



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-154916-00000-0000

Fecha: 2012-09-10 15:37:07

Tra. 12 MODELOIYII

Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 54

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO FICHA PARA REGISTRO DE DATOS
y/o RESPUESTAS CON LECTURA
OPTO-ELECTRÓNICA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL G09B 7/06

71. SOLICITANTE LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.

DOMICILIO SALAMANCA - ESPAÑA

74. APODERADO JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ

22. BOGOTÁ, D.C., SEPTIEMBRE 10 DE 2012



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-154916- -00000-0000

Fecha: 2012-09-10 15:37:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 54

ación

1
54

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención ☒ Capítulo I	☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/ES2010/070877	Fecha 30.12.2010
Publicación Internacional No.		WO2011/098637	Fecha 18.08.2011
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
G09B 7/06 (2006.01)			
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
1. APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.			
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN: P. de la estación, 22 -26, Escalera B-1°-1, E-37004 Salamanca – España. CIUDAD: Salamanca – España. DEPARTAMENTO/ESTADO: Salamanca – España. PAÍS DE RESIDENCIA: Salamanca – España.		No. TELÉFONO: 6235828 CORREO ELECTRÓNICO: notificaciones@wolfmendez.com NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN: España	
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS 1.RODRIGUES, ISIDORO		NOMBRES JOSE	NACIONALIDAD España
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: notificaciones@wolfmendez.com			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
PAÍS RESIDENCIA 1. España	DEPARTAMENTO/ESTADO SALAMANCA	CIUDAD SALAMANCA	DIRECCIÓN P. de la estación, 22 -26, Escalera B-1°-1, E-37004 Salamanca – España.
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS Méndez Bermúdez		NOMBRES Jesús M.	IDENTIFICACIÓN C.C.13.491.525 T.P.99.678
DIRECCIÓN Calle 83 A No. 23-90 CIUDAD Bogotá D.C. PAÍS Colombia		No. TELÉFONO 6235828 CORREO ELECTRÓNICO notificaciones@wolfmendez.com No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN 1. España		CÓDIGO PAÍS ES	(31) NÚMERO U201030109
			(32) FECHA (AAAA/MM/DD) 10.02.2010
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		

1	(12) TIPO DE SOLICITUD	NUMERO DE RADICACIÓN		
☐ Patente de invención		FECHA DE PRESENTACIÓN Septiembre 10 de 2012		
☒ Patente de Modelo de Utilidad				
4	(71) SOLICITANTE (S)			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
		LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.		
5	DATOS DEL SOLICITANTE			
PAÍS DE RESIDENCIA 2. España.		DEPARTAMENTO/ESTADO Salamanca – España.	CIUDAD Salamanca – España.	DIRECCIÓN P. de la estación, 22 -26, Escalera B-1°-1, E-37004 Salamanca – España.
TELÉFONO 2.6235828		FAX 6170614	E-MAIL notificaciones@wolfmendez.com	NACIONALIDAD España.
6	(72) INVENTOR (ES)			
APELLIDOS 6. RODRIGUES, ISIDORO		NOMBRE JOSE	NACIONALIDAD España.	
7	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN 6. P. de la estación, 22 -26, Escalera B-1°-1, E-37004 Salamanca – España.		CIUDAD Salamanca – España.	DEPARTAMENTO/ESTADO	PAÍS RESIDENCIA España.
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAÍS DE ORIGEN 4. España.		CÓDIGO PAÍS ES	NÚMERO U201030109	FECHA (AAAA/MM/DD) (10.02.2010)

CÓMO DILIGENCIAR EL PETITORIO PCT

Este formulario debe ser diligenciado únicamente por el (los) solicitante(s) que desea entrar en Colombia a la Fase Nacional en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT).

1. TIPO DE SOLICITUD

Marcar en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud internacional de Patente de Invención o de Patente de Modelo de Utilidad. Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Indique si la solicitud se tramitó bajo el Capítulo I o el Capítulo II

2. DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT

Indique el número asignado como Solicitud Internacional por la Oficina receptora y la fecha de presentación de la solicitud. Además, indique el número y la fecha de la publicación internacional.

3. TÍTULO DE LA INVENCION

Defina en forma breve y precisa el nombre técnico de la invención que deberá ser congruente con las reivindicaciones y la descripción. El título no debe referirse a marcas ni nombres comerciales. Máximo 200 caracteres.

4. CIP (Clasificación Internacional de Patentes)

Indique las clasificaciones que aparecen en la publicación internacional.

5. SOLICITANTE (S)

Si existieran más solicitantes, utilícese las hojas de información complementaria.

- Apellidos o Razón Social.

En el caso de ser el solicitante una persona natural, indíquese los dos apellidos.

En el caso de ser el solicitante una persona jurídica indíquese la razón social completa de ésta.

- Nombre.

Llénese únicamente para personas naturales.

- Identificación.

Solo para solicitantes nacionales: Las personas naturales indicarán su C.C. (cédula de ciudadanía) y las personas jurídicas indicarán el NIT (Número de Identificación Tributaria).

- Tipo de solicitante.

Las personas jurídicas habrán de contestar con un dígito: [1] Microempresa: menos de 10 trabajadores, activos totales inferiores a 501 salarios mínimos legales vigentes. [2] Pequeña empresa. Entre 11 y 50 trabajadores, activos totales mayores a 501 y menores a 5.001 salarios mínimos mensuales vigentes. [3] Mediana empresa: personal entre 51 y 200 trabajadores, activos totales entre 5.001 y 15.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes. [4] La empresa no es PYME. Si la persona jurídica no es empresa, indicar [5] Institución educativa (universidad, colegio, instituto, etc.). [6] Centro de investigación. [7] Si es persona natural.

6. DATOS DEL SOLICITANTE

Los datos indicados en esta sección, servirán para las posibles comunicaciones que la SIC realice, en caso de que la tramitación no se haga por intermedio de un representante o apoderado.

- Dirección, ciudad, departamento/estado/provincia y país de residencia.

Indíquese los datos completos de localización. Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

- Nacionalidad.

Indíquese la nacionalidad del solicitante. En caso de ser una persona jurídica, indíquese el lugar de constitución.

Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

e-mail: Indicar claramente el correo electrónico con el fin de establecer comunicación.

7. INVENTORES

Indicar Apellidos, nombre y nacionalidad del inventor o inventores (deben ser personas naturales) en las casillas correspondientes. En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

8. DATOS DE LOS INVENTORES

- Dirección, ciudad, departamento/estado/provincia y país de residencia.

Indicar los datos completos de localización. Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

9. REPRESENTANTE O APODERADO

Si la solicitud la presenta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta sección.

Si la solicitud la presenta una persona jurídica sin apoderado, debe diligenciarse esta sección indicando el nombre del representante legal. Deberá anexarse el documento que acredita la existencia y representación legal

Si la solicitud se presenta a través de apoderado, debe diligenciarse esta sección indicando el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa. Deberá anexarse el poder.

Número de Protocolo: En caso de haber presentado poder general y tiene un número de protocolo asignado por favor escribirlo.

10. DECLARACIÓN DE PRIORIDAD

Si el solicitante reclamó prioridad en la Solicitud Internacional indicar: - País de origen.

Indique el país donde se presentó por primera vez la solicitud.

Puede utilizar abreviatura del país (código de País según norma ST. 3 de OMPI).

- Número.

Indique el número asignado a la solicitud en el país del que se reivindica prioridad.

- Fecha (AAAA/MM/DD).

Indique la fecha de solicitud en el país del que se reivindica prioridad.

En caso de ser necesario, por falta de espacio, utilice las hojas de información complementarias.

11. DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS

Marcar "SI" cuando la invención fue desarrollada a partir de recursos genéticos o recursos biológicos de los que cualesquiera de los países miembros de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) es país de origen y anexar el contrato de acceso emitido por la Autoridad Nacional Competente (Ministerio del Medio Ambiente para Colombia).

12. DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

Si la invención fue desarrollada usando conocimiento tradicional asociado a recursos genéticos o recursos biológicos de comunidades indígenas, afrodescendientes o locales de países miembros de la Comunidad Andina, debe anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional emitido por la comunidad.

14. COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO

Indique el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida o del pago electrónico. El comprobante de pago deberá anexarse.

15. FIRMA

Escribir el nombre completo y la firma de la persona que solicita la concesión de la patente.

Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la del representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

16. RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA SOLICITUD

La documentación de la solicitud deberá presentarse en el orden que viene la relación de documentos, primero la documentación técnica y luego la documentación jurídica.

Señale en las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud e indíquese los números de folios y el número de reivindicaciones que correspondan.

