



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 463 891

21 Número de solicitud: 201200409

51 Int. Cl.:

**A47B 9/18** (2006.01) **A47C 3/20** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE PATENTE

Α1

(22) Fecha de presentación:

29.11.2012

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

29.05.2014

71) Solicitantes:

CABRAL HERRERA, José Rubén (50.0%) Leoncillos N.10 41003 Sevilla ES y RODRIGUEZ ALIFA, Rosario (50.0%)

(72) Inventor/es:

CABRAL HERRERA, José Rubén y RODRIGUEZ ALIFA, Rosario

54)Título: Asiento tipo taburete convertible en mesa

(57) Resumen:

Asiento tipo taburete convertible en mesa, de aplicación preferente en terrazas y locales hosteleros, el cual se constituye a partir de una estructura soporte fija que apoya en el suelo, y sobre la que se podrá desplazar, convenientemente guiada por la primera, una segunda estructura, de manera que la altura al suelo resulte variable. Esta segunda estructura está caracterizada por un armazón en cuyo interior se ubicará una plataforma, que sirve de asiento por una cara y de superficie de apoyo de la mesa por la otra. La plataforma es susceptible de rotar sobre su eje central, obteniendo el giro mediante un mecanismo de conexión mecánica que vincula la plataforma a la estructura fija.

# **DESCRIPCIÓN**

## ASIENTO TIPO TABURETE CONVERTIBLE EN MESA

El objeto de la presente invención es un mueble cuya aplicación más directa se encuentra en bares y terrazas de hostelería, consistente en un taburete que, mediante una acción voluntaria y sencilla del usuario, se convierte en mesa alta.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En bares con poco espacio interior y principalmente en las terrazas de hostelería es común encontrar taburetes altos y mesas altas, ambos muebles con la particularidad de ocupar poco espacio, destinados a dar apoyo y ubicación a los clientes. Estos muebles ocupan poco área con el objetivo de ubicar mayor número de clientes.

Se da el caso de que muchas mesas de este tipo son usadas por clientes que no hacen uso de taburetes, sin embargo el disponer de taburetes adaptados a este tipo de mesas es necesario para dar servicio a determinados clientes que por diversos motivos sí los reclaman. Como consecuencia de la necesidad de disponer de sillas, el número de mesas a disponer se ve reducido, con el consecuente perjuicio para el hostelero, que ve como se clientes potenciales no consumen porque se encuentran si mesa donde apoyar su consumición.

Los taburetes tienen unas medidas que, según estudios ergonómicos, deberán tener una altura aproximada de setenta (70) centímetros y las mesas altas deberán tener una altura mínima de ciento diez (110) centímetros. En ambos casos una superficie de diámetro aproximado cuarenta (40) centímetros es oportuna, pudiendo ser algo menor en el caso del taburete y algo mayor en el caso de la mesa.

El objeto de esta invención es dar cobertura a la necesidad de disponer de un número de mesas y sillas que pueda adaptarse al nivel de ocupación de los bares, de manera que con un solo mobiliario el cliente pueda decidir si precisa de una silla o de una mesa.

Existen diversos registros de patente relativos a sillas, mesas, sillas plegables y otras formas de construcción especial de sillas y mesas.

En concreto, existen diversas formas de dotar a una silla de altura regulable, aunque mayoritariamente se destinan a sillas de oficina y a taburetes de hostelería, pero siempre manteniendo el uso de taburete. Puede verse a este a respecto, por ejemplo, el número de publicación 2 160 568, traducción de patente europea número 00102534.5, presentado el 7 de febrero de 2000, que hace referencia a una silla con asiento de altura regulable.

Existen también invenciones relativas a usos alternativos de una silla, como el caso de la patente 277.070, de fecha 24 de enero de 1984, referente a una silla convertible en escalera; también el registro 272165, referente a una silla multiusos que puede ser usada como tabla de planchar, caja y, en general varios muebles y enseres del hogar.

