

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 239 845**

21 Número de solicitud: 201931882

51 Int. Cl.:

A47C 31/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.11.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.01.2020

71 Solicitantes:

**HILDING ANDERS SPAIN, S.L. (100.0%)
Parque Indust. Ciudad de Carlet, C/ Carrasqueral, 12.
46240 CARLET (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

BADENAS FORNALS, Miguel Angel

74 Agente/Representante:

CODOÑER MOLINA, Vicente

54 Título: **Disposición para vinculación liberable de objetos adosados**

ES 1 239 845 U

DESCRIPCIÓN

Disposición para vinculación liberable de objetos adosados

5

Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere a una disposición destinada a proporcionar medios de vinculación liberable para la unión solidaria de dos o más objetos o elementos situados en posiciones mutuamente adyacentes, adosados por uno cualquiera de sus lados, para su aplicación preferente, aunque no exclusiva al caso de dos o más colchones individuales, siendo la liberación de dichos objetos o elementos desde el estado de unión vinculante a voluntad del usuario y sin que tales medios vinculantes utilizados puedan causar ningún tipo de daño a los objetos o elementos a los que se apliquen.

15

El campo técnico en el que se inscribe la presente invención se encuentra comprendido dentro del sector industrial dedicado, principalmente aunque no exclusivamente, a establecimientos destinados a la prestación de servicios a usuarios, por ejemplo servicios de alojamiento y similares.

20

Antecedentes de la invención

En los hoteles u otros establecimientos destinados a proporcionar servicios de alojamiento, ocasional o prolongado, a viajeros u otros huéspedes, surge con frecuencia la necesidad de tener que adosar dos o más colchones de camas en función del número de huéspedes o de las particularidades y características de adaptación de estos últimos. Un caso típico se presenta, por ejemplo, en habitaciones de hotel en las que hay dos camas individuales y el huésped o los huéspedes prefieren disponer de una cama doble para una mayor comodidad o bien para el descanso conjunto.

30

Dado que esta situación es frecuente en la práctica diaria de este tipo de establecimientos, se han desarrollado algunas propuestas destinadas a dar solución al problema planteado. Por citar sólo algunos ejemplos, se conoce ya el hecho de usar una cremallera con cada parte o mitad de la cremallera, solidarizada mediante cosido o de otra manera, a cada ribete longitudinal respectivo (es decir, el ribete superior y el inferior) de los lados de cada colchón adyacentes y enfrentados a los del otro, de modo que cuando se desea vincular ambos colchones basta con aplicar el carro de vinculación de ambas partes

35

de cada cremallera (es decir, una cremallera con cada mitad unida a uno respectivo de los ribetes que ocupan posición inferior en cada colchón y una cremallera con cada mitad unida a cada uno respectivo de los ribetes que ocupan posición superior en cada colchón), y mediante el acoplamiento de un cursor correspondiente a cada cremallera y su desplazamiento a lo largo de la misma, en uno u otro sentido, se provoca el cierre o la apertura de las cremalleras, y con ello la retención vinculante de cada colchón con respecto al otro o, al contrario, la liberación mutua de cada uno de los colchones.

Aunque esta proposición constituyó en su momento una primera solución al problema mencionado con anterioridad, no por ello está exenta de inconvenientes y desventajas. Por ejemplo, la unión de ambas mitades de las dos cremalleras hace que el conjunto de los dos colchones deba ser manipulado para poder acceder y cerrar la que ocupa posición inferior, con el inconveniente del peso de los colchones y el esfuerzo que ello requiere, todo lo cual supone una inversión extra de tiempo e influye considerablemente en el ritmo de trabajo de las personas encargadas de realizar esta tarea. Además, las cremalleras son dispositivos que, como se sabe, dependen del movimiento de un cursor en las direcciones de cierre y apertura, con la particularidad de que tales cursores, como resultado del uso y del esfuerzo al se ve sometida la cremallera, suelen verse afectados por atascos o incluso por rotura del cursor y/o separación de ambas mitades de la cremallera. En este sentido, debe tenerse en cuenta que cuando una cremallera se rompe o se deteriora y el colchón debe por tanto sustituirse, se tiene que especificar al fabricante del mismo si la cremallera rota o deteriorada se encuentra en el colchón izquierdo o en el colchón derecho, ocasionándose debido a esta peculiaridad constructiva, numerosos errores en las sustituciones de los colchones. Pero, por otra parte, la principal desventaja del uso de cremalleras con los fines mencionados, consiste en la incomodidad del (de los) usuario(s) de los colchones dado que, en particular, la cremallera que está unida a los ribetes superiores de ambos colchones adyacentes, tanto si es metálica como si es de material plástico, sobresale con respecto al plano superficial de apoyo del cuerpo del usuario, lo que supone una molestia importante durante el sueño.

