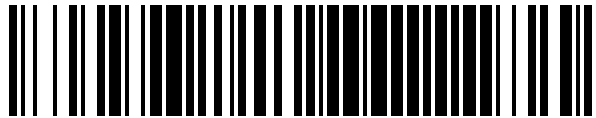


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 232 997**

21 Número de solicitud: 201931051

51 Int. Cl.:

A47C 17/52 (2006.01)

G10L 15/30 (2013.01)

G05B 9/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.06.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.07.2019

71 Solicitantes:

**ROS 1, S.A. (100.0%)
CTRA. DE LLEIDA A PUIGCERDÁ, KM. 47
25730 ARTESA DE SEGRE (Lleida) ES**

72 Inventor/es:

GERETTO OLIVERA, Martín Óscar

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **MUEBLE CAMA ANTIATRAPAMIENTOS ACCIONABLE MEDIANTE ASISTENTE VIRTUAL**

ES 1 232 997 U

MUEBLE CAMA ANTIATRAPAMIENTOS ACCIONABLE MEDIANTE ASISTENTE

VIRTUAL

DESCRIPCIÓN

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

El objeto de la presente invención se enmarca en el campo técnico del mobiliario, y dentro de este campo, se refiere a un mueble cama antiatrapamientos accionable mediante asistente virtual.

10 Se propone un mueble cama con cama abatible motorizada que es accionable mediante un asistente virtual. Asimismo el mueble cama puede comprender otros accesorios, también motorizados, y también accionables mediante asistente virtual. Al menos el movimiento de la cama se realiza de forma motorizada como respuesta a una orden de voz del usuario. Sin embargo, si se detecta la presencia de cualquier fuente de calor en las proximidades del
15 mueble cama, se para el movimiento para evitar atrapamientos.

PROBLEMA TÉCNICO A RESOLVER Y ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Del estado de la técnica se conocen multitud de muebles abatibles, entre los que destacan las camas abatibles. Esta solución es ampliamente conocida y muy empleada, por ejemplo,
20 en casas de habitaciones pequeñas, en las que el espacio es limitado. En estos casos, la instalación de una cama plegable permite a los usuarios disfrutar de todo el espacio de la habitación durante el día, plegando la cama, que queda escamoteada en el interior de un mueble de pared. Cuando llega la noche, el usuario simplemente tiene que desplegar la cama mediante un movimiento de abatimiento.

25 Se conoce por ejemplo el documento ES2259882 que describe una cama abatible con un conjunto abatible integrado en un mueble de pared y dicho conjunto abatible está dispuesto adosado o desplegado en voladizo respecto al mueble y lleva asociado un mecanismo de bloqueo que impide el abatimiento involuntario (es decir, la apertura involuntaria de la cama).
30 Asimismo se describe el uso de medios de tope para limitar la posición desplegada de la cama en voladizo.

Asimismo se conocen camas abatibles motorizadas. Esta solución permite a los usuarios accionar el movimiento de la cama sin tener que ejercer fuerza. Se trata de una característica

técnica especialmente ventajosa para el movimiento de plegado/desplegado de la cama. Dicho movimiento de plegado/desplegado es habitualmente el que más problemas genera porque implica un mayor esfuerzo al usuario.

5 En este sentido, el documento ES1016925 describe una cama abatible motorizada que comprende una base articulada entre dos posiciones límite, una horizontal y una vertical y comprende un dispositivo accionador con un motor tubular. Dicho motor está montado transversalmente en el mueble que cobija la cama cerrada y el circuito eléctrico del motor comprende dos interruptores de final de carrera, un inversor y un interruptor exterior. La cama
10 comprende además un mando de cerradura.

Sin embargo, el problema más importante asociado al uso de camas abatibles se da en el momento durante el que la cama se está cerrando. Se trata de la operación más peligrosa porque es cuando se pueden producir atrapamientos. Especialmente en los casos en los que
15 el cierre se realiza de forma manual, es muy fácil que las manos de la persona que está cerrando la cama queden atrapadas con la estructura de la cama.

Durante el cierre de la cama abatible también se pueden producir golpes, especialmente en el tramo final del recorrido de cierre. En este sentido se conoce por ejemplo el documento
20 ES1109056 que propone un dispositivo de cierre para camas abatibles que evita el cerrado con golpes. Sin embargo, a pesar de que esto permite alargar la vida útil de la cama y evitar ruidos indeseados ocasionados por el golpe, no consigue evitar los problemas de atrapamientos.