OTROS : LISTADO SE SECUENCIAS

Si la solicitud contiene listado de secuencias aminoácidos y/o secuencias nucleótidos, estas deben suministrarse también en formato digital (CD o DVD con listado de secuencias en archivo de texto alfanumérico)

(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud: Septiembre 10 de 2012

(51) Clasificación Internacional : G09B 7/06 (2006.01)

(71)Solicitante (s): LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.

(72) Inventor (es): Jose Rodriguez Isidoro

(74) Apoderado: JESUS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ

(30) Prioridad: Si (31) U201030109 32) 10.02.2010 (33) ES

(85) Fecha límite inicio fase nacional: Septiembre 10 de 2012

(86) Datos relativos a la presentación de la PCT

Fecha de presentación de la solicitud: **30.12.2010**

No. de solicitud: **PCT/ES2010/070877**

(87) Publicación internacional:

Fecha: **18.08.2011**

No. Publicación: **WO/2011/098637**

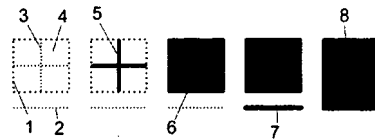


FIG. 2

(54) Título: FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA

(57) Resumen:

La presente invención se refiere a una ficha de las utilizadas en sistemas tales como ejercicios de respuestas múltiples o alternativas, que no solo permiten el marcaje de la alternativa de respuesta elegida por el usuario, sino también la anulación de dicho marcaje y la elección de una nueva opción, todo ello de forma que las marcas efectuadas en el formulario formen un elemento de grafía o escritura indeleble, y puedan ser leídas por un sistema opto-electrónico que automatice y mecanice la revisión de este tipo de pruebas.

	EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN ☐ Patente de Invención ☒ Patente modelo de utilidad ☐ PCT	
(21) No. De solicitud:		(51) int. Cl: G09B 7/06 (2006.01)
(22) Fecha de solicitud: Septiembre 10 de 2012		(71) Solicitante: LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.
(30) Prioridad: Si		(72) Interventor (es): RODRIGUES ISIDORO JOSE
(31) No. Prioridad: U201030109		
(32) Fecha: 10 de Febrero de 2010 (10.02.2010)		
(33) Pais: España		(74) Apoderado (s): JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ
(54) Título: FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA		
Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT		
(85) Fecha límite inicio Fase Nacional:		(87) Publicación internacional Fecha: Fecha (18/08/2011) No. Publicación: WO/2011/098637
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: Fecha 30.12.2010 No. de solicitud PCT: PCT/ES2010/070877		

Resumen:

La presente invención se refiere a una ficha de las utilizadas en sistemas tales como ejercicios de respuestas múltiples o alternativas, que no solo permiten el marcaje de la alternativa de respuesta elegida por el usuario, sino también la anulación de dicho marcaje y la elección de una nueva opción, todo ello de forma que las marcas efectuadas en el formulario formen un elemento de grafía o escritura indeleble, y puedan ser leídas por un sistema opto-electrónico que automatice y mecanice la revisión de este tipo de pruebas.

7

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
PATENTE PCT	☐	MODELO DE UTILIDAD	☒	DISEÑO INDUSTRIAL	☐
SOLICITANTE/S, RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES		LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.			
DOMICILIO	Salamanca - España				
APODERADO	JESUS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ				
TITULO	FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA				
	CLASIFICACION				
EXPEDIENTE No.	FECHA DE SOLICITUD	10/09/2012	ROLLO MICROFILM		
CERTIFICADO No.	FECHA DE CONCESION		VIGENCIA DESDE	HASTA	
PRORROGA					
TRASPASO A					
INVENTOR (ES)	Rodrigues Isidoro Jose				
OTROS					

FOR INTELLECTUAL PROPERTY

Yo, _____ actuando en
nombre y representación de LABORATORIOS JRL SISTEMAS
S.L.

con domicilio en P. DE LA ESTACIÓN 22-26-37004
SALAMANCA - ESPAÑA

por el presente nombra a la Dra. Mónica Wolf Wasserman, identificada con C. C. No. 51.711.267 y/o al Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez, identificado con C. C. No. 13.491.525, miembros de la firma WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS, con domicilio en la Diagonal 83A No. 23 - 90, de Bogotá D.C. - Colombia, como sus representantes legales, para que actúen conjunta o separadamente al propósito de recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. En desarrollo de dicha calidad los representantes, o los apoderados que ellos designen, podrán recabar de las autoridades administrativas, sanitarias, judiciales, de policía, o cualquier otra competente, la obtención de Patentes de Invención, Modelos de Utilidad, Esquemas de Trazado de Circuitos Integrados, Diseños Industriales, Registro de Marcas, Lemas Comerciales, Depósito de Nombres Comerciales y Enseñas, Indicaciones Geográficas, Derechos de Autor, Nombres de Dominio y Registros Sanitarios, lo mismo que trasposos, extensiones, renovaciones, cambios de nombre, registro de licencias de explotación y registro de licencias de uso, a cuyo efecto les faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, reposiciones, apelaciones y reclamos, presentar denuncias penales, acciones por competencia desleal, solicitar la aplicación de medidas cautelares, aceptar cesiones, abonar todos los impuestos, cuotas y pagos determinados por ley, recibir todos los documentos y valores dando el descargo respectivo, presentar oposiciones, solicitar cancelaciones, renunciaciones voluntarias de derechos, nulidades, responder acciones, revocar poderes otorgados anteriormente, elevar recursos ordinarios de súplica y en fin tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses con todas las demás facultades legales necesarias. Este poder comprende además las facultades de recibir, desistir, transigir, conciliar, comprometer, sustituir en todo o en parte, revocar sustituciones y ratificar actuaciones anteriores hechas en calidad de Agentes Oficiosos.

Dado y firmado en Salamanca,
23 de Julio de 2012

LABORATORIOS JRL SISTEMAS

The undersigned, _____ acting on
behalf of _____

with domicile in, _____

hereby appoints Dr. Mónica Wolf Wasserman, identified with Citizenship Card No. 51.711.267 and/or Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez, identified with Citizenship Card No. 13.491.525, attorneys at law of the firm WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS domiciled in Diagonal 83A No. 23 - 90, of Bogotá - Colombia, as our legal representatives, so that either or both said attorneys may act for the purpose of receiving notifications and to appoint attorneys to act in and out of court. In such capacity the representatives, or the attorneys by them appointed, may request from the administrative, health, judicial, police, or any other competent authorities, Patents of Invention, Utility Models, Layout-Designs (Topographies) of Integrated Circuits, Industrial Designs, Registration of Trade Marks, Advertising Slogans, Deposit of Corporate and Trade Names, Ensigns, Geographical Indications, Copyright, Domain Names and Sanitary Registration, as well as assignments, extensions, renewals, changes of name, registration of licenses of exploitation and licenses of use, for which they are empowered to take before said authorities all the necessary steps for the purposes indicated, to file applications, to formulate descriptions, corrections, protests, declarations, reconsideration petitions, appeals and claims, to file criminal denunciations, unfair competition actions, to request the application of precautionary measures, to accept assignments, to pay all taxes, quotas and payments prescribed by law, to receive all documents and proceeds, giving the respective acquittance or receipt; to file oppositions, request cancellations, voluntary abdication of rights, nullities, respond to actions, to revoke any power of attorney previously granted, to file an ordinary and to take any other measures that may be deemed conducive to the safeguard of our interests, with all necessary legal faculties to receive, withdrawal, compromise, transact, conciliate, substitute in all or in part, to revoke substitutions and ratify acts done as attorney de facto.

Given and signed in Salamanca, 23
de Julio de 2012

CORPORATE SEAL
TO BE AFFIXED

9

CESION DE DERECHOS SOBRE INVENCION

JOSE RODRIGUES ISIDORO, mayor de edad, ciudadano de ESPAÑA y residente en P.de la Estación, 22-26 - 37004 SALAMANCA, quien actúa en su propio nombre, en adelante denominado EL CEDENTE, declara a través del presente documento que ha inventado la creación: "FICHA PARA EL REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON LECTURA OPTO-ELECTRONICA"

Ahora considerando que:

LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L., sociedad debidamente constituida de acuerdo con las leyes de ESPAÑA, con domicilio en P.de la Estación, 22-26 - 37004 SALAMANCA, en adelante denominada como LA CESIONARIA desea adquirir todos los derechos de propiedad industrial respecto de la creación anteriormente señalada, incluso el derecho a solicitar y obtener el privilegio de patente en su nombre para cualquier país.

En consecuencia:

El presente documento certifica que en consideración al pago realizado por LA CESIONARIA al CEDENTE de la suma de US \$ 1.00 (Un dólar de los Estados Unidos de América), recibidos a satisfacción, el CEDENTE transfiere al CESIONARIO todos los derechos de propiedad industrial sobre la creación mencionada, incluso el derecho a solicitar y obtener el privilegio de patente en su nombre en cualquier país. Además incluyendo todos los derechos para realizar cualquier mejora para el invento, división, renovación, sustitución o re-expedición de ella.