Otro dispositivo conocido en el estado actual de la técnica para dar solución al problema planteado, consiste en la utilización de una cinta o correa, dotada de medios complementarios de enclavamiento en cada uno de sus extremos (por ejemplo, las dos partes de una hebilla de inserción rápida y liberable), acoplada perimetralmente por las caras externas de ambos colchones una vez que los mismos se han adosado a lo largo de

una de sus respectivas caras longitudinales. Una vez aplicada la cinta o correa al perímetro de los dos colchones y cerrada la hebilla, se obtiene una cincha que impide que los colchones se separen.

5 Sin embargo, aunque esta solución ha supuesto una mejora considerable con respecto al uso de cremalleras, sobre todo en lo que a facilidad y rapidez de colocación se refiere, presenta también otros inconvenientes principales tal como, por ejemplo, el hecho de que la colocación de la cinta o correa debe hacerse con un cierto nivel de apriete de modo que presione ambos colchones entre sí, cada uno contra el otro, para impedir que en la zona
10 de unión puedan quedar aberturas incómodas para el usuario o que se originen separaciones con los movimientos y el propio peso de los usuarios. Además, la aplicación de una presión perimetral sobre los colchones tiene como resultado una desventaja importante que consiste en la deformación permanente de los mismos y la pronta necesidad de reparación y/o cambio.

15

Breve descripción de la invención

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la presente invención proporciona una disposición mediante la que resulta posible solventar, de forma fácil y definitiva, los problemas actualmente existentes en relación con la asociación de dos objetos
20 o elementos, específicamente dos colchones, dispuestos en posiciones mutuamente adyacentes por alguna de sus caras laterales. Para ello, la disposición de la presente invención ha previsto la utilización de medios vinculantes de unión por presión, compuestos por una o más porciones macho y una o más porciones hembra, simultáneamente enfrentadas las porciones macho de los medios vinculantes de un colchón con las porciones
25 hembra de los medios vinculantes del otro colchón y viceversa, de los que una porción macho está asociada de forma solidaria a una de las caras mayores de un colchón, preferiblemente en la dirección longitudinal de dicha cara, por ejemplo la superficie que va a ocupar posición superior durante el uso del colchón, de modo que sobresale más allá del límite correspondiente al borde longitudinal de la cara lateral correspondiente,
30 coplanarmente con la superficie superior del colchón, utilizable a modo de solapa, y la porción hembra del medio vinculante está asociada al borde correspondiente de la cara mayor opuesta del colchón, por ejemplo la superficie que va a ocupar posición inferior durante el uso del mismo. Para efectuar la unión vinculante entre dos colchones individuales dispuestos con sus caras laterales enfrentadas, en posiciones adyacentes una contra otra,
35 los dos colchones individuales equipados con los medios de unión vinculante descritos

anteriormente se disponen en posiciones invertidas de uno respecto al otro, de tal modo que la solapa sobresaliente de uno de ellos ocupa posición inferior según la posición de uso del colchón y la solapa del otro ocupa posición superior también según la posición de uso del colchón. De este modo, al unirlos entre sí, la porción macho o solapa de un primer colchón
5 que ocupa posición inferior admite que se acople contra ella la porción hembra de un segundo colchón que está en posición inferior, mientras que por la parte superior ocurre justamente lo contrario, es decir, la porción macho del segundo colchón puede ser aplicada sobre la porción hembra del primer colchón. A continuación, basta con ejercer una presión apropiada sobre la unión de ambas porciones macho y hembra de los medios de unión
10 vinculante superiores e inferiores, para que ambos colchones se solidaricen entre sí, de forma estable, a través de tales uniones macho-hembra de los medios de unión vinculante..

De este modo, se obtiene una disposición fácil de realizar, cómoda y rápida de usar y exenta de los inconvenientes asociados al uso de cremalleras o al uso de una cinta o correa
15 extendida perimetralmente a lo largo de las caras externas del conjunto de ambos colchones.

