(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 415 305**

(21) Número de solicitud: 201230076

(51) Int. CI.:

A47F 5/025 (2006.01)
A47F 5/16 (2006.01)

(12) PATENTE DE INVENCIÓN CON EXAMEN PREVIO B2

(22) Fecha de presentación:

20.01.2012

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

24.07.2013

Fecha de la concesión:

15.01.2014

(45) Fecha de publicación de la concesión:

22.01.2014

(73) Titular/es:

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (100.0%)
Avenida Medina Azahara, 5
14071 Córdoba (Córdoba) ES

(72) Inventor/es:

GUERRERO VACAS, Guillermo;
GUERRERO VACAS, Rafael Ángel;
TRUJILLO FLORES, Eduardo y
VÁZQUEZ SERRANO, Francisco

(74) Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

(54) Título: **Expositor móvil para recubrimientos antiadherentes**

(57) Resumen:
Estructura móvil para recubrimientos antiadherentes que comprende un pie vertical (3) en cuyo extremo superior hay una estructura soporte (1) en la que se coloca una superficie de exposición (2) que comprende al menos dos recubrimientos antiadherentes (7) distintos. El expositor móvil comprende un mecanismo que permite la oscilación (6) de la estructura soporte (1) y el giro alrededor del pie vertical (3) de forma que se dota de movimiento a la superficie de exposición (2) y se colocan unas piezas (4) sobre cada recubrimiento antiadherente (7) que se moverán de forma distinta en función de las características de cada recubrimiento (7) mostrando a los posibles clientes, de forma intuitiva, las diferencias entre los recubrimientos (7).

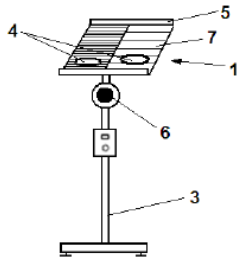

FIG. 2

ES 2 415 305 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 40.2.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Expositor móvil para recubrimientos antiadherentes.

La presente invención se refiere a un expositor móvil y más concretamente a un expositor que rota y oscila y en el que se muestran las características de distintos recubrimientos antiadherentes.

ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

Del estado de la técnica se conocen dispositivos que realizan movimientos oscilantes o giratorios para la exposición de piezas u otros objetos. Un ejemplo de ello es el modelo de utilidad español U0197541 que describe un expositor vertical del tipo columna que permite el giro sobre su eje vertical por disponer de ruedas en su base. De similares características es el expositor, también de eje vertical, que se describe en el modelo de utilidad español U0260633. En ambos casos se trata de expositores rotativos que permiten exponer piezas u objetos para su mejor observación. Las piezas quedan sobre bandejas que giran alrededor de un eje vertical, a modo de un árbol que gira sobre su tronco. En el modelo de utilidad español U9803172 se describe un expositor publicitario cuyos rótulos giran sobre sí mismos y son enrollables.

Por otro lado en la patente FR2642949A1 se muestra un dispositivo que comprende una plataforma, que gira en dos posibles ejes, uno horizontal y otro vertical, sobre los que se ubica un vehículo para poder ser mostrado o expuesto. La patente norteamericana US2582624A muestra una plataforma circular que permite mostrar todo tipo de objetos y que gira sobre el eje de una mesa circular y a la vez el conjunto puede levantarse con respecto a la horizontal un ángulo determinado. Dispositivos similares podemos encontrar descritos en las patentes WO9011211A1, CN201356320 o en US2884242A que se trata, en este caso, de un posicionador de soldadura.

También se encuentran diferentes tipos de vitrinas y de expositores móviles, giratorios u oscilantes. En este orden se encuentran las patentes FR2589704A, IT910009A1, WO9304974A1, ES216886 y la WO2011070382 que permite autoajustar distintas posiciones de un expositor estático. También se encuentran expositores articulados como los de los documentos FR1425486A o GB1097210A.

Sin embargo, no se conocen del estado de la técnica documentos que describan expositores aptos para mostrar las características de diferentes recubrimientos antiadherentes de forma sencilla y fácil de comparar por el consumidor.

