

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 609 097**

21 Número de solicitud: 201631333

51 Int. Cl.:

H04M 1/05 (2006.01)

A45F 5/00 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

15.10.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.04.2017

Fecha de concesión:

30.01.2018

45 Fecha de publicación de la concesión:

06.02.2018

73 Titular/es:

DAVILA CARRACEDO, Luis Omar (100.0%)
Calle Joaquin Rodrigo 32
04720 Aguadulce (Almería) ES

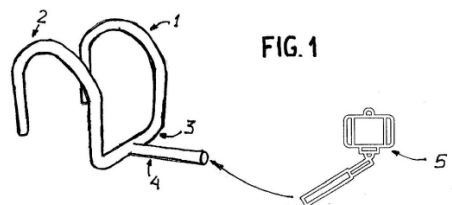
72 Inventor/es:

DAVILA CARRACEDO, Luis Omar

54 Título: **SOPORTE DE HOMBROS MANOS LIBRES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES**

57 Resumen:

Soporte manos libres para dispositivos móviles que incluye un armazón con dos agarraderas semicirculares unidas por una barra horizontal en el centro de dicha barra se ubica un soporte alargado a final del cual se fija el dispositivo móvil que se quiere utilizar (smarphone, tableta, cámara de fotos, cámara de vídeo, etc..) al conjunto que conforma el invento. Este conjunto se coloca sobre los hombros del usuario, fijándose de forma estable al cuerpo del usuario y de esta forma puede hacer uso del dispositivo móvil a una distancia que permite su manipulación sin tener sujetarlo con las manos, de esta forma permite realizar varias tareas al mismo tiempo y liberar las extremidades del usuario para ello, además debido a su portabilidad también permite al usuario desplazarse libremente, así mismo se prescinde de tener que apoyar dispositivo móvil a cualquier superficie ajena al propio cuerpo.



ES 2 609 097 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

DESCRIPCIÓN

SOPORTE DE HOMBROS MANOS LIBRES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere en general a soportes y métodos de uso de dispositivos móviles en particular se refiere a un conjunto que se compone de un
10 armazón rígido o semirrígido formado por dos agarraderas semicirculares que parten desde la espalda, pasan por ambos hombros y terminan en el pecho unidas por una barra horizontal que se apoya sobre el pecho, en la que a su vez se ubica un dispositivo que ancla un soporte alargado donde se acopla un dispositivo móvil, la invención se coloca sobre los hombros, de esta forma el usuario tiene un soporte firme
15 y estabilizado donde colocar su dispositivo móvil y poder realizar tareas diversas con él, como puede ser hablar por teléfono, ver vídeo, manejar redes sociales, tomar fotos y vídeo, etc, todo ello con un sistema de manos libres que permite además realizarlo en movimiento. Es también interesante para la utilización por parte de personas con movilidad reducida, por ejemplo que utilizan muletas o silla de ruedas.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Con la difusión de los dispositivos móviles (Smartphones, cámaras digitales, tabletas, etc.) y su complejización hemos aumentado el tiempo que estamos haciendo uso de
25 estos aparatos porque cada día nos ofrecen nuevas posibilidades y aplicaciones, que frecuentemente requieren que estemos sujetando con las manos el dispositivo durante un tiempo cada vez mas prologando lo cual puede resultar cansado, o poco práctico ya que impide simultanear el uso del dispositivo con otra tarea, es el caso de visionar un vídeo en el teléfono móvil o la grabación de vídeo, así mismo el soporte manual
30 prolongado de un dispositivo puede hacer que nos tiemble el pulso o en el caso de tomar una fotografía, una auto-foto o video por lo que el resultado puede resultar del todo insatisfactorio porque podemos estar enfocando de forma incorrecta.