El cedente manifiesta que no se ha hecho ni se hará ninguna asignación, venta, acuerdo o gravamen que pueda entrar en conflicto con la presente transferencia. El cedente además está de acuerdo en que el cesionario bajo su solicitud, obtendrá oportunamente todos los documentos relacionados con el invento y sus equivalentes legales en otros países, según como pueden ser conocidos y accesibles al cedente, y testificará ante cualquier interferencia o litigio relacionado con ellos y ejecutará y entregará oportunamente al Cesionario todos los documentos, instrumentos o declaraciones juramentadas requeridas para solicitar, obtener, mantener, expedir y ejecutar dicha Patente de Invención.

Para constancia se suscribe el presente contrato en dos (2) ejemplares del mismo tenor, en la ciudad de SALAMANCA (ESPAÑA) a los 13 días de AGOSTO de 2012.


(Firma del Inventor)

FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON
LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA

5

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

10

La presente invención se refiere a una ficha de las utilizadas en sistemas tales como ejercicios de respuestas múltiples o alternativas, que no solo permiten el marcaje de la alternativa de respuesta elegida por el usuario, sino también la anulación de dicho marcaje y la elección de una nueva opción, todo ello de forma que las marcas efectuadas en el formulario formen un

15

elemento de grafía o escritura indeleble, y puedan ser leídas por un sistema opto-electrónico que automatice y mecanice la revisión de este tipo de pruebas.

20

El objeto de la invención se centra sobre una ficha del tipo citado, participante en un formulario, con una especial estructura determinante de una sustancial economía de espacio, gran facilidad de cumplimentación y una notable versatilidad.

25

La invención se utiliza en la aplicación de análisis psicométricos, prospecciones epidemiológicas de índole diversa, cuestionarios, etc.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La práctica de ejercicios tipo test, en los que cada pregunta se corresponde con varias posibles respuestas entre las que debe seleccionarse aquella que se considere como válida, está totalmente generalizada, de la misma manera que lo está también la inclusión de fichas que determinen las zonas exactas donde deben efectuarse posteriormente las marcas de configuración preestablecida, que puedan ser leídas y registradas automáticamente con un sistema opto-electrónico que facilite la corrección de las pruebas, con la máxima fiabilidad en los resultados.

Inicialmente, las diferentes fichas participantes en el formulario se limitaban a una sola pieza hueca, de manera que si dicha ficha era elegida como solución teóricamente correcta, se llevaba a cabo el macizado de la misa. Para tener la posibilidad de efectuar correcciones, es decir anular una respuesta ya efectuada para sustituirla por otra, era necesario que la marcación se llevase a cabo con instrumentos de escritura no permanentes, como lápices o similares, que permitiesen su posterior borrado. Esta solución resultaba inadecuada por cuanto que, si bien permitía la lectura de los formularios mediante sistemas óptico electrónicos, permitía también una fácil manipulación de las pruebas. falseando los resultados.

Para solventar este problema han venido utilizándose formularios provistos con fichas constituidas por varias piezas, de manera que el macizado de una pieza supone la elección de una respuesta específica, el macizado de la segunda la anulación de una respuesta ya elegida y el macizado de una tercera supone la recuperación de la respuesta previamente anulada, con lo que las marcaciones pueden efectuarse con tintas indelebles que impidan la manipulación fraudulenta de las pruebas.

No obstante esta solución plantea a su vez un problema técnico, derivado de la ausencia de medios de identificación directa del significado de dichas piezas, o de la necesidad de relacionar una acción concreta con una premarca de identificación, lo que hace que en ciertas ocasiones, dependiendo

del tipo de ficha utilizado, los resultados de las pruebas se vean sesgados por motivos ajenos al contenido de la misma. Estos motivos suelen ser, en el primer caso, elementos relativos a la organización espacial u organización del esquema corporal propio de cada sujeto e implicada de manera significativa en una
5 cumplimentación de fichas que, no disponiendo de elementos diferenciadores, exijan una misma acción no diferenciada especialmente en su orientación, para resultados contrapuestos, como anular una marcación y recuperarla. En el segundo caso los motivos suelen ser la dificultad de correlacionar mentalmente en todo momento a lo largo de la prueba una identificación específica o una
10 acción asimismo específica, tal como por ejemplo un espacio vacío para marcar, sobre el que se sitúa por ejemplo, una “X” para anular o una “O” para recuperar.

El propio solicitante es titular de los Modelos de Utilidad U
15 200401883, U 200402611, U 200402612, U 200701467 y U 200802567, todos ellos concedidos y en vigor, que muestran una línea evolutiva en estos dispositivos de registro para lectura opto-electrónica.

Concretamente en el citado Modelo de Utilidad U 200701467 se
20 describe y reivindica un dispositivo de registro de respuestas para lectura opto-electrónica, del tipo de los que incorporan para cada pregunta varias posibles respuestas, materializadas en sendas fichas, en cada una de las cuales participan a su vez varias piezas que permiten marcar y anular una respuesta, centrando sus características en el hecho de que en cada una de dichas fichas participan
25 tres piezas, una central y dos extremas, simétricas, constituyendo tres zonas de marcaje de la ficha, mediante macizado sucesivo de las mismas.

Esta solución, de resultados plenamente satisfactorios en cuanto al registro o marcaje se refiere, supone en la práctica una ocupación de espacio
30 importante, debido a que se utilizan en el marcaje áreas macizadas que requieren de una superficie relativamente importante.

Por su parte en el Modelo de Utilidad U 200802567 se describe un dispositivo de registro de datos y/o respuestas para la lectura opto-electrónica,

del mismo tipo que los anteriormente citados, pero en donde en lugar de existir varias piezas lateralmente adyacentes, lo que se establece sobre cada ficha es una pluralidad de piezas o figuras concéntricas, con cualquier configuración geométrica, como por ejemplo un círculo, un cuadrado, un triangulo, etc., de manera que las citadas figuras aparecen inicialmente vacías, es decir definidas por sus líneas de contorno, realizándose un matizado progresivo a partir de la figura central, cada vez que se produce un cambio en la respuesta seleccionada.

Esta solución permite una drástica reducción en el espacio ocupado por la marcación, y un número prácticamente ilimitado de veces en que puede efectuarse el cambio del marcaje, pero sin embargo cuando el número de posibilidades de cambio de respuesta es elevado, la ausencia de medios de utilización directa de significado de dichas piezas y la configuración repetitiva de las mismas, hacen que en ciertas ocasiones sean difíciles de identificar, de manera que el usuario pierda el control de la marcación, debiendo repetirla mentalmente para comprobar el resultado final, con la consecuente pérdida de tiempo que ello supone, tiempo que en este tipo de pruebas suele ser fundamental.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La ficha para registro de datos y/o respuestas que la invención propone resuelve la problemática anteriormente expuesta, de manera que combina un número relativamente alto de posibilidades de cambio de marcación, con una clara e inmediata identificación de los cambios que se han realizado y/o que pueden realizarse, lo que evita tanto errores como pérdida de tiempo.

Para ello y de forma mas concreta, cada una de las opciones de respuesta que participan en un formulario que constituye el objeto de la invención, está estructurada mediante una alineación de figuras idénticas, en cada una de las cuales participan dos piezas, una pieza que podría denominarse “superficial”, puesto que en ella prevalecen dos dimensiones, pudiendo adoptar

cualquier configuración geométrica, y otra "lineal" por cuanto que se materializa en un simple trazo o similar, quedando situada preferentemente bajo la pieza superficial.

5 Por su parte dicha pieza superficial está compartimentada interiormente mediante una pareja de trazos preferentemente perpendiculares entre sí.

10 A partir de esta estructuración básica es factible que las citadas piezas superficial y lineal queden determinadas por trazos continuos o discontinuos, por alineaciones de puntos, etc., y que de igual manera sean de configuración cuadrangular, rectangular, circular, etc.

15 Se han previsto también diferentes tipos de marcación para una misma figura básica, es decir para las dos piezas superficial y lineal, de manera que en función del tipo de marcación elegida resulta mayor o menor el número de opciones o posibilidades de cambio para la respuesta final.

20 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se
25 acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una primera versión de una ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, realizada de
30 acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra la misma ficha de la figura anterior, pero con una secuencia de los distintos cambios que va sufriendo a medida que se produce el cambio de criterio por parte de quien están rellorando la ficha.

La figura 3.- Muestra, según una representación similar a la figura 1, tres alternativas de realización práctica para la ficha de la invención.