25 Por otra parte, cada vez se está generalizando más el uso de asistentes virtuales. Este tipo de asistentes trabajan con conexión a internet y actualmente se emplean para controlar, por ejemplo, el encendido/apagado de bombillas, interruptores, etc. En algunos casos los asistentes virtuales son aplicaciones para teléfonos móviles o tabletas. En otros casos los asistentes virtuales son dispositivos especialmente diseñados a tal efecto, con sistemas de
30 reconocimiento de voz y conectables a diferentes periféricos para controlar dichos periféricos.

El documento WO2011043639 describe un sistema de control por voz que integra el control de la mayoría de los servicios domésticos como el teléfono, la iluminación y el equipo de audio/video por medio de entradas de sonido como palabras o frases por parte de un usuario.

5 El sistema comprende una unidad maestro que coordina el funcionamiento y comunicación con otras tecnologías y/o unidades periféricas. Busca el control mediante un solo equipo, independiente pero ampliable, de las necesidades básicas de las casas/oficinas y especialmente para las personas que tienen alguna discapacidad motriz, ya que todo es recogido por entradas de sonido.

10 Así pues, no se conoce del estado de la técnica, ninguna solución que permita incorporar apertura motorizada en camas abatibles que garantice la protección frente a atrapamientos de las personas o mascotas que puedan estar cerca en el momento del cierre. Además no se conoce el empleo de dispositivos de asistentes virtuales para el manejo de muebles cama.

15 En este caso no es necesario tener en cuenta dispositivos de control de golpeo (amortiguación) durante el movimiento de cierre de la cama ya que, cuando la cama detecta que hay una fuente de calor cercana, el movimiento de cierre de la cama se para, evitando posibles atrapamientos, El mueble cama podría llevar un dispositivo de ese tipo como elemento adicional pero no interferiría en el objeto de la presente invención.

20 Lo mismo ocurre con los dispositivos de bloqueo de abatimiento involuntario. El mueble cama abatible de la presente invención puede llevar o no uno de ellos pero no es necesario para el objeto de la invención porque esta se centra en controlar el movimiento de cierre de la cama para evitar atrapamientos, no en restringir la apertura de la cama.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

25 La invención se refiere a un mueble cama antiatrapamientos accionable mediante asistente virtual. Como se ha descrito previamente, ya se conocen muebles cama con elementos motorizados (como por ejemplo la propia cama u otros accesorios del mueble) y se conocen los asistentes virtuales. Sin embargo, al tratar de combinar estas invenciones para controlar un mueble cama con cama abatible motorizada mediante un asistente virtual, surgen importantes problemas de seguridad que no han sido descritos ni solucionados hasta ahora.

30 Estos problemas están relacionados con la posibilidad de que cualquier fuente de calor, por ejemplo una persona, mascota, o parte del cuerpo de una persona, quede atrapada durante la operación de cierre de la cama. Más concretamente, puede darse el caso de que, por

ejemplo la mano de una persona quede atrapada, si trata de coger algo que hay en la cama o colocar bien las sábanas durante la operación de cierre de la cama.

5 También puede ser que haya una mascota o un bebé sobre la cama, y que al realizar la operación de cierre de la cama quede atrapado en el interior del receptáculo que estas camas tienen para el colchón. Esto tendría consecuencias catastróficas.

10 Asimismo puede darse el caso de que un niño pequeño esté jugando cerca de la cama y, durante la operación de cierre de la cama, introduzca parte de su cuerpo en la trayectoria de cierre de la cama. Esto provocaría un atrapamiento del niño que podría causarle fuertes daños e incluso la asfixia.

15 Respecto a las mascotas, es necesario tener especial cuidado en el caso de los gatos, que suelen moverse por superficies de difícil acceso. A pesar de que se trata de animales muy ágiles, sería posible que quedaran atrapados durante el cierre de la cama si este se produce a una velocidad que el animal no ha previsto. También puede llegar a darse esta situación directamente a causa del propio movimiento de la cama, o de un traspiés del animal.

20 El mueble cama propuesto en la presente invención permite resolver estos problemas de seguridad, asociados al posible atrapamiento de cualquier fuente calor (un animal, una persona, o parte del cuerpo de una persona), entre la cama y el alojamiento en el que se escamotea el colchón al plegarse la cama. Para ello comprende al menos un sensor de presencia en el perímetro del mueble cama, que detecta fuentes de calor y envía una señal de presencia a una unidad de control que desactiva el motor encargado de abrir/cerrar la
25 cama.

30 Asimismo, en un ejemplo de realización, el mueble cama propuesto comprende un armario cuyas puertas son motorizadas y accionables por asistente virtual. El hecho de tener los sensores de presencia también permite evitar atrapamientos de cualquier fuente de calor cuando se cierran las puertas. En otros ejemplos de realización el mueble cama puede comprender más de una cama o, en el caso de tener un armario, disponer de un colgador desplazable por asistente virtual.