Como se comprenderá, la liberación de ambos colchones cuando deban usarse por separado o simplemente deban ser separados por cualquier otro motivo, es igualmente fácil
20 y rápida puesto que basta con ejercer una tracción apropiada sobre el elemento macho de cada una de las uniones machi-hembras de los medios vinculantes, para separar las porciones macho de cada colchón de las porciones hembra respectivas del otro colchón, y de ese modo desvincular uno del otro.

Tal y como se ha mencionado, los medios de vinculación entre ambos colchones comprenden elementos macho y hembra que se alternan en los bordes correspondientes de cada colchón, y que se acoplan entre sí mediante presión. Esto permite que cuando algún medio de vinculación se rompa o se deteriore y el colchón deba ser sustituido, simplemente se tenga que solicitar al fabricante un nuevo colchón equipado con estos medios de
30 vinculación, sin necesidad de tener que especificar si se encarga el colchón izquierdo o el colchón derecho (porque ambos colchones son iguales), tal y como sucede en el caso de los colchones equipados con cremallera. A este efecto, para la obtención de tales medios vinculantes se prefiere el uso de un material de tipo Velcro® dado que se trata de un material asequible, de un espesor muy poco apreciable para el usuario del colchón,
35 disponible en el mercado y cuyas características estructurales, compuesto por ganchos

(porción macho) y bucles (porción hembra), lo hacen especialmente indicado para su uso en la aplicación de la disposición de la presente invención. No obstante, hay que entender que si bien este tipo de material concreto puede considerarse como uno de los más apropiados, se podría usar cualquier otro que presente unas características equiparables y que admita una vinculación mediante presión y la liberación mediante tracción de elementos macho y hembra de cualquier tipo.

Debe aclararse que aunque el dispositivo de la invención ha sido desarrollado para su aplicación preferente en el caso de la unión de dos colchones pertenecientes a camas individuales para la formación de una cama doble en virtud de unas determinadas necesidades concretas actualmente existentes en el estado de la técnica, la esencia de la disposición preconizada por la presente invención puede ser aplicada a cualquier sector de la técnica en el que se necesite vincular dos o más cuerpos, elementos u objetos de cualquier tipo, de forma liberable, y donde las características de tales objetos sean tales que admitan la aplicación de una disposición como la descrita en base a la presente invención.

Breve descripción de los dibujos

Estas y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma de realización preferida de la misma, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y sin carácter limitativo alguno con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 es una representación esquemática, en perspectiva desde arriba, de dos elementos individuales, tal como dos colchones, equipados con la disposición según la invención y listos para ser acoplados entre sí, y

La Figura 2 es una vista esquemática, en perspectiva desde arriba, de los mismos elementos individuales de la Figura 1, por ejemplo colchones, una vez acoplados entre sí, formando un solo elemento a modo de colchón doble.

Descripción de una forma de realización preferida

Tal y como se ha mencionado con anterioridad, la aplicación particular de la disposición a la que se refiere la presente invención, está relacionada preferiblemente con el caso práctico de dar solución a la necesidad de vincular entre sí liberablemente al menos dos colchones individuales, preferiblemente iguales pero no exclusivamente, con el fin de

lograr un colchón con un tamaño superficial de al menos el doble de la superficie de cada colchón individual, si bien este ejemplo es únicamente ilustrativo y no debe ser interpretado como limitativo puesto que, según se ha mencionado anteriormente, la solución proporcionada por la invención es aplicable a cualesquiera objetos o elementos que admitan la incorporación en sus superficies de los medios de vinculación a los que se refiere la presente descripción. En este sentido, se va a discutir a continuación la aplicación específica de la disposición al caso considerado de una pareja de colchones individuales para conformar un colchón de doble, haciendo para ello referencia a los dibujos adjuntos.