5 La figura 4.- Muestra, según una representación similar a la figura 2, un sistema de marcaje distinto que permite incrementar sustancialmente las posibilidades de cambio en la respuesta, sin que ello suponga un incremento en el espacio ocupado por la ficha.

10 La figura 5.- Muestra una variante de realización de la invención, similar a la de la figura 4, pero en la que participa más de una pieza lineal.

15 La figura 6.- Muestra algunas de las prácticamente ilimitadas posibilidades de configuración para la pieza "superficial" que participa en la ficha de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la ficha para el registro de datos y/o respuestas que la invención propone se materializa en una figura, que se repetirá tantas veces como sea necesario en el seno del formulario, y en la que participa una pieza superficial (1) y al menos una pieza lineal (2-2'-2''). La pieza superficial (1) podrá adoptar la configuración de un cuadrado, mostrada en la citada figura 1, y estará fragmentada en cuatro áreas internas mediante una pareja de trazos en cruz (3) que delimitan dichas áreas (4). Por su parte la pieza lineal (2) consiste en un trazo que se sitúa junto a la pieza superficial (1), preferentemente bajo ésta última, con una longitud coincidente con el lado inferior de la misma.

30 Tanto la pieza superficial (1) como la pieza lineal (2), pueden materializarse en líneas de diminutos puntos, como en las figuras 1 y 2, en líneas discontinuas o continuas, pero de trazos muy finos, como en la figura 3, o incluso mediante la combinación de líneas y puntos, como también muestra

- 8 -

mínimas sobre la que tanto las marcaciones como las anulaciones resultan de muy fácil seguimiento, en ausencia de errores de interpretación.

dicha figura 3, dentro de una gama de posibilidades prácticamente ilimitada, siempre y cuando permitan efectuar sobre ellas los marcajes necesarios, resultando además éstos perfectamente visibles y definidos.

5 A partir de cualesquiera de las piezas citadas, se ha previsto la secuencia de marcaje mostrada en la figura 2, donde la aceptación de una respuesta como válida trae consigo la disposición de una cruz (5) sobre la cruz original (3), un cambio de respuesta supone el macizado total (6) de la pieza superficial (1), un nuevo cambio de criterio trae consigo el regruessado (7) de la
10 pieza lineal (2), y finalmente un último cambio de criterio trae consigo el macizado conjunto (8), del macizado (6) previamente realizado con el regruessamiento (7) de la pieza lineal (2), como se observa con todo detalle en la figura 2.

15 No obstante cuando estas posibilidades de cambio de respuesta se consideren insuficientes, puede recurrirse al sistema de marcaje de la figura 4, en el que se parte exactamente de las mismas piezas básicas para la ficha, es decir una pieza superficial (1) y una pieza lineal (2), la primera con su correspondiente cruz (3) de compartimentación interior (4), consiguiéndose la
20 primera marcación al establecer un aspa (9) sobre el cuadrante superior izquierdo de la pieza superficial (1), anular la respuesta mediante macizado (10) de dicha aspa, nuevo marcaje con otro aspa (11), ante un nuevo cambio de criterio, ahora en el cuadrante superior derecho de la pieza superficial, macizado (12) de dicho aspa ante un nuevo criterio de anulación, y así
25 sucesivamente hasta completar los cuatro cuadrantes de la pieza superficial (1), tras lo que se procederá, en el caso de existir un nuevo y complementario cambio final de criterio, al macizado (13) de la pieza lineal (2), y si existe un criterio definitivo de validación de la respuesta, el macizado conjunto (14) de
30 ambas piezas superficial (1) y lineal (2).

De esta manera y con el mismo tipo de ficha, es factible dos marcaciones y dos anulaciones, como en el caso de la figura 2, o cinco marcaciones y cinco anulaciones, como en el caso de la figura 4, en función del sistema de marcación elegido, y en cualquier caso con una ficha de dimensiones

REIVINDICACIONES

1^a.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, del tipo de las que incorporan varias piezas o áreas que permiten marcar y anular una respuesta, caracterizada porque en la misma participan dos piezas, una pieza "superficial" y al menos una pieza "lineal", estando la pieza superficial compartimentada en cuatro áreas mediante trazos interiores en forma de cruz, mientras que la pieza lineal se sitúa junto a la pieza superficial, preferentemente bajo ella.

10

2^a.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicación 1^a, caracterizada porque la pieza superficial es susceptible de adoptar una configuración circular, cuadrangular, o poligonal en general, en cuyo seno los citados trazos interiores determinan cuatro cuadrantes, uno superior izquierdo, otro superior derecho, un tercero inferior izquierdo y otro inferior derecho.

15

3^a.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque tanto la pieza superficial como la pieza lineal están definidas por trazos continuos o trazos discontinuos, alineaciones de puntos o cualquier otro tipo de trazado que permite la fácil identificación de los trazos o macizados realizados sobre tales piezas.

20

25

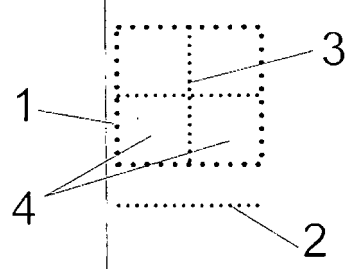


FIG. 1

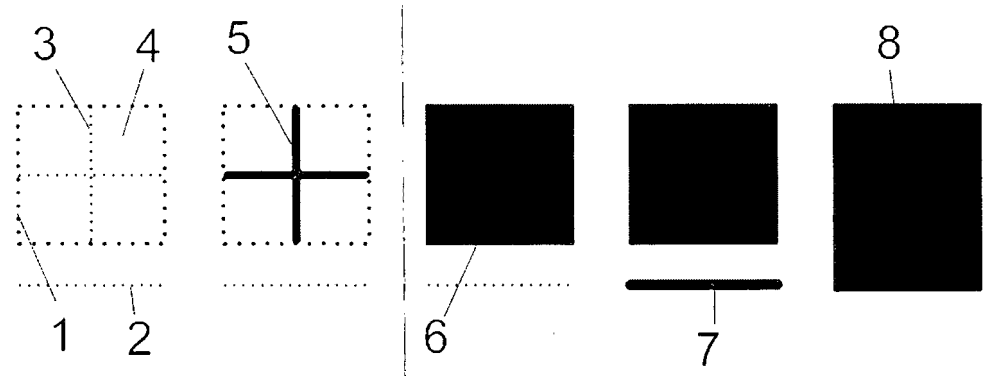


FIG. 2

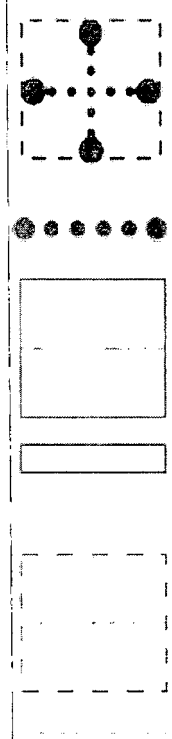
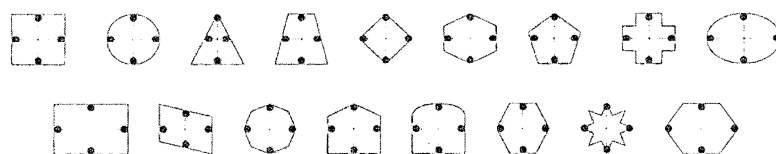
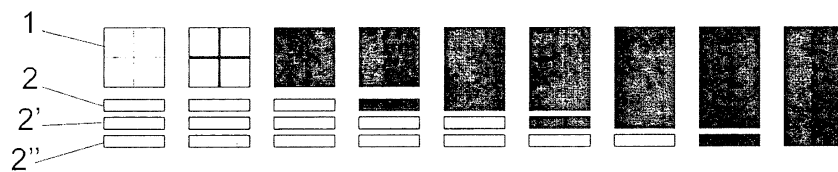
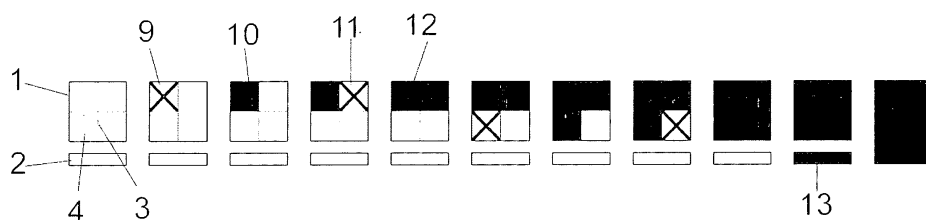


FIG. 3



1ª.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, del tipo de las que incorporan varias piezas o áreas que permiten marcar y anular una respuesta, caracterizada porque en la misma participan dos piezas, una pieza "superficial" y al menos una pieza "lineal", estando la pieza superficial compartimentada en cuatro áreas mediante trazos interiores en forma de cruz, mientras que la pieza lineal se sitúa junto a la pieza superficial, preferentemente bajo ella.