Como se ha visto previamente, es esencial que el mueble cama accionable por asistente virtual evite atrapamientos, especialmente en los casos en los que las camas se van a colocar en casas en las que viven mascotas, bebés o niños pequeños. Ninguno de estos tres grupos de seres vivos tiene consciencia suficiente para discernir lo que implica el movimiento de la
5 cama (o de otros elementos accesorios del mueble cama) y podrían quedar atrapados durante el cierre de la cama (o de dichos otros accesorios). Cualquier otra persona adulta también podría quedar atrapada, especialmente con su brazo o su mano.

En la presente invención, como el movimiento de la cama del mueble cama se acciona mediante el asistente virtual, es especialmente importante que haya algún tipo de seguridad que evite posibles atrapamientos durante la operación de cierre de la cama. La razón es que, mediante el asistente virtual, el usuario puede accionar el movimiento de la cama sin tener que estar presente en la misma habitación. Por ejemplo, el usuario puede tener un asistente virtual colocado en el salón de su casa y, mientras está desayunando o cenando, mandar
10 instrucciones para abrir/cerrar la cama según corresponda.

De esta forma el usuario ahorra tiempo pues deja la habitación recogida o tiene la cama abierta cuando llega a la habitación sin necesidad de estar presente durante el tiempo de movimiento de la cama. Esto supone una gran ventaja para los usuarios pero, debido a que
20 no tienen que estar presentes en la habitación, pueden no darse cuenta de que un bebé, niño o mascota se ha subido a la cama o está jugando en las inmediaciones de esta.

Preferentemente el al menos un sensor de presencia es un sensor de infrarrojos. El sensor detecta la presencia de fuentes de calor para determinar la existencia de cuerpos. Cuando el
25 sensor detecta cualquier presencia en las inmediaciones del mueble cama, detiene la maniobra de movimiento.

Preferentemente los sensores están dispuestos en el mueble cama en el perímetro del receptáculo en el que se aloja el colchón al cerrarse la cama. Esta distribución es la más
30 adecuada por que se trata de la zona más conflictiva durante la operación de cierre de la cama.

Asimismo, el mueble cama comprende al menos un elemento de iluminación, que puede ser por ejemplo una tira de luces LED. Dicho elemento de iluminación o elementos de iluminación

están conectados a la unidad de control de la cama, que es la encargada de encender/apagar el elemento de iluminación en base a la señal recibida desde el asistente virtual.

5 En un ejemplo de realización, el mueble cama comprende además al menos un estante en el receptáculo. Dicho estante puede cumplir funciones decorativas o ser empleado por ejemplo para dejar libros o fotos, apoyar el teléfono móvil, etc. Preferentemente, los elementos de iluminación están dispuestos en el estante.

10 Los elementos de iluminación pueden ser bombillas, por ejemplo bombillas LED. Seleccionando el color y tamaño de las bombillas LED en función de los gustos del usuario o del tipo de mueble en el que se coloca la cama abatible, permite personalizar el mueble.

15 Asimismo el mueble cama puede comprender otros accesorios como un armario con puertas motorizadas, un colgador desplazable en el armario, o una cama adicional. En estos casos, dichos accesorios, y más concretamente los motores mediante los que se controla la apertura/cierre de las puertas del armario, el desplazamiento del colgador o la apertura/cierre de la cama adicional, están conectados a la unidad de control para ser accionados mediante asistente de voz.

20 El mueble cama puede comprender al menos un botón de accionamiento de la cama, del armario o del colgador, que permite controlar sus movimientos en caso de que no funcione la conexión de internet o, por cualquier otro motivo, no se pueda establecer conexión entre el mueble cama y el asistente virtual.

25 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un conjunto de dibujos en dónde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30 La figura 1 representa una vista del mueble cama abatible antiatrapamientos accionable mediante asistente virtual en la que la cama está cerrada.

La figura 2 representa una vista del mueble cama de la figura 1 en la que la cama está abierta.

La figura 3 representa una vista del interior del mueble cama de la figura 1 en la que se aprecia la parte móvil de la cama.

5 La figura 4 representa una vista del interior del mueble cama de la figura 1 en la que dicha cama se muestra sin la parte móvil.

La figura 5 muestra una vista explosionada del mueble cama de la figura 1.

10 La figura 6A muestra una vista de un mueble cama antiatrapamientos accionable mediante asistente virtual y armario de dos puertas en la que tanto la cama como el armario están cerrados.

15 La figura 6B muestra una vista del mueble cama de la figura 6A en la que la cama está abierta y el armario está semiabierto.

La figura 7A muestra una vista de un mueble cama antiatrapamientos accionable mediante asistente virtual con dos camas abatibles en la que ambas camas están cerradas.

