



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 49 146 49	(10) A1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION - 3 SET. 1976	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 11512/75	(32) FECHA 5 septiembre 1975	(33) PAIS Suiza
----------------------------------------------	---------------------------------	--------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL G01N	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA - -
--------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------------------

(64) TITULO DE LA INVENCION ...
"Perfeccionamientos en los aparatos de ensayos de laboratorio para muestras de materiales textiles"

(71) SOLICITANTE (S)
AHIRA AE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Hardstrasse 50, CH-4127 Birsfelden, Suiza

(72) INVENTOR (ES)
Roland Dietrich

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
K. Curell Saffol

34460 Case 5
EX-CH

UNE A - 4 MOD. 3108

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

POOR
QUALITY

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de AHEBA AG, de nacionalidad suiza, domiciliada en Hardstrasse 50, CH-4127 Birsfelden, Suiza, por "Perfeccionamientos en los aparatos de ensayos de laboratorio para muestras de materiales textiles", con prioridad de la solicitud suiza nº 11512/75 de fecha 5 septiembre 1975. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un aparato de ensayos de laboratorio para muestras de materiales textiles, particularmente para realizar ensayos de solidez y pruebas de tintura. - - - - -

10. Con el fin de obtener información sobre el comportamiento durante el uso de los materiales textiles compuestos de fibras de las más diversas clases para indumentaria, ropa, textiles domésticos, textiles técnicos, etc., es de importancia substancial poder llevar a cabo series de ensayos reproducibles bajo condiciones exactamente definidas. En el ensayo de la resistencia al uso de textiles de todas clases es particularmente importante sobre todo su comportamiento en la tintura y en el lavado. Para el ensayo de los tejidos de fibras

en cuanto a su solidez del color y solidez al lavado, así como sobre la acción de diversos detergentes, se ha puesto por este motivo una cantidad de aparatos de ensayos de laboratorio en el mercado, los cuales contienen en general dispositivos costosos y son difíciles de manejar. Lo primero se refiere sobre todo a los mecanismos de accionamiento para el movimiento continuo o discontinuo de los recipientes con las muestras, y lo segundo a la configuración y al manejo de los recipientes mismos para las muestras. - - - - -

5. La presente invención se plantea por consiguiente el problema de crear un aparato de ensayos de laboratorio para muestras textiles cuya estructura sea sencilla y clara y cuyos recipientes puedan montarse y desmontarse cómodamente.

10. El aparato de ensayos de laboratorio según la invención con una cubeta para alojar un líquido de calentamiento y una cantidad de recipientes de ensayo dispuestos de manera móvil en dicho líquido, está caracterizado porque los recipientes de ensayo están colocados en grupos sobre un cuerpo de apoyo, el cual comprende dos poleas de accionamiento paralelas del mismo diámetro, dispuestas coaxialmente a distancia entre sí, así como medios que unen rígidamente las dos poleas entre sí, y porque en la cubeta se encuentra dispuesta una instalación de accionamiento para los cuerpos de apoyo mencionados, presentando esta instalación árboles horizontales paralelos entre sí, los cuales trabajan conjuntamente

15.

20.

25.

en peres, los cuales poseen partes que giran con la misma velocidad periférica, con cuya superficie cooperan las periferias de las poleas de accionamiento. - - - - -

5. Un ejemplo de ejecución del objeto de la invención se describe a continuación a la luz de los planos, los cuales muestran en representación en perspectiva un aparato dibujado parcialmente en sección. - - - - -

10. En los planos se ha designado por 1 una cubeta para alojar un líquido de calentamiento. La cubeta está rodeada por una envuelta 2 que está unida en su extremo superior con una parte horizontal 3 del borde de la cubeta 1. El espacio 4 delimitado por las paredes laterales de la cubeta y la envuelta 2 puede servir tanto para alojar una guía para material aislante como también para el accionamiento del aparato, tal como se ha mostrado en los planos. Según la clase concepto del aparato, es decir, como modelo empotrado o como modelo de sobremesa, y según la utilización prevista del espacio 4, el extremo inferior de la envuelta 2 puede estar libre o unido con el fondo 5 de la cubeta. - - - - -

20. La cubeta 1 está configurada para alojar soportes 8 y/o 9 de recipientes que contienen una cantidad de recipientes 6 y/o 7 de ensayo. La configuración de los recipientes de ensayo es insubstancial en la presente invención y solamente se explica para representar a los soportes de recipientes y

su modo de accionamiento. Los soportes 8, 9 de recipientes están dispuestos en filas paralelas de modo contiguo en la cubeta, mostrando los planos dos filas con dos soportes de recipientes cada una. - - - - -