Así, observando en primer lugar la Figura 1 de los dibujos, se aprecia la representación esquemática, en perspectiva desde arriba, de un primer y un segundo colchones individuales (que en este ejemplo son iguales entre sí), del tipo de los existentes habitualmente en instalaciones hoteleras o similares, indicados respectivamente con las referencias numéricas 1 y 1', dispuestos en posiciones mutuamente invertidas. Los colchones 1, 1' están situados de manera que se enfrentan entre sí por medio de una respectiva de sus caras longitudinales, en relación con cuyos bordes superior e inferior que delimitan respectivamente cada una de las caras longitudinales (según dicha posición invertida de un colchón respecto al otro) están dispuestos los medios de unión vinculante y liberable previstos para la configuración de la disposición de la presente invención. Según se muestra, estos medios de unión vinculante y liberable responden a la concepción de machihembreado, y son del tipo que permiten la unión de una porción macho asociada a uno de los colchones con una porción hembra asociada al otro colchón, simplemente con la aplicación de una presión cuando un elemento macho de un primer colchón (o respectivamente un elemento hembra) se sitúa sobre un elemento hembra de un segundo colchón (o respectivamente sobre un elemento macho).

Según se aprecia en la Figura 1, según la realización preferente de la invención, cada uno de los colchones 1, 1' tiene solidarizado a lo largo de uno de los bordes longitudinales relacionado con una cara lateral (normalmente, solidarizado al ribete respectivo que circunda perimetralmente a cada colchón por cada una de sus caras o superficies mayores), un medio 2, 2' constitutivo de una solapa o banda longitudinal portadora de una porción de fijación macho por su cara interna (es decir, la cara no vista en la posición de aplicación de dicho medio banda longitudinal 2, 2' en la configuración operativa), sobresaliendo dicha banda longitudinal 2, 2' hacia el exterior, proyectándose hasta más allá del plano superficial de la cara lateral a la que se asocia, coplanarmente con

la superficie de la cara mayor del colchón 1, 1'. Cada banda longitudinal 2, 2' respectiva mencionada incluye por su parte interna (según se ha dicho, la parte no visible en la posición de uso), y afectando parcialmente a la anchura de cada banda longitudinal 2, 2' sobresaliente mencionada, una primera franja 3 extendida a la práctica totalidad de la longitud de la banda 2, 2', siendo cada franja 3 constitutiva del medio de fijación vinculante macho en cada colchón (visible en la Figura 1 en relación con la representación del colchón primer colchón 1), mientras que en la otra cara o superficie mayor de cada colchón 1, 1', se ha previsto la incorporación de una segunda franja 4, asimismo visible en la Figura 1 en relación con la representación del primer colchón 1, que constituye el medio hembra que interviene en la constitución de los medios de unión vinculante y liberable entre colchones, y que se extiende paralelamente al borde de cada colchón 1, 1' respectivo, guardando una cierta distancia con dicho borde. Se comprende por tanto la afirmación anterior de que ambos colchones 1, 1' son idénticos en la presente forma de realización, si bien la disposición de cada uno de ellos aparece en la representación de la Figura 1 invertida con respecto a la del otro.

Con una disposición como la mostrada en la Figura 1 y según la descripción que se acaba de realizar, resulta fácil entender la facilidad y rapidez de realización de las operaciones destinadas a la realización de la unión liberable entre el primer y el segundo colchones 1, 1'. Para ello, partiendo de dos colchones como los que se acaban de describir, dispuestos en posiciones mutuamente invertidas pero con sus caras laterales de contacto enfrentadas entre sí, bastará con aproximar el segundo colchón 1' hacia el primer colchón 1 (o al contrario), tal y como se ha indicado gráficamente mediante las flechas F_1 y F_2 , hasta que se adosen por contacto sus caras laterales enfrentadas, de modo que la segunda franja 4 o medio de unión hembra del segundo colchón 1' (esta franja no visible en la Figura 1 debido a la posición invertida de dicho segundo colchón 1') apoye directamente sobre la primera franja 3 o medio macho del elemento de fijación o banda longitudinal 2 del primer colchón 1, estableciéndose una fijación entre ambas franjas mencionadas de ambos colchones que retiene cada colchón con respecto al otro. A continuación, el medio de fijación macho o banda 2' del segundo colchón 1', portadora de una primera franja interna como la indicada con la referencia 3 (cuya franja no es visible en la Figura debido a la posición invertida de la banda longitudinal 2' del segundo colchón 1'), se aplica sobre la primera franja 4 hembra asociada al primer colchón 1, obteniéndose la unión solidaria entre el elemento de fijación macho incluido en la banda longitudinal 2' del segundo colchón 1' y la primera franja 4 hembra del primer colchón 1 simplemente con la aplicación de una presión

adecuada. De ese modo la vinculación entre ambos colchones 1, 1' es rápida y fácil, obteniéndose como resultado la combinación que aparece en la Figura 2, donde ambos colchones individuales 1, 1' están unidos entre sí, adosados por sus caras laterales respectivas enfrentadas, formando una única unidad, con una superficie de apoyo doble de la ofrecida individualmente por cada uno de ellos, y sin que el elemento de fijación macho o banda longitudinal 2' asociada en este caso al segundo colchón 1' resulte molesta para el usuario dado su escaso espesor, y sin que apenas sobresalga con respecto al plano superficial de las caras mayores de ambos colchones.