20 La figura 7B muestra una vista del mueble cama de la figura 7A en la que ambas camas están abiertas.

A continuación se proporciona una lista de los distintos elementos representados en las figuras que integran la invención:

25

1. Mueble cama
2. Unidad de control
3. Motor
4. Sensor de presencia
5. Receptáculo
6. Transformador
7. Módulo WiFi
8. Elemento de iluminación
9. Estante

30

- 10. Conjunto tapa-cajón
- 11. Colchón
- 12. Armario
- 13. Colgador
- 14. Cama
- 15. Cama adicional

5

DESCRIPCIÓN DETALLADA

10 La presente invención no debe verse limitada a la forma de realización aquí descrita. Otras configuraciones pueden ser realizadas por los expertos en la materia a la vista de la presente descripción. En consecuencia, el ámbito de la invención queda definido por las siguientes reivindicaciones.

15 En la figura 1 se puede ver el mueble cama (1) abatible antiatrapamientos accionable mediante asistente virtual en una posición cerrada. En la figura 2 se ha representado ese mismo mueble cama (1) en una posición abierta, el mueble cama (1) dispone de una primera cama (14). Además comprende un receptáculo (5) configurado para alojar al menos un colchón (11) en posición de cama cerrada.

20 El mueble cama (1) comprende una unidad de control (2) configurada para conectarse a un asistente virtual a través del que recibe señales de entrada de voz de apertura o cierre de la cama (14). La unidad de control (2) convierte en comandos ejecutables la señal de entrada de voz. El asistente virtual al que se conecta la unidad de control (2) puede ser por ejemplo un asistente virtual de un teléfono móvil o de un operador de internet. Asimismo el mueble
25 cama comprende un motor (3), también conectado a la unidad de control (2) y activable por ella, configurado para realizar el movimiento de apertura o cierre de la cama (14). El asistente de voz lo proporcionan fabricantes externos. La unidad de control (2) está configurada para conectarse a una serie de actuadores (motor, luces, etc.) con los servicios de los fabricantes externos. La captación de voz corre a cuenta de los asistentes virtuales de los fabricantes.

30

El mueble cama (1) comprende al menos un sistema de detección de presencia, con al menos un sensor de presencia, conectado a la unidad de control (2), configurado para detectar cualquier fuente de calor en el perímetro del mueble cama (1), y enviar una señal de presencia a la unidad de control cuando se ha detectado la presencia de una persona o animal. Cuando

la unidad de control (2) recibe la señal de presencia desde el sensor de presencia, desactiva el motor (3). Es decir, detiene la maniobra de apertura/cierre de la cama. Más concretamente, la maniobra de cierre de la cama que es la más susceptible de provocar atrapamientos.

5 Preferentemente el al menos un sensor de presencia es un sensor de infrarrojos. En un ejemplo de realización, el mueble cama (1) comprende una pluralidad de sensores de infrarrojos dispuestos en el perímetro del receptáculo (5).

10 En un ejemplo de realización, la unidad de control (2) comprende un módulo de conexión a internet (7), tal y como se observa en la figura 5, configurado para recibir y enviar comunicaciones al asistente virtual. En una realización preferente dicho módulo de conexión (7) comprende una conexión a través de internet de tipo *WiFi*. La unidad de control (2) podría tener también un puerto de conexión por cable, una conexión tipo *Bluetooth*®, etc. Asimismo la unidad de control (2) está configurada para conectarse a otros elementos periféricos, como
15 por ejemplo una televisión, un sistema de música, etc.

En un ejemplo de realización de la invención, el mueble cama (1) puede comprender al menos un elemento de iluminación (8), conectado a la unidad de control (2) y accionable por ella. Más concretamente, cuando la unidad de control (2) recibe una instrucción de
20 encendido/apagado del elemento de iluminación desde el asistente virtual, activa o desactiva dicho al menos un elemento de iluminación (8).

En la realización mostrada en las figuras 1 y 2, los elementos de iluminación (8) son unas tiras LED que comprenden una pluralidad de bombillas LED. Asimismo, en este ejemplo de
25 realización se aprecia que el mueble cama comprende una pluralidad de estantes (9). Los elementos de iluminación (8) pueden estar instalados por ejemplo en los estantes (9) como se ve en la figura 2.

Preferentemente los elementos que se encargan de conectar el mueble cama (1) con el
30 asistente de voz, como son la unidad de control (2), el módulo de conexión a internet (7), transformadores (6), están dispuestos en un conjunto tapa-cajón (10) alojado en el receptáculo (5). Es decir, quedan escamoteados para que los usuarios no los vean, mejorando así la estética del mueble cama (1) y aprovechando su espacio interior. Dicho conjunto tapa-cajón (10) se aprecia en las figuras 4 y 5. Como se puede ver, comprende preferentemente

dos tapas que permiten su apertura independiente para poder manipular los elementos del interior.