Hasta el momento se han estado utilizando distintos aparatos para facilitar el soporte de los dispositivos móviles, generalmente uno diferente por cada uno de los
35 dispositivos, en el caso de las cámaras un recurso tradicional es la utilización de un

trípode que puede servir a este propósito ejemplo de ello es la patente de los Estados Unidos. N. 6.254.044, se trata de una técnica adecuada pero que en ocasiones es difícil y que nos restringe sólo a la utilización de cámaras de fotos o de vídeo y supone un elemento externo a nuestro cuerpo y que debe situarse a cierta distancia que no nos permite un manejo óptimo del dispositivo.

Otro ejemplo, restringido también a dispositivos fotográficos es el kit con brazo telescópico de la cámara Minolta Disc-7, que a veces se vende como un kit, el kit incluye un brazo telescópico accesorio. El mango basculante y el brazo telescópico se muestran en la Patente de los Estados Unidos. No. 4.560.261.

En el caso del resto de los dispositivos móviles a lo largo de estos años se han desarrollado distintos sistemas de sujeción y soporte, en el caso de los teléfonos, Smartphones y otros dispositivos, algunos ejemplos como las patentes US8162283B1, US5815894A, US20090218454A1, que liberan al usuario de portar el dispositivo, pero al mismo tiempo requiere que se apoyen en distintas superficies (mesa, suelo, etc.). En otros casos se ha optado por la facilitar del manejo con soportes portables como los que se expresan en las patentes US20120080462A1, US20160134733A1, pero que dan poco resultados a la hora de dejar las manos libres para simultanear tareas y en la mayoría de casos tiene la limitación de que no se pueden utilizar en movimiento.

Hay otros sistemas que se utilizan para portar los dispositivos y que permiten realizar tareas limitadas como es la grabación y la fotografía, con la aparición de la cámara go-pro se han popularizado accesorios y tipos de arnés que facilitan la grabación en movimiento ofreciendo en la mayoría de los casos la perspectiva subjetiva del que graba, es el caso de las siguientes patentes: US 6955484 B2, US 4461411 A, US 8342758 B2. Que pueden adaptarse a distintos dispositivos y se adaptan a distintas partes del cuerpo como pecho, muñeca o cabeza. Que si bien ofrecen la facilidad de utilizar en movimiento, presentan como principal problema la dificultad a la hora de realizar auto-fotos, hablar por teléfono o visionar vídeos desde los dispositivos digitales entre otras desventajas.

Finalmente aparece también el stick de dispositivos móviles, patente: US 7684694 B2 que libera parte del manejo de los dispositivos y permite mejoras como el movimiento y prescindir de una superficie de apoyo a la hora de realizar auto-fotos y otras tareas con los dispositivos móviles, sigue siendo muy limitado porque necesita de una mano para su manejo, por lo tanto no es “manos libres”, y su uso se limita sólo a grabación o toma de fotografías, no es práctico para otros de los múltiples usos de los dispositivos

móviles.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

5 Es un objeto de este invento es proporcionar un aparato mediante el cual el usuario de un dispositivo móvil (Smartphone, tableta, cámara fotográfica, cámara de vídeo, etc.) puede fácilmente hacer uso del dispositivo móvil sin la necesidad de sujetarlo constantemente con las manos o de apoyarlo en otra superficie para realizar distintas tareas o para que éstas no resulten fatigosas o imprecisas, simplemente con colocar el
10 dispositivo móvil en el invento ya gana autonomía y movilidad.

Más particularmente, el objeto de la presente invención proporciona un aparato que sirve de soporte “manos libres” para cualquier dispositivo móvil, el invento que se inserta sobre los hombros del usuario sujeta el dispositivo para proporcionar la
15 libertad de movimiento de las manos, el aparato puede incluir además un mecanismo que haga que el soporte alargado que sostiene el dispositivo móvil, pueda moverse en varias posiciones. Consta de un armazón con dos agarraderas que se sitúan sobre ambos hombros, una barra horizontal que une los extremos delanteros de las agarraderas sobre el pecho en el centro de la barra se ubica un dispositivo donde se
20 ancla un soporte alargado que sirve para colocar los dispositivos móviles, dicho soporte alargado tiene la posibilidad de ser extensible y/o telescópico a fin de regular la distancia desde la base del conjunto al dispositivo móvil que se quiera utilizar, esta circunstancia facilita su manejo y otorga la posibilidad de simultanear otras actividades no relacionadas con el manejo del Smartphone, tableta, cámara, etc.