No se encuentran registros de protección de invenciones que solucionen la conversión de mesa a silla, de manera que además de producir la elevación, haga posible el que la superficie del asiento quede protegida del uso como mesa y sea, consecuentemente, apto para esta doble aplicación, especialmente en hostelería.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

Se trata de un taburete, con la geometría y el número de patas que se considere oportuno en base a los conceptos de estética e interiorismo que resulten oportunos en cada caso, de manera que dispondrá de una estructura soporte fija (1), que será la que apoye en el suelo. Sobre esta estructura podrá desplazarse, convenientemente guiada por la primera, una segunda estructura (2) de manera que la altura al suelo resulte variable. Esta segunda estructura tendrá un armazón en cuyo interior se ubicará una plataforma (3), que servirá de asiento por una cara y de superficie de apoyo de la mesa por la otra. Esta plataforma podrá rotar sobre su eje central, de manera que mediante un mecanismo de conexión mecánica (4) que vincule la plataforma a la estructura fija se consiga que a la vez que se varía la altura, se produce el giro de esta plataforma. El asiento dispondrá de un ala retráctil, o superficie de apoyo a la configuración del mueble como mesa. El dimensionado de cada componente deberá hacer posible que la diferencia de altura entre taburete y mesa se consiga mediante un giro de ciento ochenta grados (180º) de la plataforma.

65

60

5

15

20

25

30

35

40

45

50

55

#### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

En la figura 1 se observa el mueble en posición de mesa.

En la figura 2 se observa el mueble en posición de taburete (asiento alto)

En la figura 3 se observa el mueble en proceso de transformación.

## DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERIDA

15

10

5

La estructura fija está formada por tubos cilíndricos huecos. La estructura móvil está formada también por tubos cuyo diámetro exterior encaja en el interior de los tubos de la estructura fija. La plataforma de apoyo y asiento está formada por una bandeja metálica que por el lado hueco sirve de apoyo a mesa y por el lado contrario, convenientemente acolchado, recibe el uso de asiento. La transmisión mecánica entre la plataforma fija y la plataforma consiste en una leva simple de manera que, con el mueble en uso de asiento, queda en posición horizontal. En esta posición el marco superior de la estructura móvil descansa sobre la parte superior de la estructura fija. En la posición de mesa la leva permanece en posición vertical. Para alcanzar esta posición la estructura móvil ha debido subir por encima de la posición de reposo. Además existe un tope mecánico que evita que la plataforma gire más de 180°. Esto unido a la necesidad de aumentar la altura en un primer momento para proceder al cambio a posición de silla, hace que esta posición resulte estable.

20

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. La tecnología que lo implemente, el diseño, las dimensiones de los elementos descritos y los materiales empleados en su fabricación serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

25

# REIVINDICACIONES

- 1.- Asiento tipo taburete convertible en mesa, caracterizado porque se constituye a partir de una estructura soporte fija que apoya en el suelo, y sobre la que se podrá desplazar, convenientemente guiada por la primera, una segunda estructura, de manera que la altura al suelo resulte variable. Esta segunda estructura está caracterizada por un armazón en cuyo interior se ubica una plataforma, que sirve de asiento por una cara, y de superficie de apoyo de la mesa por la otra. La plataforma es susceptible de rotar sobre su eje central, obteniendo el giro mediante un mecanismo de conexión mecánica que vincula la plataforma a la estructura fija.
- 2.- Asiento tipo taburete convertible en mesa según reivindicación 1, caracterizado porque la estructura fija está formada por tubos cilíndricos huecos, y la estructura móvil está formada por tubos cuyo diámetro exterior encaja en el interior de los tubos de la estructura fija. La plataforma de apoyo y asiento está formada por una bandeja metálica, que por el lado hueco sirve de apoyo en la posición de mesa y por el lado contrario, convenientemente acolchado, recibe el uso de asiento. La transmisión mecánica entre la plataforma fija y la plataforma consiste en una leva simple de manera que, con el mueble en uso de asiento, queda en posición horizontal. En la posición de asiento, el marco superior de la estructura móvil descansa sobre la parte superior de la estructura fija. En la posición de mesa, la leva permanece en posición vertical. Para alcanzar la posición de mesa, la estructura móvil ha debido subir por encima de la posición de asiento. Además, existe un tope mecánico impidiendo el giro de la plataforma por encima de180°
- 3.- Asiento tipo taburete convertible en mesa según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el dimensionado de cada componente se constituye de manera que la diferencia de altura entre taburete y mesa se consiga mediante un giro de ciento ochenta grados (180º) de la plataforma.
- 4.- Asiento tipo taburete convertible en mesa, según reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado por disponer de un ala retráctil, o superficie de apoyo a la configuración del mueble como mesa.
- 30 5.- Asiento tipo taburete convertible en mesa, según reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizado por disponer de un mecanismo de leva que produce un giro de la plataforma de apoyo además de una variación de su altura.