5 En las figuras 6A-B se muestra un ejemplo de realización en el que el mueble cama (1) comprende, además de la cama (14), un armario (12). En este caso, el armario (12) comprende también un colgador (13) que puede ser accionado mediante el asistente virtual. Como se observa en las figuras 6A-B, el armario (12), cuyas puertas son preferentemente motorizadas y accionables mediante asistente virtual, está dispuesto sobre la cama (14) en este ejemplo de realización.

10 Para asegurar que cualquier persona pueda alcanzar las prendas que hay en el interior del armario (12), el colgador (13) es desplazable, en este caso mediante un movimiento de basculación, pero también podría serlo mediante otros movimientos. El colgador (13) se desplaza entre una posición recogida, en la que queda alojado en el armario (12) y una
15 posición desplegada, en la que está parcialmente fuera del armario (12).

Las puertas del armario (12) pueden estar conectadas a un motor para su accionamiento motorizado y, dicho motor está conectado a su vez a la unidad de control (2) mediante la que se activa/desactiva el motor cuando recibe una señal de entrada de voz de apertura/cierre de
20 las puertas del armario. Así pues, el usuario, mediante instrucciones de voz puede realizar la apertura del armario o su cierre, sin necesidad de realizar ningún movimiento físico.

Además, en los casos en los que el mueble cama (1) comprende un colgador (13) en el armario (12), dicho colgador (13) también puede estar conectado a un motor. Este motor está
25 conectado también a la unidad de control (2) y es accionable por ella tal que, cuando la unidad de control (2) recibe una señal de entrada de voz de desplazamiento del colgador (13) desde el asistente virtual, activa o desactiva el motor correspondiente.

En la figura 6A se ha representado el mueble cama (1) con el armario (12) y la cama (14) en posición cerrada. En la figura 6B se muestra el mueble cama (1) con el armario (12)
30 semiabierto, el colgador (13) desplegado y la cama (14) abierta.

En las figuras 7A-B se aprecia un ejemplo de realización en el que el mueble cama (1) comprende una cama (14) y una cama adicional (15) a modo de litera. En este caso, la cama adicional (15) también puede estar conectada al motor (3) que es accionable desde la unidad

de control (2) mediante el asistente de voz. En la figura 7A se ha representado el mueble
cama (1) con la cama (14) y la cama adicional (15) en posición cerrada mientras que en la
figura 7B se pueden ver en posición abierta. Cuando la unidad de control (2) recibe una señal
de entrada de voz de apertura/cierre de la cama adicional acciona el motor (3) en
5 correspondencia.

Los sensores de presencia permiten evitar atrapamientos durante el movimiento de la cama
(14) y/o cama adicional (15) cuando la hay. Asimismo permiten evitar posibles atrapamientos
durante las operaciones de apertura/cierre de las puertas del armario (12) y durante el
10 movimiento del colgador (13), en los casos en los que forman parte del mueble cama (1).

REIVINDICACIONES

1. Mueble cama (1) que comprende al menos una cama (14) con posibilidad de movimiento entre una posición cerrada y una posición abierta y dispone de un receptáculo (5) configurado para recibir un colchón (11) en posición de cama (14) cerrada, y comprende un motor (3) configurado para realizar el movimiento de apertura o cierre de la cama (14), caracterizado por que comprende:
- 5
- una unidad de control (2) configurada para conectarse a un asistente virtual a través del que recibe una señal de entrada de voz de apertura/cierre de cama que convierte en comandos ejecutables y que está conectada al motor (3) tal que lo activa/desactiva en función de la señal recibida desde el asistente virtual;
 - 10
 - al menos un sistema de detección de presencia conectado a la unidad de control (2), configurado para detectar cualquier fuente de calor en el perímetro del mueble cama (14), y enviar una señal de presencia a la unidad de control (2) cuando se ha detectado la presencia de cualquier fuente de calor;
 - 15
 - tal que, cuando la unidad de control (2) recibe la señal de presencia desactiva el motor (3).
2. Mueble cama (1) según la reivindicación 1 en el que el sistema de detección de presencia comprende al menos un sensor de presencia (4) que es un sensor de infrarrojos.
- 20
3. Mueble cama (1) según la reivindicación 2 que comprende una pluralidad de sensores de presencia dispuestos alrededor del receptáculo (5).
4. Mueble cama (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que la unidad de control (2) comprende un módulo de conexión a internet (7), configurado para recibir y enviar comunicaciones al asistente virtual.
- 25
5. Mueble cama (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un al menos un elemento de iluminación conectado a la unidad de control (2) y accionable por ella tal que, cuando la unidad de control (2) recibe una instrucción de encendido/apagado del elemento de iluminación desde el asistente virtual, activa o desactiva dicho al menos un elemento de iluminación.
- 30

6. Mueble cama (1) según la reivindicación 5 en el que el al menos un elemento de iluminación es una bombilla (8).

5 7. Mueble cama (1) según la reivindicación 6 en el que el al menos un elemento de iluminación es una bombilla LED o una tira de bombillas LED.