25 Al colocarse el aparato sobre los hombros, el usuario puede también desplazarse cómodamente portando el aparato, manipulándolo y haciendo uso de él sin necesidad de implicar las manos (función manos libres), por ejemplo puede llevar a cabo una conversación telefónica, ver o grabar un vídeo.

30 Es una característica adicional que el dispositivo donde se anclas soporte alargado pueda ser articulado y adoptar un giro de 360 grados, así mismo el soporte alargado puede ser extensible o telescópico y adoptar un giro de 360 grados y por tanto pueda regularse la distancia a la cual se sitúa el dispositivo anclado a la presente invención.

35

La utilidad de este aparato también es muy destacable en situaciones de movilidad reducida, por ejemplo en el caso de personas en sillas de ruedas o muletas ya que posibilita la simultaneidad de la utilización de la presente invención con el manejo de la silla de ruedas o muletas, ya que al estar apoyado sobre los hombros, libera el resto
5 del cuerpo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La descripción se complementa, para una fácil comprensión de la descripción que se está realizando, con un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no
10 limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- muestra el dispositivo y un dispositivo móvil, el término “dispositivo móvil” se utiliza recurrentemente en esta solicitud, por lo que “dispositivo móvil” se refiere tanto a un video-teléfono, un teléfono móvil, Smartphone, tabletas, una cámara de película, una cámara de fotos una cámara de cine, una cámara de vídeo, y dispositivos
15 similares. Una característica particular de este invento es que el aparato se puede utilizar para grabar auto-vídeo y vídeo en general, conversar por teléfono, ver vídeos y películas, navegar en internet, atender redes sociales, etc., Además tiene otros usos, como por ejemplo autorretratos y similares, fotos con perspectiva subjetiva, fotos de escenas, y fotos en general. En referencia a la Fig. 1, decir que ilustra los componentes del invento que incluye como sus componentes principales un conjunto de base formado por un armazón compuesto de dos agarraderas (1 y 2) , que se apoya y fija a los hombros, dichas piezas están unidas entre sí por una barra o pletina
20 (con forma lisa, tubular u otra adecuada) horizontal (3) que se apoya en el pecho, en el centro de dicha barra se ubica un dispositivo donde se ancla un soporte alargado (4), perpendicular al cuerpo, en el que se fija el dispositivo móvil (5) con un kit de soporte de móvil estándar.

Figura 2.- La ilustración mostrada en la figura 2 aparece demostrada su funcionalidad, y cómo se coloca el dispositivo en el cuerpo, además de en movimiento, el invento
30 puede utilizarse en estático, en posición sentada, acostada y cualquier otra posición en la que los hombros están alineados.

Figura 3.- Muestra una vista frontal del invento donde se puede observar la posición de la barra horizontal con respecto a las agarraderas del armazón.

Figura 4.- Muestra una vista desde arriba del invento y de esta forma se puede apreciar la distribución de los elementos en el conjunto.

Figura 5.- Muestra una vista trasera del invento y se puede apreciar cómo se alinean las agarraderas en la parte que se fija en la espalda.