2ª.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la pieza superficial es susceptible de adoptar una configuración circular, cuadrangular, o poligonal en general, en cuyo seno los citados trazos interiores determinan cuatro cuadrantes, uno superior izquierdo, otro superior derecho, un tercero inferior izquierdo y otro inferior derecho.

3ª.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque tanto la pieza superficial como la pieza lineal están definidas por trazos continuos o trazos discontinuos, alineaciones de puntos o cualquier otro tipo de trazado que permite la fácil identificación de los trazos o macizados realizados sobre tales piezas.

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
18 de agosto de 2011 (18.08.2011)

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2011/098637 A1

PCT

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
G09B 7/06 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2010/070877

(22) Fecha de presentación internacional:
30 de diciembre de 2010 (30.12.2010)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
U201030109
10 de febrero de 2010 (10.02.2010)

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo
US): **LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L.**
[ES/ES]; P. de la Estación, 22-26 Escalera B-1º-1,
E-37004 Salamanca (ES).

(72) Inventor: e

(75) Inventor/Solicitante (para US solamente):
RODRIGUES ISIDORO, Jose; P. de la Estación,
22-26.Escalera B-1º-1, E-37004 Salamanca (ES).

(74) Mandatario: **TEMIÑO CENICEROS, Ignacio**; Amador
de los Rios, 1, E-28010 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AL,
AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS,
RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: CARD FOR RECORDING DATA AND/OR RESPONSES WITH OPTO-ELECTRONIC READING

(54) Título : FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA

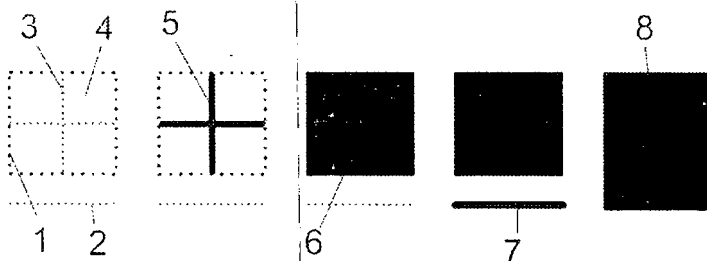


FIG. 2

(57) Abstract: Card for recording data and/or responses with opto-electronic reading, of the type of cards which include several parts or areas which allow a response to be marked and cancelled, characterized in that two parts are involved in said card, a "superficial" part and at least one "linear" part, the superficial part being compartmentalized into four areas by means of internal lines in the form of a cross, while the linear part is situated beside the superficial part, preferably below the latter.

(57) Resumen: Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, del tipo de las que incorporan varias piezas o áreas que permiten marcar y anular una respuesta, caracterizada porque en la misma participan dos piezas, una pieza "superficial" y al menos una pieza "lineal", estando la pieza superficial compartimentada en cuatro áreas mediante trazos interiores en forma de cruz, mientras que la pieza lineal se sitúa junto a la pieza superficial, preferentemente bajo ella.

FICHA PARA REGISTRO DE DATOS Y/O RESPUESTAS CON
LECTURA OPTO-ELECTRÓNICA

5

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

10

La presente invención se refiere a una ficha de las utilizadas en sistemas tales como ejercicios de respuestas múltiples o alternativas, que no solo permiten el marcaje de la alternativa de respuesta elegida por el usuario, sino también la anulación de dicho marcaje y la elección de una nueva opción, todo ello de forma que las marcas efectuadas en el formulario formen un elemento de grafía o escritura indeleble, y puedan ser leídas por un sistema opto-electrónico que automatice y mecanice la revisión de este tipo de pruebas.

15

20

El objeto de la invención se centra sobre una ficha del tipo citado, participante en un formulario, con una especial estructura determinante de una sustancial economía de espacio, gran facilidad de cumplimentación y una notable versatilidad.

25

La invención se utiliza en la aplicación de análisis psicométricos, prospecciones epidemiológicas de índole diversa, cuestionarios, etc.

- 2 -

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La práctica de ejercicios tipo test, en los que cada pregunta se corresponde con varias posibles respuestas entre las que debe seleccionarse aquella que se considere como válida, está totalmente generalizada, de la misma manera que lo está también la inclusión de fichas que determinen las zonas exactas donde deben efectuarse posteriormente las marcas de configuración preestablecida, que puedan ser leídas y registradas automáticamente con un sistema opto-electrónico que facilite la corrección de las pruebas, con la máxima fiabilidad en los resultados.

Inicialmente, las diferentes fichas participantes en el formulario se limitaban a una sola pieza hueca, de manera que si dicha ficha era elegida como solución teóricamente correcta, se llevaba a cabo el macizado de la misma. Para tener la posibilidad de efectuar correcciones, es decir anular una respuesta ya efectuada para sustituirla por otra, era necesario que la marcación se llevase a cabo con instrumentos de escritura no permanentes, como lápices o similares, que permitiesen su posterior borrado. Esta solución resultaba inadecuada por cuanto que, si bien permitía la lectura de los formularios mediante sistemas óptico electrónicos, permitía también una fácil manipulación de las pruebas, falseando los resultados.

Para solventar este problema han venido utilizándose formularios provistos con fichas constituidas por varias piezas, de manera que el macizado de una pieza supone la elección de una respuesta específica, el macizado de la segunda la anulación de una respuesta ya elegida y el macizado de una tercera supone la recuperación de la respuesta previamente anulada, con lo que las marcaciones pueden efectuarse con tintas indelebles que impidan la manipulación fraudulenta de las pruebas.

25

No obstante esta solución plantea a su vez un problema técnico, derivado de la ausencia de medios de identificación directa del significado de dichas piezas, o de la necesidad de relacionar una acción concreta con una premarca de identificación, lo que hace que en ciertas ocasiones, dependiendo del tipo de ficha utilizado, los resultados de las pruebas se vean sesgados por motivos ajenos al contenido de la misma. Estos motivos suelen ser, en el primer caso, elementos relativos a la organización espacial u organización del esquema corporal propio de cada sujeto e implicada de manera significativa en una cumplimentación de fichas que, no disponiendo de elementos diferenciadores, exijan una misma acción no diferenciada especialmente en su orientación, para resultados contrapuestos, como anular una marcación y recuperarla. En el segundo caso los motivos suelen ser la dificultad de correlacionar mentalmente en todo momento a lo largo de la prueba una identificación específica o una acción asimismo específica, tal como por ejemplo un espacio vacío para marcar, sobre el que se sitúa por ejemplo, una "X" para anular o una "O" para recuperar.

El propio solicitante es titular de los Modelos de Utilidad U 200401883, U 200402611, U 200402612, U 200701467 y U 200802567, todos ellos concedidos y en vigor, que muestran una línea evolutiva en estos dispositivos de registro para lectura opto-electrónica.

Concretamente en el citado Modelo de Utilidad U 200701467 se describe y reivindica un dispositivo de registro de respuestas para lectura opto-electrónica, del tipo de los que incorporan para cada pregunta varias posibles respuestas, materializadas en sendas fichas, en cada una de las cuales participan a su vez varias piezas que permiten marcar y anular una respuesta, centrando sus características en el hecho de que en cada una de dichas fichas participan tres piezas, una central y dos extremas, simétricas, constituyendo tres zonas de marcaje de la ficha, mediante macizado sucesivo

- 4 -

de las mismas.

Esta solución, de resultados plenamente satisfactorios en cuanto al registro o marcaje se refiere, supone en la práctica una ocupación de espacio importante, debido a que se utilizan en el marcaje áreas macizadas que requieren de una superficie relativamente importante.

Por su parte en el Modelo de Utilidad U 200802567 se describe un dispositivo de registro de datos y/o respuestas para la lectura opto-electrónica, del mismo tipo que los anteriormente citados, pero en donde en lugar de existir varias piezas lateralmente adyacentes, lo que se establece sobre cada ficha es una pluralidad de piezas o figuras concéntricas, con cualquier configuración geométrica, como por ejemplo un círculo, un cuadrado, un triángulo, etc., de manera que las citadas figuras aparecen inicialmente vacías, es decir definidas por sus líneas de contorno, realizándose un matizado progresivo a partir de la figura central, cada vez que se produce un cambio en la respuesta seleccionada.

Esta solución permite una drástica reducción en el espacio ocupado por la marcación, y un número prácticamente ilimitado de veces en que puede efectuarse el cambio del marcaje, pero sin embargo cuando el número de posibilidades de cambio de respuesta es elevado, la ausencia de medios de utilización directa del significado de dichas piezas y la configuración repetitiva de las mismas, hacen que en ciertas ocasiones sean difíciles de identificar, de manera que el usuario pierda el control de la marcación, debiendo repetirla mentalmente para comprobar el resultado final, con la consecuente pérdida de tiempo que ello supone, tiempo que en este tipo de pruebas suele ser fundamental.