5

15

20

25

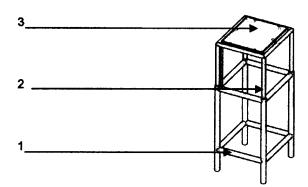


Figura 1

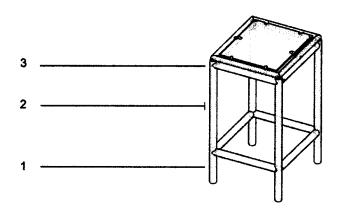


Figura 2

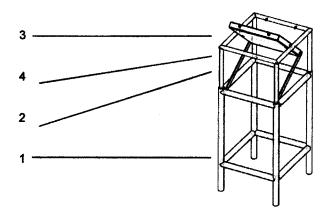


Figura 3



(21) N.º solicitud: 201200409

22 Fecha de presentación de la solicitud: 29.11.2012

32 Fecha de prioridad:

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

5) Int. Cl.:	<b>A47B9/18</b> (2006.01) <b>A47C3/20</b> (2006.01)		

# **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	66	Documentos citados		
Υ	CN 201630717U U (DAN ZHENG)	17/11/2010, Ver resumen y figura 2.	1-5	
Y	CN 201958219U U (LOGIC OFFI Thomson [en línea] [recuperado el nº de acceso 2011- M25012. Ver re	1-5		
Α		5/10/2008, (resumen) WPI / Thomson [en línea] [recuperado el QUENET, EPO, DW200876, nº de acceso 2008- M83621.	1-5	
Α	DE 19930432 A1 (HOLZINDUSTR [en línea] [recuperado el 22.07.201 nº de acceso 2001- 081861. Ver re	4		
Α	US 2848291 A (FREDERICK HAFE	JS 2848291 A (FREDERICK HAFEKOST ET AL.) 19/08/1958, Ver todo el documento.		
Α	ES 256090U U (TEISSEIRE, H.) 0°	56090U U (TEISSEIRE, H.) 01/06/1981. Ver todo el documento.		
X: d Y: d n	egoría de los documentos citados e particular relevancia e particular relevancia combinado con otr nisma categoría efleja el estado de la técnica	O: referido a divulgación no escrita ro/s de la P: publicado entre la fecha de prioridad y la de pr de la solicitud E: documento anterior, pero publicado después d de presentación de la solicitud		
	presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:		
Fecha	de realización del informe 23.07.2013	Examinador B. Pérez Esteban	Página 1/4	

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201200409 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) A47B, A47C 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, GOOGLE.

**OPINIÓN ESCRITA** 

Nº de solicitud: 201200409

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 23.07.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)

Reivindicaciones 1-5

Reivindicaciones NO

Norwinal odd of office

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) Reivindicaciones SI

Reivindicaciones 1-5 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.