5

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

El soporte de hombros manos libres para dispositivos móviles consta de una base formada por un armazón que puede ser semirrígido o rígido compuesto de dos
10 agarraderas tubulares semi-circulares (1 y 2) , que se apoya y fija a los hombros, dichas piezas están unidas entre sí por una barra o pletina horizontal (3) que se apoya en el pecho, en el centro de dicha barra se ubica un dispositivo que puede ser articulado donde se ancla un soporte alargado (4) que se estrecha en el extremo donde se soporta el dispositivo móvil este puede ser de forma tubular (aunque puede
15 tener otra forma, además puede ser liso o tener un formato telescópico para una mejor movilidad), perpendicular al cuerpo, en el que se fija el dispositivo móvil (5) con un kit de soporte de móvil estándar. El aparato en general puede estar hecho de plástico, aluminio, titanio, acero inoxidable o cualquier otro material adecuado. Además, puede estar recubierto con caucho o cualquier otro material adecuado para mejorar el agarre
20 y el confort del usuario. El montaje del dispositivo móvil en el invento figura 1, se hace ajustando el dispositivo móvil al soporte de anclaje alargado (4) el ajuste se realiza por medio de cualquier kit de soporte estándar o cualquier mecanismo de sujeción apropiado.

En el soporte alargado forma tubular y/o telescópico (4) va progresivamente
25 disminuyendo su calibre hacia el extremo donde se ensambla el dispositivo móvil, además de una barra tubular lisa se pueden utilizar distintas barras telescópicas, por ejemplo, pueden ser de forma cuadrada, triangular, octogonal o cualquier otra forma que no pueda girar.

En cuanto a la aplicación industrial, como puede verse a partir de lo anterior, una
30 persona que utiliza la presente invención es capaz de realizar las siguientes actividades en su dispositivo móvil en función manos libres : ver vídeos y películas, manejar sus redes sociales, mantener una conversación telefónica, realizar una vídeo conferencia, grabar o auto-grabarse en vídeo, tomar fotos, auto-fotos etc., todo ello tanto de forma estática o en movimiento, por ejemplo en una reunión, haciendo
35 deporte, caminando por la ciudad, mientras se imparte una clase o una conferencia.

Es ligero, práctico, y la apoyadura en los hombros asegura comodidad y confort. Además si el soporte se coloca sobre una superficie o el suelo también puede hacer la función de trípode. Es especialmente práctico para seguir de forma certera las indicaciones de cualquier aparato, dispositivo o aplicación de geolocalización, cuando se está en movimiento.

5

El invento está dirigido al público en general, pero su función esencia de manos libres lo hace idóneo para deportistas, senderistas, aventureros, conferenciantes, astronautas, profesorado, personas con capacidades reducidas, informadores, personas que viajan con familia o gran cantidad de equipaje, etc. Así cualquier otra persona que necesite hacer uso de su dispositivo móvil simultaneándolo con otra tarea manual.

10

Es también óptimo para trabajos manuales de precisión que requieran instrucciones precisas, de esta forma una persona que esté manipulando un aparato o sistema mecánico puede realizar la tarea simultaneando un vídeo de instrucciones o siguiendo indicaciones por medio de vídeo conferencia o mostrar en directo la evolución de su trabajo.

15

Así mismo se puede utilizar con mucha eficacia en la cocina donde se puede seguir una receta en vídeo, o ver series o películas mientras se realizan las tareas de la cocina, sin tener que apoyar el dispositivo móvil en ninguna superficie y por tanto no peligra su integridad, además es muy cómodo para grabar la elaboración de un plato de cocina y luego poder subirlo el vídeo a la red.

