

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 568 831**

21 Número de solicitud: 201530998

51 Int. Cl.:

G06F 1/16

(2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

20.12.2010

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.05.2016

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

21.10.2016

71 Solicitantes:

APPLE INC. (100.0%)

1 Infinite Loop

95014 Cupertino CA California US

72 Inventor/es:

LAUDER, Andrew;

ROHRBACH, Matthew D.;

COSTER, Daniel J.;

STRINGER, Christopher J.;

OW, Florence W.;

AI, Jiang;

IVE, Jonathan P.;

KIBITI, Elvis M.;

TERNUS, Jonh P. y

LUBNER, Sean D.

74 Agente/Representante:

FORTEA LAGUNA, Juan José

54 Título: **DISPOSITIVO ACCESORIO CON FIJACIÓN MAGNÉTICA**

57 Resumen:

Dispositivo accesorio con fijación magnética.

Se describe un mecanismo de fijación magnética para fijar de forma desprendible un dispositivo accesorio a un dispositivo electrónico. El dispositivo accesorio se puede usar para aumentar la funcionalidad de la utilidad del dispositivo electrónico. El dispositivo accesorio se usa como una cubierta del dispositivo electrónico que puede abrirse y cerrarse.

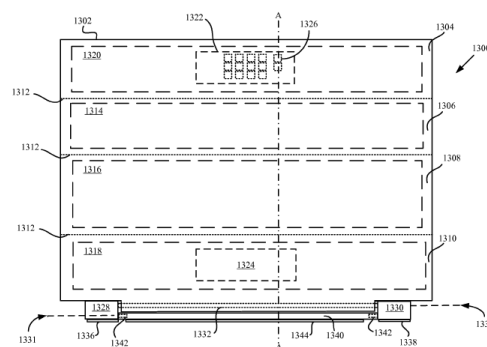


Fig. 18



- ②① N.º solicitud: 201530998
②② Fecha de presentación de la solicitud: 20.12.2010
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **G06F1/16** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	EP 1076281 A2 (NOKIA MOBILE PHONES LTD NOKIA CORP) 14/02/2001, párrafos [0001 - 0003]; párrafos [0009 - 0010]; párrafo [0014]; párrafos [0019 - 0020]; figura 2.	1-6
Y	US 2007133156 A1 (LIGTENBERG CHRIS et al.) 14/06/2007, Resumen; figura 2A.	1-6
A	US 2009251406 A1 (SEIBERT PHILIP et al.) 08/10/2009, Párrafo [0020].	1-6

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
11.10.2016

Examinador
E. P. Pina Martínez

Página
1/4

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

G06F

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

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 11.10.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-6	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-6	NO

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

Base de la Opinión.-

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

1. Documentos considerados.-

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

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	EP 1076281 A2 (NOKIA MOBILE PHONES LTD NOKIA CORP)	14.02.2001
D02	US 2007133156 A1 (LIGTENBERG CHRIS et al.)	14.06.2007

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 próximo al objeto de la solicitud. Este documento, en combinación con el documento D02 afecta a la actividad inventiva de todas las reivindicaciones, tal y como se explicará a continuación.

Reivindicación 1

En relación con el contenido de la reivindicación 1, el documento D01 describe el siguiente dispositivo (se indican entre paréntesis referencias a D01):

Un dispositivo electrónico (fig. 2) acoplable a un dispositivo accesorio, de forma que pivote, teniendo el dispositivo accesorio una tapa de pieza individual (8) apta para pivotar (10) de forma que se aleja, o acerca, al dispositivo electrónico, teniendo la tapa un tamaño y una forma conforme a una cara frontal completa del dispositivo electrónico, en el que el dispositivo electrónico comprende: una carcasa (4) que tiene una apertura conforme a la cara frontal completa del dispositivo electrónico; un procesador transportado por la carcasa (párr. [0019]); una pantalla (5,6) acoplada al procesador y transportada por la carcasa, dentro de la apertura, configurada la pantalla para presentar contenido visual y teniendo un tamaño y una forma conforme a la cara frontal completa del dispositivo electrónico.

La diferencia entre este dispositivo y el dispositivo reivindicado en la solicitud reside en los medios de fijación de la tapa del dispositivo accesorio al dispositivo electrónico cuando aquella se cierra, medios consistentes en dos elementos magnéticos colocados uno en cada dispositivo (electrónico y accesorio).

El efecto técnico que se deriva de esta diferencia es la fijación de la tapa sobre la pantalla cuando ambas se aproximan al cerrarse. El problema técnico objetivo que se resuelve con dicha diferencia es, por tanto, cómo asegurar el cierre de la tapa sobre el dispositivo.

Por otra parte, en el documento D02 se describen unos medios de fijación magnéticos de la tapa abatible de un ordenador portátil a la base del mismo (D02; fig. 2, 60, 70).

Se considera que el experto en la materia, enfrentado al problema técnico objetivo mencionado, hubiera recurrido a las enseñanzas del documento D02, que es del mismo campo técnico y aborda el mismo problema (ver resumen en D02), para incorporar en el dispositivo descrito en D01 sendos elementos magnéticos en la tapa y el dispositivo y llegar de una manera obvia a la solución reivindicada.

En resumen, la combinación de los documentos D01 y D02 afecta al requisito de actividad inventiva, según se establece en el art. 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.

Reivindicaciones 2-6

En cuanto al contenido de la reivindicación 2, en el documento D01 se describe la operatividad del dispositivo electrónico de acuerdo con la posición de la tapa (párr. [0019], [0020]).

Con respecto a las reivindicaciones 3 y 4, en D01 se describen (párr. [002]) diversas alternativas conocidas en el estado de la técnica para detectar la posición de la tapa, abierta o cerrada, entre las que se cita un detector de tipo Hall, que sería capaz de detectar la proximidad de un elemento magnético dispuesto en la tapa.

El contenido de la reivindicación 5, referida a la acción del procesador sobre el estado del dispositivo electrónico en función de la posición relativa de la tapa respecto al dispositivo electrónico, se encuentra análogamente descrito en D01 (párr. [0019], [0020]).

Por tanto, se considera que las reivindicaciones dependientes 2-6 no comprenden características adicionales o alternativas que, en combinación con las características de las reivindicaciones de las que dependen, satisfagan el requisito de actividad inventiva (art. 8.1, Ley 11/86) frente a la combinación de los documentos D01 y D02.

En conclusión, a la vista del estado de la técnica anterior, la solicitud no satisface los requisitos de patentabilidad que se establecen en el art. 4.1 de la Ley de Patentes 11/86.