30

- 5 -

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La ficha para registro de datos y/o respuestas que la invención propone resuelve la problemática anteriormente expuesta, de manera que
5 combina un número relativamente alto de posibilidades de cambio de marcación, con una clara e inmediata identificación de los cambios que se han realizado y/o que pueden realizarse, lo que evita tanto errores como pérdida de tiempo.

10 Para ello y de forma mas concreta, cada una de las opciones de respuesta que participan en un formulario que constituye el objeto de la invención, está estructurada mediante una alineación de figuras idénticas, en cada una de las cuales participan dos piezas, una pieza que podría denominarse “superficial”, puesto que en ella prevalecen dos dimensiones,
15 pudiendo adoptar cualquier configuración geométrica, y otra “lineal” por cuanto que se materializa en un simple trazo o similar, quedando situada preferentemente bajo la pieza superficial.

Por su parte dicha pieza superficial está compartimentada
20 interiormente mediante una pareja de trazos preferentemente perpendiculares entre sí.

A partir de esta estructuración básica es factible que las citadas piezas superficial y lineal queden determinadas por trazos continuos o
25 discontinuos, por alineaciones de puntos, etc., y que de igual manera sean de configuración cuadrangular, rectangular, circular, etc.

Se han previsto también diferentes tipos de marcación para una misma figura básica, es decir para las dos piezas superficial y lineal, de
30 manera que en función del tipo de marcación elegida resulta mayor o menor

- 6 -

el número de opciones o posibilidades de cambio para la respuesta final.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

15

La figura 1.- Muestra una primera versión de una ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

20

La figura 2.- Muestra la misma ficha de la figura anterior, pero con una secuencia de los distintos cambios que va sufriendo a medida que se produce el cambio de criterio por parte de quien están rellenando la ficha.

25

La figura 3.- Muestra, según una representación similar a la figura 1, tres alternativas de realización práctica para la ficha de la invención.

30

La figura 4.- Muestra, según una representación similar a la figura 2, un sistema de marcaje distinto que permite incrementar sustancialmente las posibilidades de cambio en la respuesta, sin que ello suponga un incremento en el espacio ocupado por la ficha.

La figura 5.- Muestra una variante de realización de la

- 7 -

invención, similar a la de la figura 4, pero en la que participa más de una pieza lineal.

5 La figura 6.- Muestra algunas de las prácticamente ilimitadas posibilidades de configuración para la pieza "superficial" que participa en la ficha de la invención.

10 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la ficha para el registro de datos y/o respuestas que la invención propone se materializa en una figura, que se repetirá tantas veces como sea necesario en el seno del formulario, y en la que participa una pieza superficial (1) y al menos una pieza lineal (2-2'-2''). La pieza superficial (1) podrá adoptar la configuración de un cuadrado, mostrada en la citada figura 1, y estará fragmentada en cuatro áreas internas mediante una pareja de trazos en cruz (3) que delimitan dichas áreas (4). Por su parte la pieza lineal (2) consiste en un trazo que se sitúa junto a la pieza superficial (1), preferentemente bajo ésta última, con una longitud coincidente con el lado inferior de la misma.

25 Tanto la pieza superficial (1) como la pieza lineal (2), pueden materializarse en líneas de diminutos puntos, como en las figuras 1 y 2, en líneas discontinuas o continuas, pero de trazos muy finos, como en la figura 3, o incluso mediante la combinación de líneas y puntos, como también muestra dicha figura 3, dentro de una gama de posibilidades prácticamente ilimitada, siempre y cuando permitan efectuar sobre ellas los marcajes necesarios, resultando además éstos perfectamente visibles y definidos.

30 A partir de cualesquiera de las piezas citadas, se ha previsto la

30

secuencia de marcaje mostrada en la figura 2, donde la aceptación de una respuesta como válida trae consigo la disposición de una cruz (5) sobre la cruz original (3), un cambio de respuesta supone el macizado total (6) de la pieza superficial (1), un nuevo cambio de criterio trae consigo el regruesado (7) de la pieza lineal (2), y finalmente un último cambio de criterio trae consigo el macizado conjunto (8), del macizado (6) previamente realizado con el regruesamiento (7) de la pieza lineal (2), como se observa con todo detalle en la figura 2.

10 No obstante cuando estas posibilidades de cambio de respuesta se consideren insuficientes, puede recurrirse al sistema de marcaje de la figura 4, en el que se parte exactamente de las mismas piezas básicas para la ficha, es decir una pieza superficial (1) y una pieza lineal (2), la primera con su correspondiente cruz (3) de compartimentación interior (4),
15 consiguiéndose la primera marcación al establecer un aspa (9) sobre el cuadrante superior izquierdo de la pieza superficial (1), anular la respuesta mediante macizado (10) de dicha aspa, nuevo marcaje con otro aspa (11), ante un nuevo cambio de criterio, ahora en el cuadrante superior derecho de la pieza superficial, macizado (12) de dicho aspa ante un nuevo criterio de
20 anulación, y así sucesivamente hasta completar los cuatro cuadrantes de la pieza superficial (1), tras lo que se procederá, en el caso de existir un nuevo y complementario cambio final de criterio, al macizado (13) de la pieza lineal (2), y si existe un criterio definitivo de validación de la respuesta, el macizado conjunto (14) de ambas piezas superficial (1) y lineal (2).

25 De esta manera y con el mismo tipo de ficha, es factible dos marcaciones y dos anulaciones, como en el caso de la figura 2, o cinco marcaciones y cinco anulaciones, como en el caso de la figura 4, en función del sistema de marcación elegido, y en cualquier caso con una ficha de
30 dimensiones mínimas sobre la que tanto las marcaciones como las

- 9 -

anulaciones resultan de muy fácil seguimiento, en ausencia de errores de interpretación.

REIVINDICACIONES

1ª.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, del tipo de las que incorporan varias piezas o áreas que permiten
5 marcar y anular una respuesta, caracterizada porque en la misma participan dos piezas, una pieza "superficial" y al menos una pieza "lineal", estando la pieza superficial compartimentada en cuatro áreas mediante trazos interiores en forma de cruz, mientras que la pieza lineal se sitúa junto a la pieza superficial, preferentemente bajo ella.

10 2ª.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la pieza superficial es susceptible de adoptar una configuración circular, cuadrangular, o poligonal en general, en cuyo seno los citados trazos interiores determinan
15 cuatro cuadrantes, uno superior izquierdo, otro superior derecho, un tercero inferior izquierdo y otro inferior derecho.

20 3ª.- Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque tanto la pieza superficial como la pieza lineal están definidas por trazos continuos o trazos discontinuos, alineaciones de puntos o cualquier otro tipo de trazado que permite la fácil identificación de los trazos o macizados realizados sobre
tales piezas.