Para la caracterización de las superficies antiadherentes se conocen normas que permiten medir algunas propiedades básicas de adhesión como por ejemplo las normas ASTM D3121, JIS Z0237, GB4852 e incluso la NMX-N-067-SCFI-2011. Para medir las propiedades de adhesión se hace caer una bola de acero de dimensiones conocidas sobre un plano inclinado y se determina, dependiendo de la norma, la longitud de desplazamiento de la bola sobre un plano horizontal en el que se encuentra la superficie adherente o adhesiva.

Son también conocidos los ensayos de contacto angular que determinan la mojabilidad de una gota de un líquido sobre una superficie. Estas técnicas, entre otras, permiten determinar las propiedades antiadherentes de las superficies que se quieren caracterizar. Sin embargo, las magnitudes físicas que se determinan por estos ensayos son difíciles de visualizar y de comprender de forma sencilla. Así pues se tiene la necesidad de mostrar a los consumidores de superficies y recubrimientos antiadherentes para que puedan distinguir las propiedades de adherencia, fricción, deslizamiento, etc. de los distintos recubrimientos de forma práctica e intuitiva. La presente invención tiene como objetivo solucionar este problema.

El objeto de la presente invención es un expositor con el que mostrar el comportamiento a la adhesión, a la fricción, etc. de al menos dos recubrimientos antiadherentes al mismo tiempo para mostrar a los consumidores de forma intuitiva las diferencias entre ellas.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención propone un expositor móvil para recubrimientos antiadherentes que permite mostrar a los consumidores las características de diferentes recubrimientos antiadherentes expuestas a las mismas condiciones.

No se conocen del estado de la técnica expositores que permitan mostrar las características de los recubrimientos antiadherentes que hasta el momento se han caracterizado mediante la realización de ensayos de laboratorio y la utilización de la normativa correspondiente. Sin embargo, y debido a que los consumidores de recubrimientos antiadherentes necesitan conocer de forma práctica las cualidades de los recubrimientos que consumen, se plantea necesario el diseño de un expositor móvil en el que mostrar de forma sencilla e intuitiva las características de varios (al menos dos) recubrimientos antiadherentes al mismo tiempo y bajo múltiples condiciones de movimiento que serán las mismas para los recubrimientos antiadherentes a estudio. Así pues la presente invención propone una forma novedosa de mostrar a un cliente potencial la diferencia entre distintos recubrimientos antiadherentes

La presente invención encuentra una aplicación preferente en el campo de la alimentación y más concretamente en el campo de la panificación, sin quedar su aplicación limitada a ellos. En el caso de su empleo en la industria de panificación, para que se visualicen con simplicidad las diferencias entre distintos recubrimientos antiadherentes, se pueden disponer en el expositor de la presente invención los recubrimientos antiadherentes en bandejas, latas, moldes o superficies de panificación. Su utilización es especialmente adecuada en salas de exposición, ferias y eventos similares.

El expositor móvil de la presente invención comprende un pie vertical que se apoya en el suelo en su parte inferior y que en su parte superior está unido a una estructura soporte sobre la que se coloca la superficie de exposición que es la superficie sobre la que se colocan los recubrimientos antiadherentes. En la parte superior del pie vertical, por debajo de la superficie de exposición, se coloca el mecanismo que permite la oscilación y el giro de la superficie.

En una realización preferente de la invención, el mecanismo que permite la oscilación de la estructura soporte es un mecanismo de biela-manivela y el giro de la estructura soporte de realiza alrededor del pie vertical. Además el expositor móvil de la invención comprende un mecanismo variador de frecuencia para adaptar la frecuencia de oscilación a las distintas necesidades que se tengan en cada caso concreto en función de los recubrimientos antiadherentes que se estén mostrando, en función de las piezas que se coloquen sobre dichos recubrimientos antiadherentes, etc.

En una realización de la invención en la que el expositor móvil se utiliza en la industria de panificación, se recubre la mitad de la superficie de exposición con un tipo de recubrimiento antiadherente y la otra mitad con otro tipo de recubrimiento antiadherente. En este caso se coloca, en cada una de las partes de la bandeja que tienen un recubrimiento distinto, una pieza de pan del mismo tamaño, peso y cualidades. El movimiento que se proporciona a la bandeja que soporta los panes, que es un movimiento de oscilación, permite comprobar las diferencias de comportamiento de cada una de las piezas de pan sobre la bandeja de forma que permite conocer de forma intuitiva el efecto de la fricción, el desmoldeo y el desgaste de cada tipo de recubrimiento.