20

REIVINDICACIONES

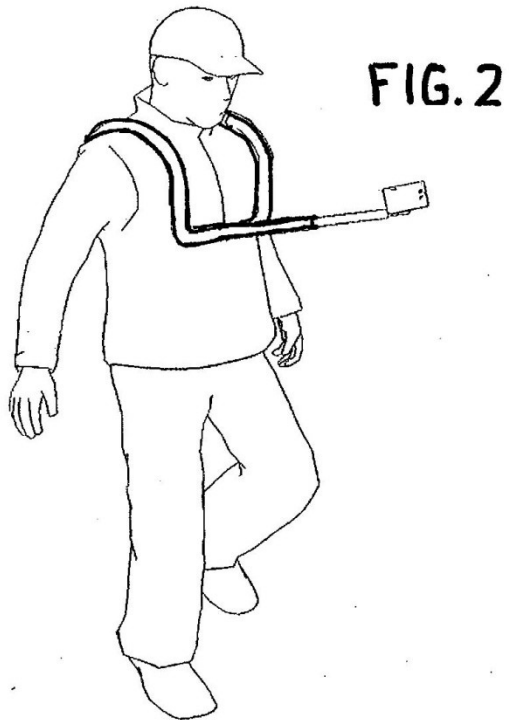
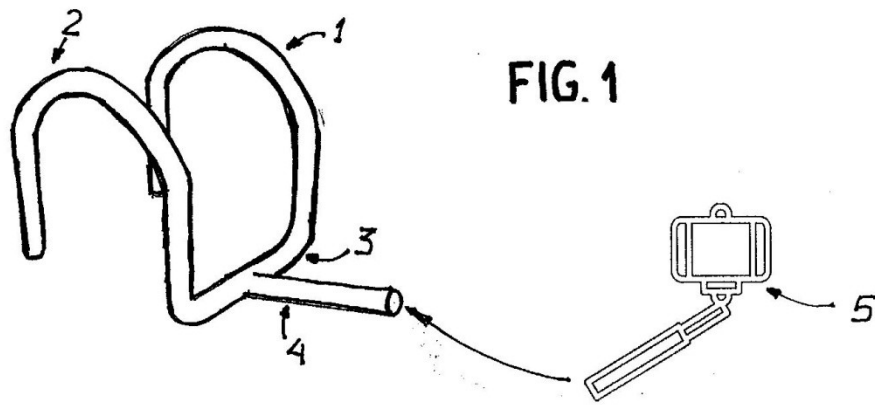
1. El soporte de hombros manos libres para la sujeción de dispositivos móviles (smatphone, cámara de fotos, cámara de vídeo, tablets, etc.) consiste en un
5 armazón rígido o semirrígido (plegable o no) compuesto de dos agarraderas semicirculares (1 y 2) que parten desde la espalda, pasan por ambos hombros y terminan en el pecho, apoyándose y fijándose a los hombros, dichas piezas están unidas entre sí por una barra o pletina horizontal (3) que se apoya en el
10 pecho, en el centro de dicha barra se ubica un dispositivo donde se ancla un soporte alargado (4) de forma tubular u otra forma apropiada, al final del mismo se puede ubicar un dispositivo móvil (5) con medios de fijación estándar, siendo el cometido del soporte alargado poder colocar los dispositivos móviles a una distancia optima del cuerpo para su utilización simultaneando otras tareas lo que constituye la función manos libres.
15
2. Las agarraderas semicirculares (1 y 2) de acuerdo con la reivindicación 1, se caracterizan porque pueden ser semicirculares o tener otra forma apropiada para mejorar la ergonomía, además pueden tener forma tubular, plana u otra que pueda ser apropiada y estar realizadas en material rígido o semirrígido,
20 además pueden ser plegables o no, y se adapta a la ergonomía del hombro y suponen el elemento de estabilización del aparato.
3. La barra o pletina horizontal (3) de acuerdo con la reivindicación 1, se caracteriza por estar realizada en material rígido o semirrígido (plegable o no)
25 y en el centro de la misma se halla ubicado un dispositivo, que puede ser articulado o no, donde se ancla un soporte alargado (4) donde se coloca el dispositivo móvil (5) y pudiendo ser fijo o con movimiento regulable.
4. El soporte alargado (4) de acuerdo con la reivindicación 1, se caracteriza por
30 estar unido al dispositivo fijado a la barra horizontal (3) de forma permanente o extraíble, pudiendo quedar en posición perpendicular al cuerpo y estrechando su calibre en dirección al extremo donde se coloca el dispositivo móvil (5).
5. El soporte alargado (4) donde se fija el dispositivo móvil (5) de acuerdo con la
35 reivindicación 1, se caracteriza por estar fijado a la barra horizontal (3) por

5 medio de un dispositivo con forma tubular o de otra forma apropiada, aunque también puede estar colocado sobre una base giratoria de 360 grados, dispositivo de rotula u otra apropiada para facilitar el movimiento del soporte alargado para de esta forma regular la ubicación del dispositivo móvil soportado, tanto de forma horizontal como vertical.