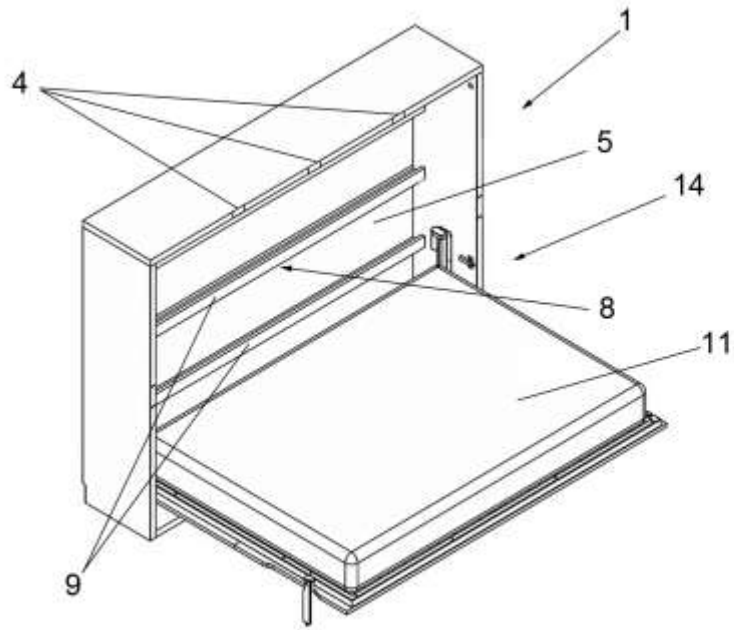
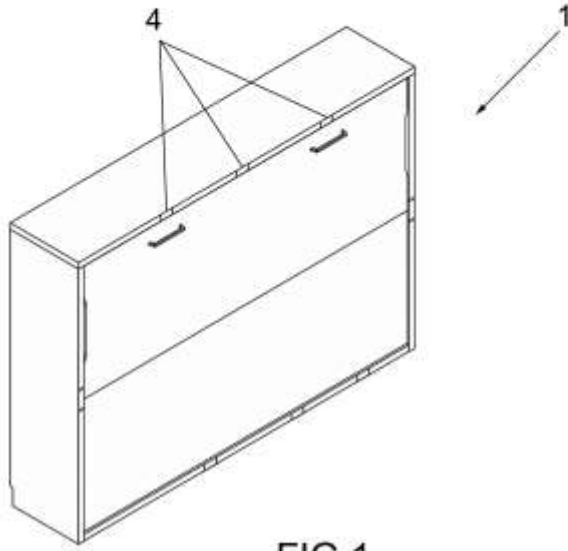
8. Mueble cama (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende al menos un estante (9) en el receptáculo (5).

10 9. Mueble cama (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 y 8 que el al menos un elemento de iluminación (8) está dispuesto en el al menos un estante (9).

15 10. Mueble cama (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un armario (12) con unas puertas conectadas a un motor que a su vez está conectado a la unidad de control (2) y es accionable por ella, tal que, cuando la unidad de control (2) recibe una señal de entrada de voz de apertura/cierre de las puertas del armario (12) desde el asistente virtual, activa o desactiva el motor al que están conectadas las puertas.

20 11. Mueble cama (1) según la reivindicación 10 que comprende un colgador (13) en el armario (12), con posibilidad de movimiento entre una posición plegada en la que queda alojado completamente en el armario (12) y una posición desplegada en la que queda dispuesto al menos parcialmente fuera del armario (12), y que está conectado a un motor conectado a la unidad de control (2) y es accionable por ella tal que, cuando la unidad de control (2) recibe una señal de entrada de voz de desplazamiento del colgador (13) desde el asistente virtual,
25 activa o desactiva el motor al que está conectado el colgador (13).

12. Mueble cama (1) según una cualquiera de reivindicaciones anteriores que comprende una cama adicional (15), con posibilidad de movimiento abatible y que está conectada a un motor conectado a la unidad de control (2) y que es accionable por ella tal que, cuando la unidad de control (2) recibe una señal de entrada de voz de apertura/cierre de la cama adicional (15)
30 desde el asistente virtual, activa o desactiva el motor al que está conectada la cama adicional (15).