La estructura de soporte sobre la que se coloca la superficie de exposición limita el recorrido máximo del movimiento de las piezas que se utilizan para hacer la demostración de las características de los recubrimientos antiadherentes a estudio. Asimismo la estructura de soporte comprende un reborde en los extremos que permite la fijación de la superficie de exposición para evitar el desplazamiento de dicha superficie de exposición.

Una ventaja de la presente invención es que permite mostrar el comportamiento de los recubrimientos antiadherentes (7) cuando se les somete a movimientos de oscilación. Esto no está contemplado en las normativas por lo que la presente invención permite caracterizar los recubrimientos antiadherentes bajo unas condiciones no consideradas hasta la fecha.

Se sabe que los movimientos de oscilación en expositores llaman la atención de los consumidores más que los expositores fijos y más que los expositores que solo permiten el giro sobre un eje vertical. Hasta el momento no se conocían expositores que permitieran conocer las características de distintos recubrimientos antiadherentes al mismo tiempo de forma intuitiva para los posibles consumidores.

No se conocen del estado de la técnica normativas que permitan caracterizar las propiedades antiadherentes de los recubrimientos ante movimientos de oscilación ni tampoco que permitan comparar diferentes recubrimientos sometiéndolos simultáneamente a las mismas condiciones.

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

FIG. 1 muestra el expositor móvil de la presente invención en una vista de perfil.

FIG. 2 muestra el expositor móvil de la invención en una realización en la que la superficie de exposición comprende dos tipos de recubrimientos antiadherentes que han sido representados con rayas situadas con diferente separación y sobre dichos recubrimientos se aprecian las piezas con las que se muestran las características antiadherentes.

Referencias:

1:Estructura soporte; 2:Superficie de exposición; 3: Pie vertical; 4:Piezas; 5:Reborde; 6:Mecanismo que permite la oscilación y el giro; 7: Recubrimientos antiadherentes

EXPOSICION DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN

En una realización preferente de la invención, el expositor móvil para recubrimientos antiadherentes está formado por una estructura metálica que comprende un pie vertical (3) metálico que se apoya en el suelo y en cuya parte superior tiene una estructura soporte (1) sobre la que se coloca la superficie de exposición (2) que comprende los recubrimientos antiadherentes (7) que se quieren mostrar.

El expositor móvil comprende un mecanismo que permite la oscilación (6) de la estructura soporte (1) y el giro de la estructura soporte (1) alrededor del pie vertical (3) dotando de movimiento a la superficie de exposición (2).

La superficie de exposición (2) que comprende los recubrimientos antiadherentes (7) está diseñada para colocar sobre ella unas piezas (4) que con el movimiento de la superficie de exposición (2) se mueven sobre ella mostrando de forma intuitiva las características de los distintos recubrimientos antiadherentes (7). El expositor móvil de la invención permite mostrar las características de desmoldeo, antiadherentes y de resistencia a la fricción de los recubrimientos (7) de la superficie de exposición.

Además el expositor móvil comprende un mecanismo de variación de la frecuencia para adaptar la frecuencia de oscilación de la estructura soporte (1) en función de las necesidades concretas en cada aplicación.

En una realización de la invención, expositor móvil comprende un reborde (5) en los extremos de la estructura soporte (1) que permite la fijación de la superficie de exposición (2) para evitar el desplazamiento de dicha superficie de exposición (2) y limitar el recorrido máximo del movimiento de las piezas (4) que se colocan sobre los recubrimientos antiadherentes (7).

En una realización preferente de la invención, el expositor móvil de la invención se utiliza en para la industria de la panificación.

En un ejemplo de realización concreto, el expositor móvil comprende una estructura metálica formada por un pie vertical (3) que en su parte inferior se encuentra unida a una estructura de base que comprende cuatro patas regulables en altura de forma que permiten una perfecta nivelación del expositor oscilante.