5. Cada uno de los soportes 8, 9 de recipientes tiene en cada extremo una polea circular redonda 10 de accionamiento, estando las poleas unidas rígidamente entre sí mediante medios distanciadores, por ejemplo pernos 11 o medios equivalentes, y presentando diámetros iguales. Cada soporte de recipientes posee, además, una instalación portadora, la cual comprende un par de bridas 12 (designadas solamente en uno de los soportes de recipientes) y un asidero 13, el cual une las dos bridas entre sí. Las bridas 12 se encuentran en el lado exterior de las poleas 10 de accionamiento y están dispuestas de manera basculable alrededor de un cojinete central 14. De este modo se han creado los soportes de recipientes con cuerpos de apoyo formados por una de las dos poleas 10, 10 de accionamiento y por el perno 11 de unión o medios equivalentes para el alojamiento de los recipientes 6, 7 de ensayo, en los cuales el cuerpo de apoyo está alojado de manera libremente giratoria en relación con la instalación portadora que comprende las piezas 12, 13 gracias al cojinete 14. Mediante la instalación portadora 12, 13, los soportes de recipientes pueden introducirse cómodamente en la cubeta y extraerse de igual modo de la misma. - - - - -
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

Los cuerpos de apoyo de los soportes 8, 9 de recipientes que se encuentran en la cubeta 1, se encuentran unidos a un dispositivo de accionamiento que comprende para cada fila de soportes de recipientes un par de árboles 16 de accionamiento provistos de cuerpos cilíndricos 15, los cuales están alojados de modo rotatorio cerca del fondo 5 de la cubeta, de manera no representada en los planos. Los cuerpos cilíndricos 15 son tan anchos y están colocados localmente de tal manera sobre los árboles 16, que apoyan las poleas 10 de accionamiento de los soportes de recipientes colocados en la cubeta. Su diámetro importa convenientemente 1,5 - 4 veces el diámetro del árbol. Los árboles 16 de accionamiento están acoplados entre sí dentro o fuera de la cubeta 1 y se ponen en rotación mediante un motor 17 de accionamiento y una disposición 18 de engranajes situados fuera de la cubeta. Los cuerpos de apoyo que soportan los recipientes 6, 7 de ensayo son puestos a su vez en rotación por las poleas 10 de accionamiento situadas sobre los cuerpos cilíndricos 15, mientras que la instalación portadora 12, 13 permanece estacionaria fijada en una posición de espera. - - - - -

Los recipientes 6, 7 de ensayo están unidos de algún modo conocido con el cuerpo de fijación mediante medios de fijación situados en este último y efectúan durante el funcionamiento del aparato un movimiento continuo de tambaleo o basculación dirigido hacia el eje de rotación del cuerpo de apoyo.

De ello resulta una agitación constante del líquido del baño contenido en los recipientes de ensayo y de las muestras a ensayar desde el fondo hacia la tapa de los recipientes de ensayo. Estos recipientes están cerrados herméticamente de modo conocido con cierres de tornillo, de bayoneta o de es-
 5. tribo, de manera que no puede salir líquido de baño de los recipientes ni penetrar líquido de calentamiento en los reci-
 pientes. - - - - -

El aparato de la clase descrita es preferentemente
 10. adecuado para efectuar ensayos de solidez en muestras de ma-
 teriales textiles, como ensayos de solidez al lavado, en los
 cuales se determina la resistencia contra la acción de lejías
 de lavado a determinadas temperaturas, ensayos de solidez al
 lavado en seco y ensayos de solidez al batonado. No obstante,
 15. el aparato también es apto como aparato de tintura de labora-
 torio. - - - - -

Tal como puede verse en los planos, el aparato puede
 hacerse funcionar en estado abierto o con una tapa abatible
 con temperaturas del líquido de calentamiento hasta 140°C me-
 20. diante la utilización de un medio de calentamiento adecuado.--

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus
 territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

REIVINDICACIONES

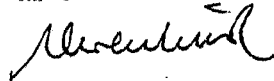
- 1.- Perfeccionamientos en los aparatos de ensayos de laboratorio para muestras de materiales textiles, particularmente para realizar ensayos de solidez y pruebas de tintura, con una cubeta (1) para alojar un líquido de calentamiento y una cantidad de recipientes (6, 7) de ensayo dispuestos de manera móvil en dicho líquido, caracterizados porque los recipientes (6, 7) de ensayo están colocados en grupos sobre un cuerpo (10, 11) de apoyo, el cual comprende dos poleas (10) de accionamiento paralelas del mismo diámetro, dispuestas coaxialmente a distancia entre sí, así como medios (11) que unen rígidamente las dos poleas entre sí, y porque en la cubeta se encuentra dispuesta una instalación (15, 16) de accionamiento para los cuerpos de apoyo mencionados, presentando esta instalación árboles horizontales (16) paralelos entre sí, los cuales trabajan conjuntamente a pares, los cuales poseen partes (15) que giran con la misma velocidad periférica, con cuya superficie cooperan las periferias de las poleas (10) de accionamiento. - - - - -
5. 10. 15. 20.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las partes que tienen las mismas velocidades periféricas están configuradas sobre los árboles (16) como cilindros (15) cuyo diámetro exterior es 1,5 - 4 veces el diámetro del árbol. - - - - -

3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS DE ENSAYOS
DE LABORATORIO PARA MUESTRAS DE MATERIALES TEXTILES". - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la
presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID - 3 SET. 1976

P. A. M. CURELL SUÑOL



mf.