25

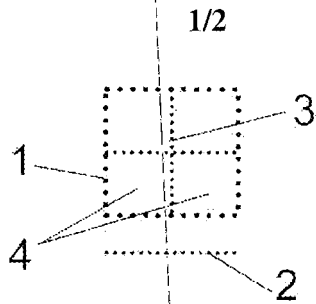


FIG. 1

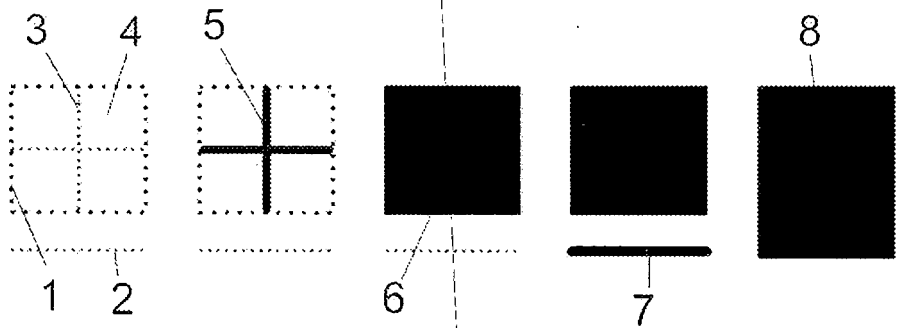


FIG. 2

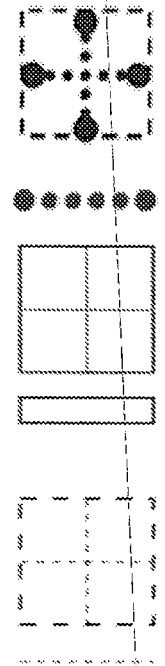


FIG. 3

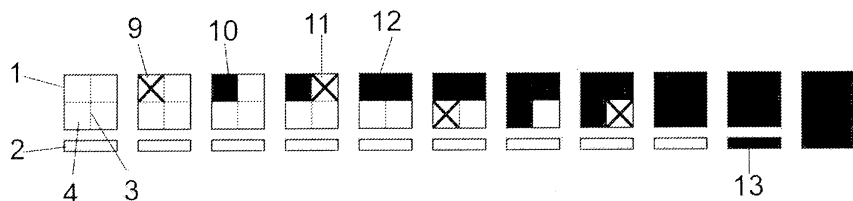


FIG. 4

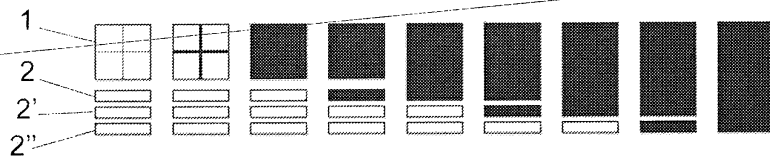


FIG. 5

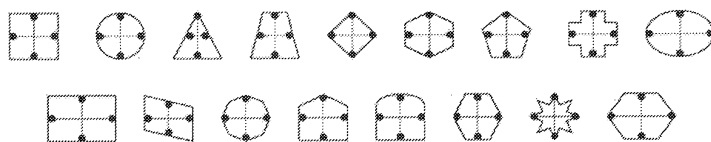


FIG. 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2010/070877

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G09B7/06 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G09B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1624401 A1 (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 08/02/2006, paragraphs[15 - 17]; figure 12, paragraph[30].	1-3
A	ES 1069394 U (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 16/03/2009, figure 4, the whole document.	1-3

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
27/04/2011Date of mailing of the international search report
(24/05/2011)

Name and mailing address of the ISA/

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04Authorized officer
R. Molinera de Diego

Telephone No. 91 3498536

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2010/070877

Information on patent family members

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
ES1069394	18.06.2009	NONE	
-----	-----	-----	-----
EP1624401 A	08.02.2006	EP20050380078	18.04.2005
		ES1063454 U	01.11.2006
		ES1063454	01.01.2008
		ES1063724 U	01.12.2006
		ES1063724	01.02.2007
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2010/070877

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD
G09B7/06 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
G09B

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	EP 1624401 A1 (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 08/02/2006, párrafos[15 - 17]; figura 12, párrafo[30].	1-3
A	ES 1069394 U (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 16/03/2009, figura 4, todo el documento.	1-3

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional. 27/04/2011	Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional. 24 de mayo de 2011 (24/05/2011)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España) Nº de fax: 91 349 53 04	Funcionario autorizado R. Molinera de Diego Nº de teléfono 91 3498536

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº
PCT/ES2010/070877

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
ES1069394	18.06.2009	NINGUNO	
EP1624401 A	08.02.2006	FP20050380078 ES1063454 U ES1063454 ES1063724 U ES1063724	18.04.2005 01.11.2006 01.01.2008 01.12.2006 01.02.2007

ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

SECOND AND SUPPLEMENTARY NOTICE
INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES
WHICH APPLY THE 30 MONTH TIME
LIMIT UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio
Amador de los Ríos, 1
E-28010 Madrid
ESPAGNE

Date of mailing (day/month/year)

14 June 2012 (14.06.2012)

Applicant's or agent's file reference
10/PCT/S029

IMPORTANT NOTICE

International application No.
PCT/ES2010/070877International filing date (day/month/year)
30 December 2010 (30.12.2010)Priority date (day/month/year)
10 February 2010 (10.02.2010)

Applicant

LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L. et al

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does not apply**, please see Form PCT/IB/308(First Notice) issued previously.
2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:
18 August 2011 (18.08.2011)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MY, MZ, NA, NG, PG, RU, SY, TM, US

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

AE, AG, AL, AM, AO, AP, AT, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BZ, CA, CH, CL, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KM, KN, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LY, MA, ME, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PE, PH, PL, PT, RO, RS, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, TH, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated or elected Office(s) listed above, the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be **30 MONTHS** from the priority date.

In practice, **time limits other than the 30-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated or elected Office(s) listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Simin Baharlou

Facsimile No. +41 22 338 82 70

e-mail: pt09.pct@wipo.int

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

Remitente: LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA
DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Destinatario: TEMIÑO CENICEROS, Ignacio c/ AMADOR DE LOS RIOS, nº 1-1º 28010 MADRID - ESPAÑA -		PCT NOTIFICACIÓN DE RECEPCIÓN DE LA COPIA PARA LA BÚSQUEDA (Regla 25.1 del PCT)
		Fecha de expedición (día/mes/año) 15 MARZO 2011 (15.03.2011)
Referencia del expediente del solicitante o del mandatario 10/PCT/5029		NOTIFICACIÓN IMPORTANTE
Solicitud internacional Nº PCT/ES2010/070877	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 30 DICIEMBRE 2010 (30.12.2010)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 10 FEBRERO 2010 (10.02.2010)
Solicitante LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S.L. y RODRIGUES ISIDORO, José.		

1. Cuando la Administración encargada de la búsqueda internacional y la Oficina receptora no son la misma Oficina: Se notifica al solicitante que la copia para la búsqueda de la solicitud internacional ha sido recibida en esta Administración en la fecha indicada a continuación. Quando la Administración encargada de la búsqueda internacional y la Oficina receptora son la misma Oficina: Se notifica al solicitante que la copia para la búsqueda de la solicitud internacional ha sido recibida en la fecha indicada a continuación 15 MARZO 2011 (15.03.2011) (fecha de recepción).
2. ☐ A la copia de búsqueda se adjuntó la lista de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en formato electrónico. 3. ☐ La copia de búsqueda incluía una lista de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en formato electrónico.
4. Plazo para el establecimiento del informe de búsqueda internacional y de la opinión escrita de la Administración encargada de la búsqueda internacional. Se pone en conocimiento del solicitante que el plazo para el establecimiento del informe de búsqueda internacional y la opinión escrita de la Administración encargada de la búsqueda internacional es de tres meses a contar desde la fecha de recepción arriba indicada o de nueve meses a contar desde la fecha de prioridad, aplicándose el plazo que expire más tarde (Reglas 42.1 y 43bis.1(a)). Una copia de la presente Notificación ha sido remitida a la Oficina Internacional y, en el caso previsto en la primera frase del párrafo 1, a la Oficina receptora.

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)	Funcionario autorizado Miguel Angel Casado Santiago
Nº de fax: 91 349 53 04	Nº de teléfono: 91 349 32 92

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

(Artículo 18 y Reglas 43 y 44 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario 10/PCT/S029	PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN	ver Formulario PCT/ISA/220 y, en su caso, el punto 5 de esta hoja.
Solicitud internacional N° PCT/ES2010/070877	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 30 DICIEMBRE 2010 (30.12.2010)	Fecha de prioridad (la más antigua) (día/mes/año) 10 FEBRERO 2010(10.02.2010)
Solicitante LABORATORIOS JRI SISTEMAS, S. L. y RODRIGUES ISIDORO, José.		

El presente informe de búsqueda internacional, elaborado por esta Administración encargada de la búsqueda internacional, se transmite al solicitante, conforme al Artículo 18. Se remite una copia del mismo a la Oficina Internacional.

Este informe de búsqueda internacional comprende un total de 3 hojas.

☒ Se adjunta una copia de cada uno de los documentos del estado de la técnica citados en el informe.

1. Base del informe

a. En lo que se refiere al idioma, la búsqueda internacional se ha realizado sobre la base de :

☒ la solicitud en el idioma en el que se presentó

☐ una traducción de la solicitud al _____, que es el idioma de la traducción proporcionada a los fines de la búsqueda internacional (Reglas 12.3.a) y 23.1.b))

b. ☐ Este informe de búsqueda internacional se ha realizado teniendo en cuenta la rectificación de un error evidente autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Regla 43.6bis.a)).

c. ☐ En lo que se refiere a las secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos divulgadas en la solicitud internacional, véase Recuadro I.

2. ☐ Se estima que algunas reivindicaciones no pueden ser objeto de búsqueda (ver Recuadro II).

3. ☐ Falta unidad de invención (ver Recuadro III).

4. Con respecto al título,

☒ el texto se aprueba según fue remitido por el solicitante.

☐ el texto ha sido establecido por esta Administración con la siguiente redacción:

5. Con respecto al resumen,

☒ el texto se aprueba según fue remitido por el solicitante.

☐ el texto (reproducido en el Recuadro IV) ha sido establecido por esta Administración de conformidad con la Regla 38.2. El solicitante puede presentar observaciones a esta Administración en el plazo de un mes a contar desde la fecha de expedición del presente informe de búsqueda internacional.