En la parte superior del pie (3) vertical está alojado el mecanismo que permite la oscilación (6) de la estructura soporte (1) del expositor móvil. En este ejemplo concreto de realización, dicho mecanismo que permite la oscilación (6) comprende un motor eléctrico, un mecanismo del tipo biela-manivela y un variador de frecuencia. El dispositivo del tipo biela-manivela está colocado en el interior del pie vertical (3) y está unido a la estructura soporte (1). El mecanismo que permite la oscilación (6) de la estructura soporte (1) permite también el giro de la estructura soporte (1) alrededor del pie vertical (3).

En este ejemplo concreto de realización, el pie (3) vertical perfil tubular cuadrado de 100x100 mm y una altura comprendida entre 800 a 1200 mm y está construido en acero inoxidable. En la base del pie están atornillados, en dos caras paralelas del perfil cuadrado del pie, dos cuadrados macizos de 10x10 mm también de acero inoxidable y de una longitud comprendida entre 300 y 400 mm. y sobre estos cuadrados macizos se atornillan dos perfiles tubulares de sección rectangular de 25x60 mm y una longitud de 400 mm que son también de acero inoxidable. A estos perfiles tubulares de sección rectangular se fijan cuatro patas, dos en cada perfil, que son regulables en altura y permiten una perfecta nivelación de la estructura completa del expositor móvil de la invención.

El mecanismo que permite la oscilación (6) de la estructura soporte (1) está insertado en el interior del pie (3). El motor eléctrico está fijado al pie, atornillado a él, y el eje del motor gira en el interior del pie. A dicho eje del motor está unida una pletina que gira solidaria con dicho eje del motor. En este ejemplo concreto de realización de la invención, la pletina tiene unas medidas de 60x25 mm y una sección rectangular de 8 mm de grueso. Esta pletina hace la función de manivela en el mecanismo del tipo biela-manivela. Así mismo, la pletina está acoplada a un primer eje en el que está acoplada una biela. En el extremo de dicha biela hay un segundo eje que es el encargado de transmitir el movimiento oscilante a la estructura soporte del expositor móvil de la invención.

En un ejemplo de realización de la invención, la biela tiene una sección cuadrada de 10x10 mm y una longitud comprendida entre 150 a 250 mm. El movimiento de rotación del expositor oscilante se consigue porque la estructura de soporte gira alrededor de un tercer eje que es solidario con el pie (3) del expositor móvil.

En este ejemplo de realización, la velocidad de giro del motor y consecuentemente la frecuencia de oscilación de la bandeja se regula a través del variador de frecuencia conectado al motor. En un ejemplo de realización de la invención, el motor eléctrico tiene una potencia que oscila entre 0,05 y 0,10 kW y una velocidad de salida de 1200 a 1320 rpm, para una frecuencia eléctrica de 50 Hz. En una realización preferente de la invención, la frecuencia a la que oscila el expositor móvil está comprendida entre 0,25Hz y 0,5Hz. El mecanismo de biela-manivela de transmisión permite un giro de los ángulos de la estructura soporte de la bandeja con respecto a la horizontal de +30 a 45º, en un lado y de -30 a - 45 º en el otro, es decir por encima y por debajo de la horizontal.

La estructura de soporte está formada, en este ejemplo, por unos perfiles conectados a través del segundo eje y del tercer eje. Como se ha explicado anteriormente, el segundo eje está conectado a la biela del mecanismo que permite la oscilación del expositor de forma que permite el giro y el desplazamiento. El tercer eje está fijo y solo permite el giro. Este eje está fijado a su vez a un perfil cuadrado, que en un ejemplo de realización es de 40 x 40 mm, que se encuentra atornillado a la parte superior del pie del expositor. En un ejemplo de realización el segundo eje y el tercer eje tienen una sección circular de diámetro 6 mm. En una realización preferente todos los ejes y perfiles mencionados son de acero inoxidable.