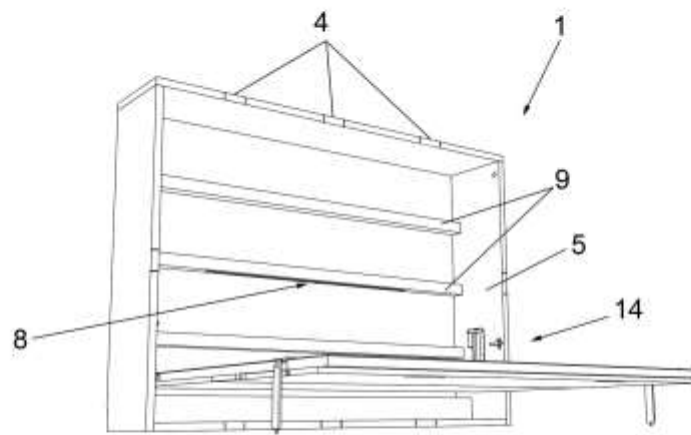


FIG. 3

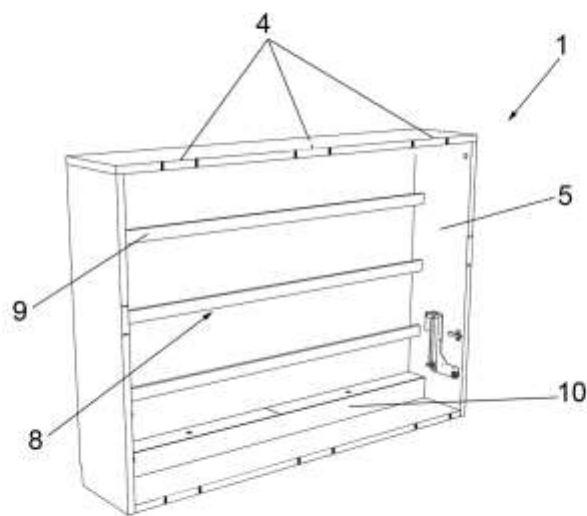


FIG. 4

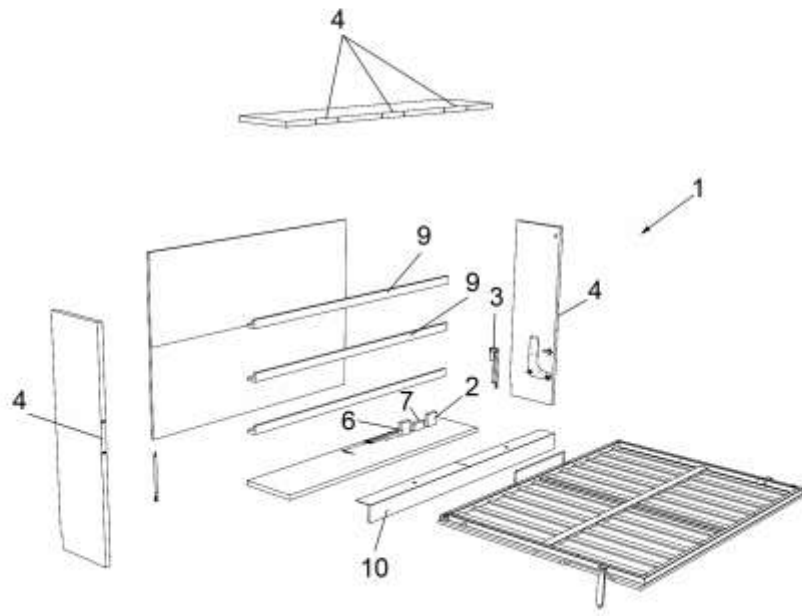
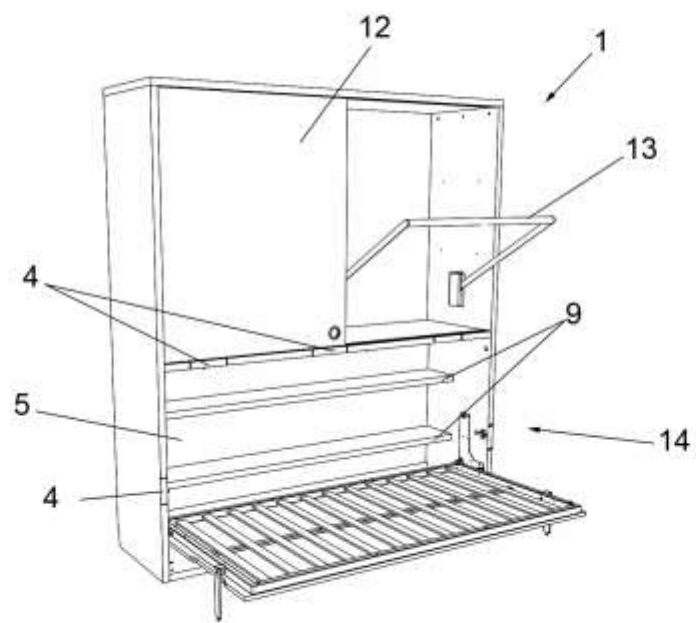
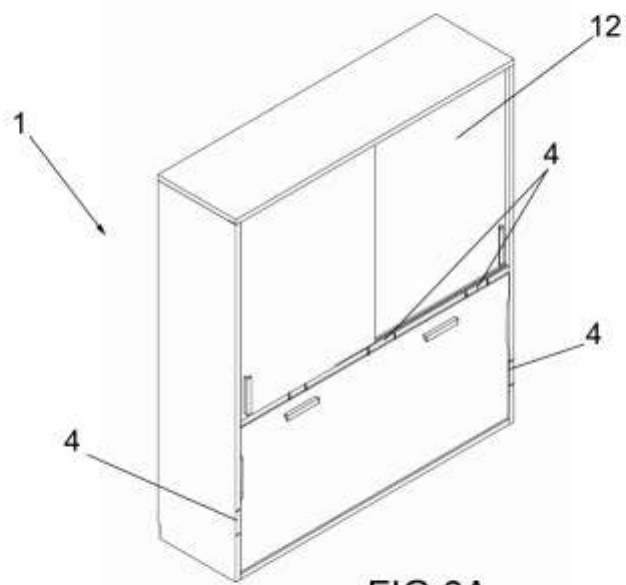