6. El soporte alargado (4) de acuerdo con la reivindicación 5, se caracteriza porque puede ser fijo, extraíble o móvil para permitir movilidad tanto horizontal como vertical.

10

7. El soporte alargado (4) de acuerdo con la reivindicación 1 se caracteriza porque puede estar realizado en un material rígido o material semirrígido, y al final del mismo se sujeta cualquier dispositivo móvil a través de un kit de soporte estándar.



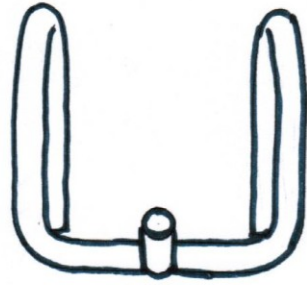


FIG. 3

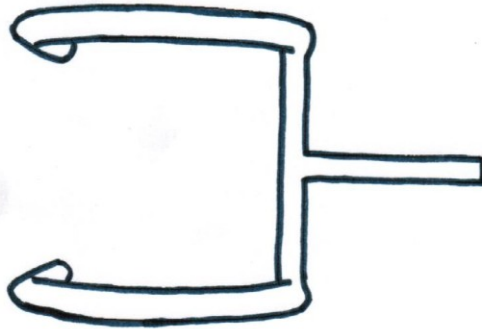


FIG. 4

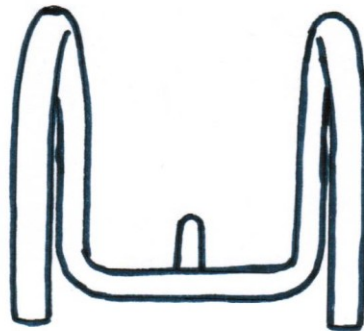


FIG. 5



- ②① N.º solicitud: 201631333
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 15.10.2016
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **H04M1/05** (2006.01)
A45F5/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2011297711 A1 (YU DAVID CHEN et al.) 08/12/2011, resumen; figuras 1, 3; párrafos [24 - 27];	1-7
X	US 2009272779 A1 (VU PHUONG DINH) 05/11/2009, resumen; figuras 1, 2; párrafos [72 - 78];	1-7
X	"DSLR VIDEO RIG AND SHOULDER MOUNT STEADYCAM H805 OVERVIEW"; Publicado por SMICK.CO.UK en Internet 24/02/2013; URL:// https://www.youtube.com/watch?v=kQFVu1XavC4&app=desktop	1-7
A	CONNECT A DESK. Publicado en Internet 01/08/2015; URL:// http://web.archive.org/web/20150801070830/http://connect-a-desk.com/	1-7

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
24.03.2017

Examinador
B. Pérez García

Página
1/5

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

H04M, A45F

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, INSPEC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 24.03.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 4	SI
	Reivindicaciones 1-3, 5-7	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 4	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	US 2011297711 A1 (YU DAVID CHEN et al.)	08.12.2011
D02	US 2009272779 A1 (VU PHUONG DINH)	05.11.2009
D03	DSLR VIDEO RIG AND SHOULDER MOUNT STEADYCAM H805 OVERVIEW.	24.02.2013
D04	CONNECT A DESK.	01.08.2015