La estructura soporte (1) está formada por dos perfiles de soporte que están dispuestos de forma paralela y separados por el segundo eje. En un ejemplo de realización, los perfiles de soporte son perfiles macizos cuadrados de 10x10 mm de acero inoxidable y están separados una longitud de 600 mm. En los extremos de los perfiles de soporte hay dos segundos perfiles de soporte que en un ejemplo de realización tienen sección cuadrada y una longitud de 400 mm. Forman un entramado similar al de una doble T. Estos perfiles también son de acero inoxidable.

En este ejemplo, el reborde (5) de la estructura soporte (1) es una chapa que tiene la finalidad de impedir que las superficies de exposición (2) se desplacen debido a los movimientos de oscilación y giro del expositor móvil. Esta chapa es policarbonato de 5 mm de grueso y de 405 mm de longitud y se atornilla a los perfiles de soporte tal que actúan a modo de saliente o reborde.

Sobre la estructura soporte (1) se coloca la superficie de exposición (2) que comprende los recubrimientos antiadherentes (7) que se estudian. La superficie de exposición (2) comprende al menos dos recubrimientos antiadherentes (7) distintos. En este ejemplo concreto de realización, la superficie de exposición (2) es una bandeja de panificación que comprende un recubrimiento que es un fluoropolímero y un recubrimiento que es un elastómero.

En este ejemplo las piezas (4) que se colocan sobre la superficie de exposición (2) son piezas de pan y las superficies de exposición (2), que son bandejas de panificación, son bandejas con ondas ya que esto permite caracterizar con más claridad las cualidades de deslizamiento de las piezas (4) de pan al disponer de un carril, la longitud propia onda, para el deslizamiento. Las dimensiones de las bandejas utilizadas en el expositor móvil de este ejemplo concreto pueden variar entre 250 y 400 mm de ancho y entre 300 y 600 mm de longitud. En cualquier caso esta invención no está restringida ni a las dimensiones, forma o características de las bandejas ni a la tipología de los recubrimientos.

REIVINDICACIONES

1- Expositor móvil para superficies antiadherentes que comprende un pie vertical (3) que se apoya en el suelo en su parte inferior y que en su parte superior está unido a una estructura soporte (1) sobre la que se coloca una superficie de exposición (2), estando el expositor móvil caracterizado por que la superficie de exposición (2) comprende al menos dos recubrimientos antiadherentes (7) distintos para mostrar de forma intuitiva las características de desmoldeo, antiadherentes y de resistencia a la fricción de dichos recubrimientos (7) y el expositor móvil comprende un mecanismo que permite la oscilación (6) de la estructura soporte (1) y el giro de la estructura soporte (1) alrededor del pie vertical (3) dotando de movimiento a la superficie de exposición (2) que está diseñada para acoger unas piezas (4) que se mueven con la superficie de exposición mostrando las características de los respectivos recubrimientos, el expositor móvil comprende además un mecanismo de variación de la frecuencia para adaptar la frecuencia de oscilación en función de las necesidades concretas en cada aplicación.

2- Expositor móvil según la reivindicación 1 en el que la estructura soporte (1) comprende un reborde (5) en los extremos que permite la fijación de la superficie de exposición (2) para evitar el desplazamiento de dicha superficie de exposición (2) y limitar el recorrido máximo del movimiento de las piezas (4) que se colocan sobre los recubrimientos antiadherentes (7) para mostrar sus propiedades.

3-Uso del expositor móvil según reivindicaciones anteriores en la industria panificadora.