FIG.5



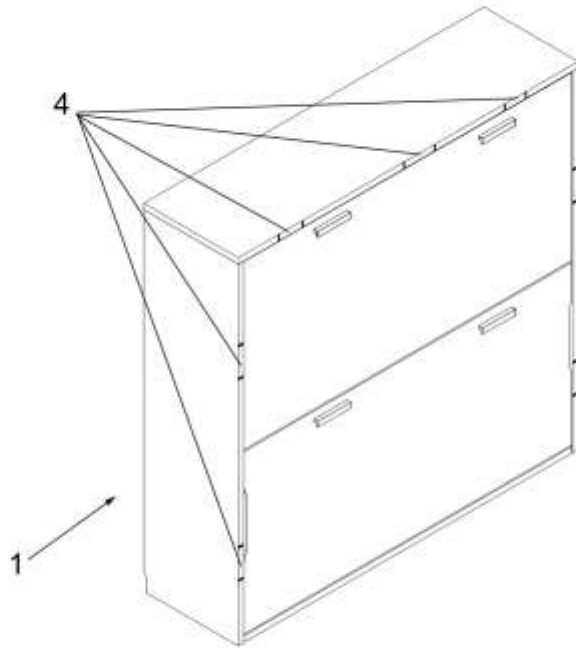


FIG. 7A

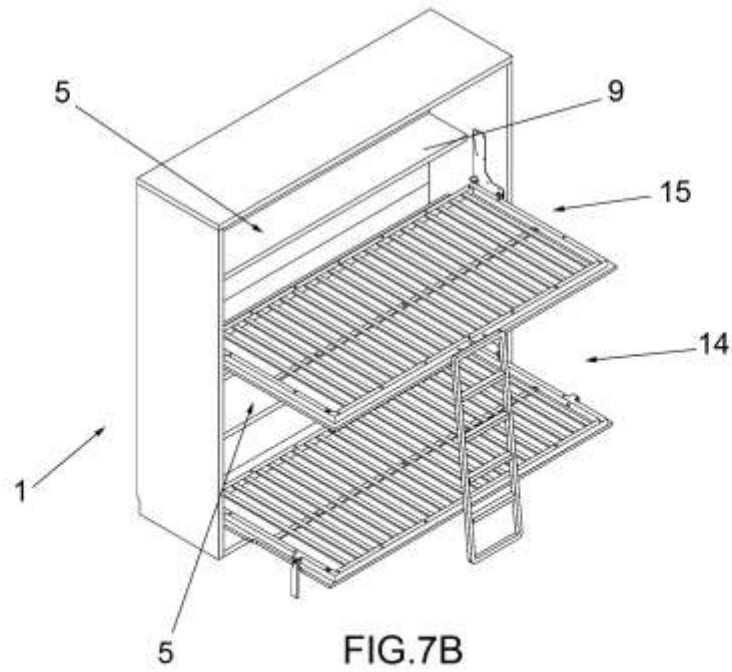


FIG. 7B