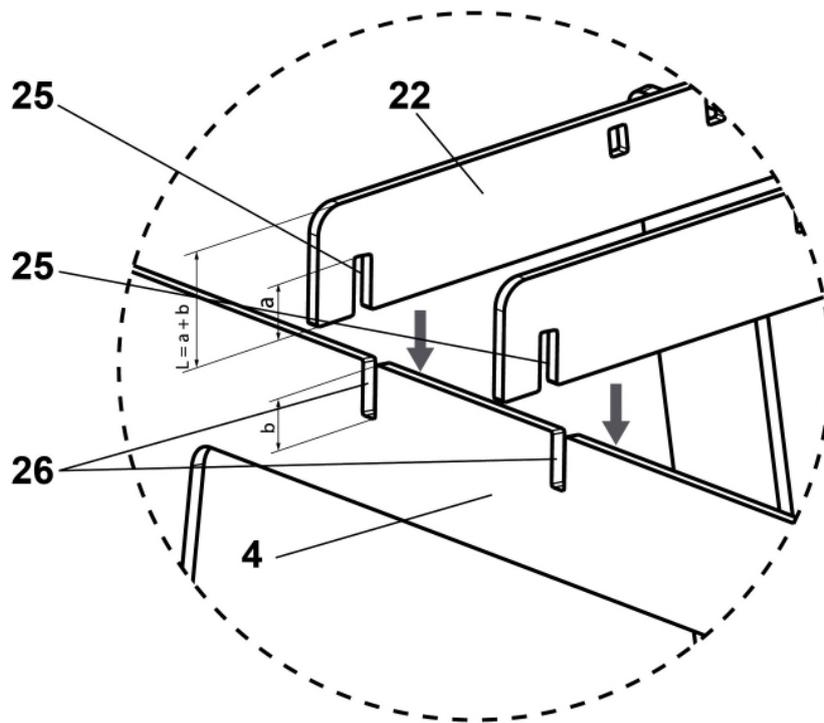


FIG. 6

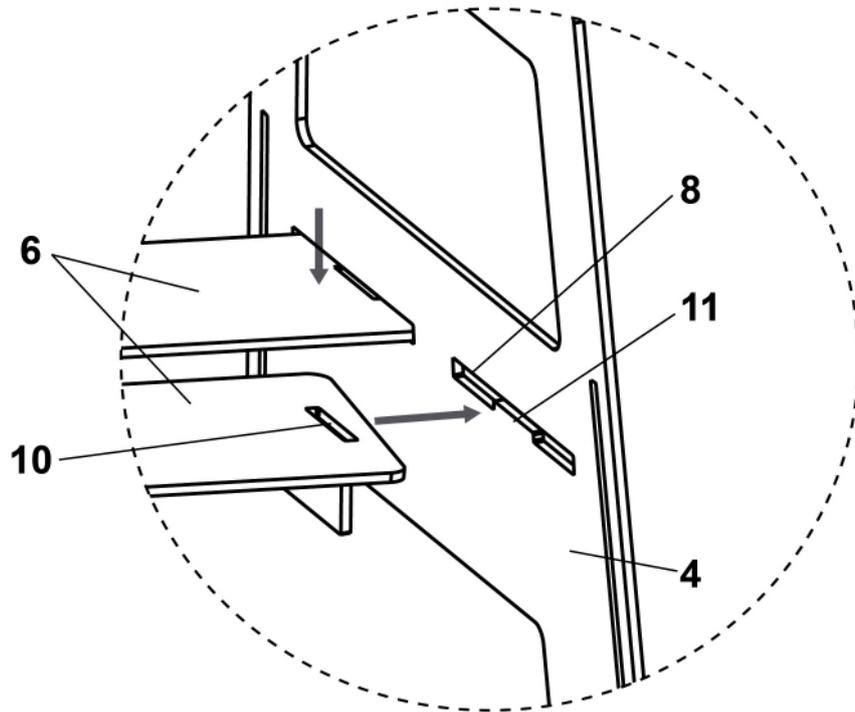


FIG. 7

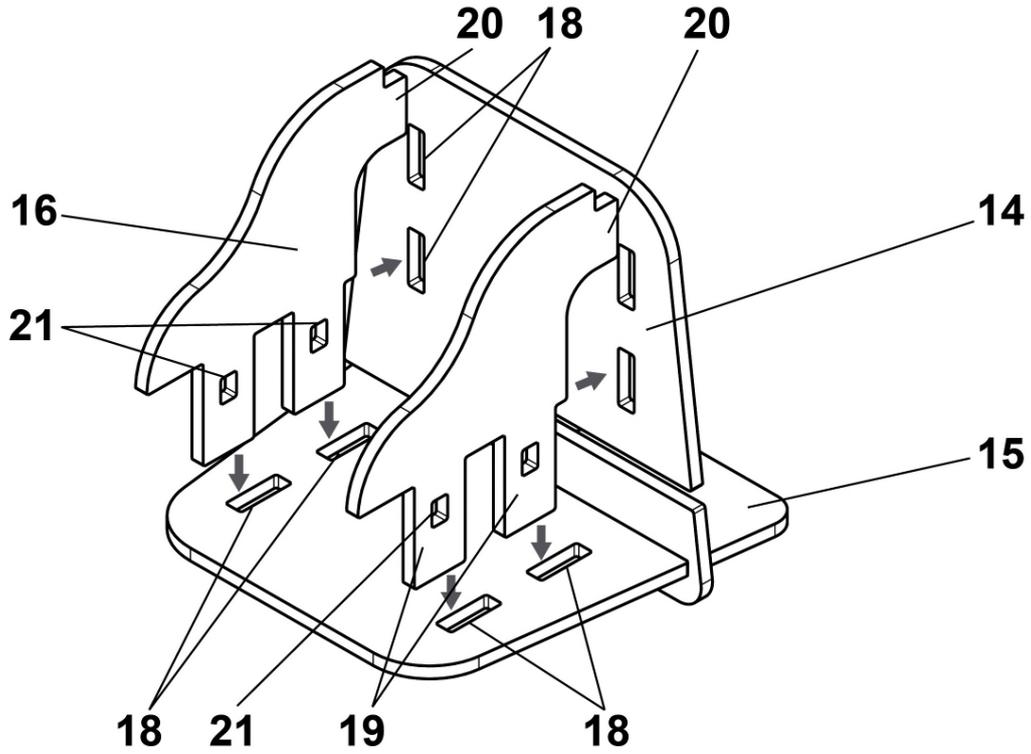


FIG. 8



- ②① N.º solicitud: 201830957  
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 04.10.2018  
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	CN 203483163U U (JINJIANG LONGCHUANG INDUSTRY PRODUCT DESIGN CO LTD) 19/03/2014, descripción; figuras.	1-12
A	US 2012137429 A1 (AARON ALBERT G et al.) 07/06/2012, Descripción; figuras.	1-12
A	US 1086951 A (STOCKER JOSEPH) 10/02/1914, Descripción; figuras.	1-12
A	27/04/2017 Recuperado de Internet <URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XAkDmrr2y0M">https://www.youtube.com/watch?v=XAkDmrr2y0M</a> >	1-12
A	US 2009066140 A1 (BERENT ROGER JASON et al.) 12/03/2009, Descripción; figuras.	1-12
A	US 2011215218 A1 (JARRETT MARK) 08/09/2011, Descripción; figuras.	1-12
A	US 6955401 B1 (SHOULBERG JON) 18/10/2005, Descripción; figuras.	1-12

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  
07.05.2019

Examinador  
L. Molina Baena

Página  
1/2

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A47D9/00** (2006.01)

**A47D7/00** (2006.01)

**A47D11/00** (2006.01)

**A47D1/00** (2006.01)

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

A47D

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