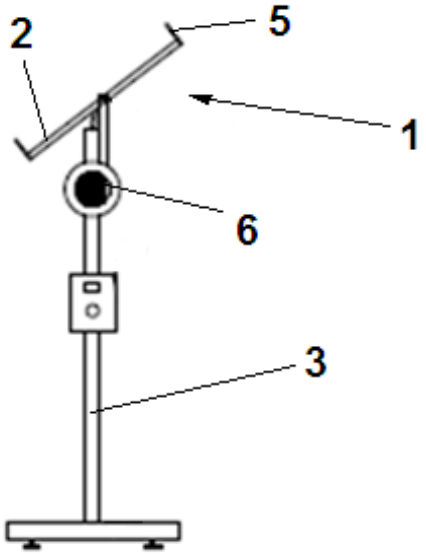

FIG. 1

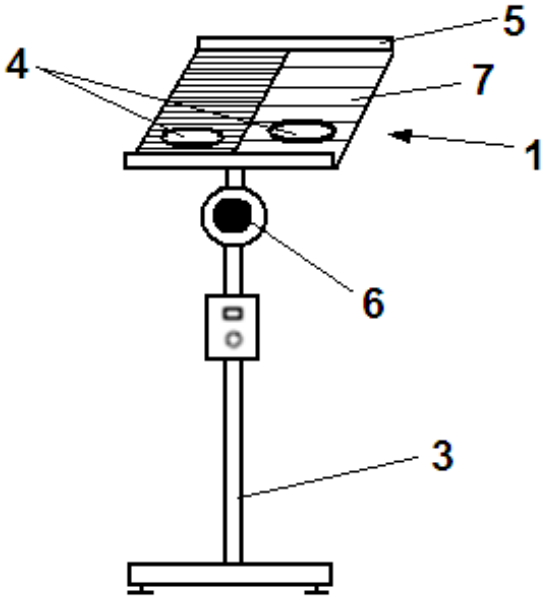

FIG. 2

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201230076

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 20.01.2012

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** ***A47F5/025*** (2006.01)
A47F5/16 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	**(56) Documentos citados**	**Reivindicaciones afectadas**
A	FR 2642949 A1 (ETUDES ET CONSTRUCTIONS MECANIQUES DE GUERANDE) 17.08.1990, columna 1; figuras 1,2.	1-3
A	US 2582624 A (DOUGLAS) 15.01.1952, página 2, líneas 1-5; figuras 1,2.	1-3
A	ES 016371 U (PUERTAS) 01.02.1971, página 2; figura.	1-3
A	US 20060043030 A1 (RUSHAR) 02.03.2006, párrafos 0008,0026; figura 1.	1-3

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	**Examinador**	**Página**
25.03.2013	J. López Nieto	1/4

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

A47F

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: 25.03.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-3	**SI**
	Reivindicaciones		**NO**
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	1-3	**SI**
	Reivindicaciones		**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	FR 2642949 A1 (ETUDES ET CONSTRUCTIONS MECANIQUES DE GUERANDE)	17.08.1990
D02	US 2582624 A (DOUGLAS)	15.01.1952
D03	ES 016371 U (PUERTAS)	01.02.1971
D04	US 20060043030 A1 (RUSHAR)	02.03.2006

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

El objeto de la invención es un expositor móvil para superficies antiadherentes que comprende un pie vertical que se apoya en el suelo por su parte inferior y está unido por su parte superior a una estructura soporte sobre la que se coloca una superficie de exposición. El expositor se caracteriza porque la superficie de exposición comprende al menos dos recubrimientos antiadherentes distintos y porque comprende un mecanismo que permite la oscilación de la estructura soporte así como su giro alrededor del eje vertical, con lo cual se dota de movimiento a la superficie de exposición. El expositor móvil cuenta con un mecanismo para variar la frecuencia de oscilación (Reivindicación 1)
La estructura de soporte del expositor móvil cuenta con un reborde en los extremos que limita el recorrido máximo de las piezas que se colocan sobre los recubrimientos antiadherentes (Reivindicación 2)
El expositor móvil se usa en la industria panificadora (Reivindicación 3)
Los documentos D01 (col.1, figuras 1 y 2) y D02 (pág.1, pág.2, lín. 1-5; fig.1, 2) dispositivos que comprenden plataformas giratorias sobre las que se disponen los objetos de exposición. En el caso de D01 el dispositivo gira alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el caso de D02 la plataforma gira y además puede ser colocada en una posición predeterminada con respecto a los ejes vertical y horizontal.
Los documentos D03 (página 2, figura) y D04 (párrafos 0008, 0026 y figura 1) Muestran expositores con plataforma de exposición que gira alrededor del eje vertical del expositor.
Los documentos D01-D04 forman parte del estado de la técnica próximo a la invención, pero no afectan a su novedad o actividad inventiva. Por lo tanto, las reivindicaciones 1-3 cumplen los requisitos de novedad y actividad inventiva en el sentido de los Art. 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.