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

Se considera D01 el documento del estado de la técnica anterior más cercano al objeto de la invención. Siguiendo la redacción de la primera reivindicación, D01 describe un soporte de hombros manos libres (100) para la sujeción de dispositivos móviles (114) que consiste en un armazón rígido o semirrígido (plegable o no) compuesto de dos agarraderas semicirculares (106, ver figura 1) que parten desde la espalda, pasan por ambos hombros y terminan en el pecho, apoyándose y fijándose a los hombros, dichas piezas están unidas entre sí por una barra o pletina horizontal (110, 108) que se apoya en el pecho, en el centro de dicha barra se ubica un dispositivo donde se ancla un soporte alargado (112) de forma tubular u otra forma apropiada, al final del mismo se puede ubicar un dispositivo móvil (114) con medios de fijación estándar (104), siendo el cometido del soporte alargado poder colocar los dispositivos móviles a una distancia óptima del cuerpo para su utilización de forma simultánea con otras tareas (manos libres).

No se han encontrado diferencias entre D01 y la primera reivindicación, por tanto, ésta carece de novedad, según el Art. 6 de la Ley Española de Patentes.

Las reivindicaciones 2-7 de la solicitud presentan escasas características técnicas ya que dan opciones alternativas de los elementos técnicos que reivindican (por ejemplo, "plegables o no").

La segunda reivindicación describe que las agarraderas pueden ser semicirculares o tener otra forma apropiada para mejorar la ergonomía, ser tubulares o planas, de material rígido o semirrígido, plegables o no y que se adaptan a la ergonomía del hombro y suponen el elemento de estabilización del aparato.

En la figura 1 de D01, puede apreciarse que las agarraderas 106 son tubulares y se adaptan al hombro, son ajustables (párrafo 26) y permiten la estabilización del aparato al ubicarse en torno al cuello; por tanto, esta reivindicación no tiene novedad.

La reivindicación 3 añade que la barra horizontal es de material rígido o semirrígido y en el centro de la misma se halla ubicado un dispositivo donde se ancla un soporte alargado para colocar el dispositivo móvil.

D01 describe que la barra 108 en torno al pecho es ajustable y se une a los brazos de soporte 110 (párrafos 26 y 27). Los brazos 110 se unen a su vez a la pieza de unión 102 que permite un movimiento arriba y abajo y el ajuste del ángulo de visión de la pantalla del dispositivo 114 (párrafo 24). Tampoco presenta novedad.

La cuarta reivindicación establece que el soporte alargado está unido al dispositivo fijado a la barra horizontal y puede quedar en posición perpendicular al cuerpo, estrechando su calibre en dirección al extremo donde se coloca el dispositivo móvil.

Mediante la pieza de unión 102 de D01, se puede ajustar el ángulo de visión de la pantalla, pudiendo quedar perpendicular al cuerpo. No se indica que el calibre del soporte alargado se estreche, pero no se considera que este detalle produzca un efecto técnico significativo; por tanto, esta reivindicación no cumple el requisito de actividad inventiva para un experto en la materia, según el Art. 8 de la LEP.

La reivindicación 5 define que el dispositivo móvil está fijado a la barra horizontal por medio de un dispositivo con forma tubular o que puede estar colocado sobre una base giratoria de 360 grados, para facilitar el movimiento del soporte alargado y regular la ubicación del dispositivo móvil soportado, tanto de forma horizontal como vertical. La reivindicación seis no aporta características técnicas adicionales.

En D01, ésto se consigue con el tubo 112 y la pieza 104 (ver párrafo 27). Sin novedad.

La última reivindicación específica que el soporte alargado está realizado en un material rígido o material semirrígido y al final del mismo se sujeta cualquier dispositivo móvil a través de un kit de soporte estándar.
Está anticipado por el párrafo 27 de D01 (304). Sin novedad.

En resumen, la solicitud presentada no cumple el requisito de novedad todas las reivindicaciones excepto la 4, según el Art. 6 de la Ley Española de Patentes. La reivindicación 4 no tiene actividad inventiva según el Art. 8 de dicha Ley.