Nº de solicitud: 201200409

#### 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	CN 201630717U U (DAN ZHENG)	17.11.2010
D02	CN 201958219U U (LOGIC OFFICE FURNITURE ZHUHAI LTD)	07.09.2011
D03	CN 101283865 A (YUN ZHOU)	15.10.2008
D04	DE 19930432 A1 (HOLZINDUSTRIE BRUCHSAL GMBH)	11.01.2001
D05	US 2848291 A (FREDERICK HAFEKOST et al.)	19.08.1958
D06	ES 256090U U (TEISSEIRE, H.)	01.06.1981

# 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

La presente solicitud de patente describe y reivindica un taburete convertible en mesa, constituido por una estructura soporte fija que se apoya en el suelo y sobre la que se desplaza una segunda estructura de manera que la altura al suelo resulte variable. El desplazamiento se produce porque ambas estructuras están formadas por tubos cilíndricos, de modo que los tubos de la estructura móvil encajan en el interior de los tubos de la estructura fija. En la segunda estructura (móvil) se ubica una plataforma que sirve de asiento por una cara y de superficie de apoyo de la mesa por la otra, y que es susceptible de girar sobre su eje mediante un mecanismo de conexión mecánica que vincula la plataforma a la estructura fija. Este mecanismo produce un giro de 180º de la plataforma además de una variación de altura entre el mueble en posición de taburete y en posición de mesa.

## **NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA**

No se ha encontrado en el estado de la técnica ningún documento que divulgue un mueble idéntico al de la solicitud, tal y como está reivindicado, por lo que las reivindicaciones 1 a 5 de la solicitud son nuevas según el artículo 6 de la Ley 11/1986, de Patentes.

Sin embargo, se han encontrado varios documentos que, tras su combinación, llevarían al experto en la materia, sin necesidad de realizar ningún esfuerzo inventivo, al asiento convertible en mesa reivindicado en la solicitud, por lo que las reivindicaciones 1 a 5 de la misma no tienen actividad inventiva, según el artículo 8 de la ley de Patentes.

Así, el documento D01, que se considera el más cercano del estado de la técnica, describe una mesa convertible en silla que, como el mueble de la presente solicitud, está compuesto por dos estructuras, una fija y una móvil, de modo que esta última se desplaza sobre la primera en sentido vertical, haciendo que su altura al suelo resulte variable, y de forma que se produce un deslizamiento de las estructura cilíndricas de la estructura superior, que encajan en las de la inferior (fija). El cambio de la forma de silla a forma de mesa se realiza mediante un giro de la plataforma situada en la estructura superior. La diferencia entre el documento D01 y la reivindicación 1 de la solicitud radica en que en D01 el mecanismo de conexión mecánica que realiza el giro no está anclado a la plataforma inferior, sino a la superior. Respecto al resto de las reivindicaciones de la presente solicitud, las diferencias fundamentales consisten en que en D01 el giro de la plataforma no es de 180º, sino de 90º, y en que el mueble de D01 no está provisto de alas retráctiles.

El documento D02 divulga una mesa en la que una parte del tablero se eleva en altura respecto al armazón de la mesa, mediante un mecanismo anclado a la estructura fija inferior, y esta elevación lleva implicado un giro de 180º de la estructura. Aunque el mecanismo en este caso no se aplica a un asiento, sino a una mesa, se consideran objetos del mismo campo técnico, por lo que el experto en la materia encontraría obvia la combinación de la información de los documentos D01 y D02 para llegar al asiento reivindicado en la solicitud, salvo por las alas retráctiles de la reivindicación 4. Este detalle, sin embargo, es ampliamente conocido en el estado de la técnica, como se puede ver en los documentos D03 a D06 del este informe (ver más adelante). Dado que la solicitud no define que se trate de un tipo especial de alas retráctiles, ni establece ninguna característica técnica especial de las alas de la reivindicación 4 respecto a las conocidas en el estado de la técnica, se considera que esta parte del mueble es evidente, y no aporta actividad inventiva a la solicitud.

Por todo lo expuesto anteriormente, las reivindicaciones 1 a 5 de la presente solicitud no cumplen el requisito de actividad inventiva, según el artículo 8 de la ley de Patentes, a la luz de lo divulgado en los documentos D01 y D02.

Finalmente, los documentos D03 a D06 se citan como ejemplo de muebles que incluyen partes retráctiles en su estructura. Así, en D03 se divulga una mesa convertible en taburete (aumentando la altura de las patas), y que posee estructuras plegables en los extremos que convierten la mesa semicircular en un taburete de asiento cuadrado. De igual modo, los documentos D04 a D06 describen sendos ejemplos de mesas con alas retráctiles.