Como se comprenderá, el doble colchón resultante de la Figura 2 es exactamente igual si se invierte la posición de ambos colchones 1, 1' respecto a la posición en la que han sido representados en la Figura 1, de modo que en tal caso sería la banda longitudinal 2 del primer colchón 1 la que ocuparía la posición superior que ahora ocupa la banda longitudinal 2'.

Hay que aclarar, para una mejor comprensión de la descripción que se acaba de realizar, que términos tales como superior, inferior, arriba, abajo, delantero o trasero, deben ser interpretados de acuerdo con la posición en la que aparecen las representaciones gráficas incluidas en cada una de las Figuras.

Aplicabilidad industrial

Tal y como se desprende la descripción que antecede de una forma de realización preferida, la invención es particularmente aplicable, sin limitarse a ello, en el sector industrial destinado a proporcionar y gestionar establecimientos de alojamiento tales como hoteles y similares.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de la presente descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas que de la misma se derivan, así como llevar a cabo la realización práctica de su objeto. No obstante lo anterior, los expertos en la materia podrán entender y determinar que dentro de la esencialidad del invento podrán introducirse múltiples variaciones de detalle, que podrán afectar a las formas, dimensiones y tamaños, sin apartarse por ello del alcance de la invención según se define mediante las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1.- Disposición para vinculación liberable de objetos adosados, concebida específicamente para la unión liberable entre dos objetos individuales para la obtención de un objeto de al menos doble superficie como, por ejemplo, en el caso de dos o más colchones individuales (1, 1'), iguales o distintos entre sí, para la formación de un único objeto con al menos doble superficie derivada de la unión adosada de dichos colchones individuales por contacto de una cara lateral de un primer colchón (1) enfrentada a una cara lateral correspondiente de un segundo colchón (1'), **caracterizada porque** dicha disposición de vinculación liberable comprende medios machihembrados de vinculación liberable, en donde cada uno de los objetos o colchones (1, 1') individuales incluye un medio de vinculación macho y un medio de vinculación hembra asociados a la cara lateral de contacto de cada colchón (1, 1') respectivo.

2.- Disposición según la reivindicación 1, **caracterizada porque** cada uno de dichos primer y segundo colchones (1, 1') tiene cada uno de los mencionados medios de macho y hembra de vinculación liberable asociado a cada uno de los bordes longitudinales respectivos de la cara lateral de contacto de cada uno de los colchones (1, 1').

3.- Disposición según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado porque** el citado medio macho de vinculación liberable está incluido en una solapa o banda longitudinal (2, 2') que sobresale hacia el exterior hasta más allá del plano superficial de la cara lateral de contacto del colchón (1, 1') correspondiente, proyectada coplanarmente con la superficie de la cara mayor respectiva del colchón (1, 1').

4.- Disposición según la reivindicación 3, **caracterizada porque** dicho medio macho de vinculación liberable comprende una segunda franja (3) de unión extendida a la práctica totalidad de la longitud de la banda longitudinal (2, 2'), en la cara no visible de dicha banda longitudinal (2, 2').

5.- Disposición según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada porque** el medio hembra de vinculación liberable comprende una primera franja (4) de unión extendida en cada colchón (1, 1') en la dirección longitudinal del borde de la cara lateral de contacto opuesto al borde desde el que se proyecta la mencionada banda longitudinal (2, 2').

6.- Disposición según una o más de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada porque** la vinculación entre los medios macho (3) y hembra (4) de cada uno de los colchones (1, 1') se vinculan a los respectivos medios hembra (4) y macho (3) del otro colchón (1', 1) por aplicación de presión, y la liberación de los medios macho o hembra de uno cualquiera de los colchones (1, 1') se liberan de los medios hembra o macho del otro colchón mediante tracción.