6. Con respecto a los dibujos,

a. la figura de los dibujos a publicar junto con el resumen es la Figura N° 2

☐ propuesta por el solicitante.

☒ propuesta por esta Administración, por no haber propuesto el solicitante ninguna figura.

☐ propuesta por esta Administración, por caracterizar mejor, esta figura, la invención.

b. ☐ no debe publicarse ninguna figura.

Formulario PCT/ISA/210 (primera hoja) (Julio 2009)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES2010/070877

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

G09B7/06 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

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

G09B

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	EP 1624401 A1 (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 08/02/2006, párrafos[15 - 17]; figura 12, párrafo[30].	1-3
A	ES 1069394 U (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 16/03/2009, figura 4, todo el documento.	1-3

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"I" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante: la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante: la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

27/04/2011

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.

24 de mayo de 2011 (24/05/2011)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)

Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado

R. Molinera de Diego

Nº de teléfono 91 3498536

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL			Solicitud internacional nº	
Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes			PCT/ES2010/070877	
Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación	
ES1069394	18.06.2009	NINGUNO		
EP1624401 A	08.02.2006	EP20050380078	18.04.2005	
		ES1063454 U	01.11.2006	
		ES1063454	01.01.2008	
		ES1063724 U	01.12.2006	
		ES1063724	01.02.2007	

45

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2010/070877

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
G09B7/06 (2006.01)		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G09B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPODOC, INVENES		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1624401 A1 (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 08/02/2006, paragraphs[15 - 17]; figure 12, paragraph[30].	1-3
A	ES 1069394 U (RODRIGUES ISIDORO JOSE) 16/03/2009, figure 4, the whole document.	1-3
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* "A" "E" "L" "O" "P"	Special categories of cited documents: document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance. earlier document but published on or after the international filing date document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means. document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 27/04/2011		Date of mailing of the international search report (24/05/2011)
Name and mailing address of the ISA/ OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España) Facsimile No.: 91 349 53 04		Authorized officer R. Molinera de Diego Telephone No. 91 3498536

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2010/070877

Information on patent family members

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
ES1069394	18.06.2009	NONE	
-----	-----	-----	-----
EP1624401 A	08.02.2006	EP20050380078	18.04.2005
		ES1063454 U	01.11.2006
		ES1063454	01.01.2008
		ES1063724 U	01.12.2006
		ES1063724	01.02.2007
-----	-----	-----	-----



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **1 071 915**
21 Número de solicitud: U 201030109
51 Int. Cl.:
G09B 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: 10.02.2010

71 Solicitante/s: **LABORATORIO JRI SISTEMAS, S.L.**
Polígono de la Estación, nº 22-26
Escalera B – 1º 1
37004 Salamanca, ES

43 Fecha de publicación de la solicitud: 27.04.2010

72 Inventor/es: **Rodrigues Isidoro, José**

74 Agente: **Temño Cenicerros, Ignacio**

54 Título: **Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica.**

ES 1 071 915 U

DESCRIPCIÓN

Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a una ficha de las utilizadas en sistemas tales como ejercicios de respuestas múltiples o alternativas, que no solo permiten el mareaje de la alternativa de respuesta elegida por el usuario, sino también la anulación de dicho mareaje y la elección de una nueva opción, todo ello de forma que las marcas efectuadas en el formulario formen un elemento de graffa o escritura indeleble, y puedan ser leídas por un sistema opto-electrónico que automatice y mecanice la revisión de este tipo de pruebas.

El objeto de la invención se centra sobre una ficha del tipo citado, participante en un formulario, con una especial estructura determinante de una sustancial economía de espacio, gran facilidad de cumplimentación y una notable versatilidad.

La invención se utiliza en la aplicación de análisis psicométricos, prospecciones epidemiológicas de índole diversa, cuestionarios, etc.

20 **Antecedentes de la invención**

La práctica de ejercicios tipo test, en los que cada pregunta se corresponde con varias posibles respuestas entre las que debe seleccionarse aquella que se considere como válida, está totalmente generalizada, de la misma manera que lo está también la inclusión de fichas que determinen las zonas exactas donde deben efectuarse posteriormente las marcas de configuración preestablecida, que puedan ser leídas y registradas automáticamente con un sistema opto-electrónico que facilite la corrección de las pruebas, con la máxima fiabilidad en los resultados.

Inicialmente, las diferentes fichas participantes en el formulario se limitaban a una sola pieza hueca, de manera que si dicha ficha era elegida como solución teóricamente correcta, se llevaba a cabo el macizado de la misma. Para tener la posibilidad de efectuar correcciones, es decir anular una respuesta ya efectuada para sustituirla por otra, era necesario que la marcación se llevase a cabo con instrumentos de escritura no permanentes, como lápices o similares, que permitiesen su posterior borrado. Esta solución resultaba inadecuada por cuanto que, si bien permitía la lectura de los formularios mediante sistemas óptico electrónicos, permitía también una fácil manipulación de las pruebas, falseando los resultados.

Para solventar este problema han venido utilizándose formularios provistos con fichas constituidas por varias piezas, de manera que el macizado de una pieza supone la elección de una respuesta específica, el macizado de la segunda la anulación de una respuesta ya elegida y el macizado de una tercera supone la recuperación de la respuesta previamente anulada, con lo que las marcaciones pueden efectuarse con tintas indelebles que impidan la manipulación fraudulenta de las pruebas.

No obstante esta solución plantea a su vez un problema técnico, derivado de la ausencia de medios de identificación directa del significado de dichas piezas, o de la necesidad de relacionar una acción concreta con una premarca de identificación, lo que hace que en ciertas ocasiones, dependiendo del tipo de ficha utilizado, los resultados de las pruebas se vean sesgados por motivos ajenos al contenido de la misma. Estos motivos suelen ser, en el primer caso, elementos relativos a la organización espacial u organización del esquema corporal propio de cada sujeto e implicada de manera significativa en una cumplimentación de fichas que, no disponiendo de elementos diferenciadores, exijan una misma acción no diferenciada especialmente en su orientación, para resultados contrapuestos, como anular una marcación y recuperarla. En el segundo caso los motivos suelen ser la dificultad de correlacionar mentalmente en todo momento a lo largo de la prueba una identificación específica o una acción asimismo específica, tal como por ejemplo un espacio vacío para marcar, sobre el que se sitúa por ejemplo, una "X" para anular o una "O" para recuperar.

El propio solicitante es titular de los Modelos de Utilidad U 200401883, U 200402611, U 200402612, U 200701467 y U 200802567, todos ellos concedidos y en vigor, que muestran una línea evolutiva en estos dispositivos de registro para lectura opto-electrónica.

Concretamente en el citado Modelo de Utilidad U 200701467 se describe y reivindica un dispositivo de registro de respuestas para lectura opto-electrónica, del tipo de los que incorporan para cada pregunta varias posibles respuestas, materializadas en sendas fichas, en cada una de las cuales participan a su vez varias piezas que permiten marcar y anular una respuesta, centrandó sus características en el hecho de que en cada una de dichas fichas participan tres piezas, una central y dos extremas, simétricas, constituyendo tres zonas de mareaje de la ficha, mediante macizado sucesivo de las mismas.

Esta solución, de resultados plenamente satisfactorios en cuanto al registro o mareaje se refiere, supone en la práctica una ocupación de espacio importante, debido a que se utilizan en el mareaje áreas macizadas que requieren de una superficie relativamente importante.

Por su parte en el Modelo de Utilidad U 200802567 se describe un dispositivo de registro de datos y/o respuestas para la lectura opto-electrónica, del mismo tipo que los anteriormente citados, pero en donde en lugar de existir varias piezas lateralmente adyacentes, lo que se establece sobre cada ficha es una pluralidad de piezas o figuras concéntricas, con cualquier configuración geométrica, como por ejemplo un círculo, un cuadrado, un triángulo, etc., de manera que las citadas figuras aparecen inicialmente vacías, es decir definidas por sus líneas de contorno, realizándose un matizado progresivo a partir de la figura central, cada vez que se produce un cambio en la respuesta seleccionada.

Esta solución permite una drástica reducción en el espacio ocupado por la marcación, y un número prácticamente ilimitado de veces en que puede efectuarse el cambio del mareaje, pero sin embargo cuando el número de posibilidades de cambio de respuesta es elevado, la ausencia de medios de utilización directa de significado de dichas piezas y la configuración repetitiva de las mismas, hacen que en ciertas ocasiones sean difíciles de identificar, de manera que el usuario pierda el control de la marcación, debiendo repetirla mentalmente para comprobar el resultado final, con la consecuente pérdida de tiempo que ello supone, tiempo que en este tipo de pruebas suele ser fundamental.

15 **Descripción de la invención**

La ficha para registro de datos y/o respuestas que la invención propone resuelve la problemática anteriormente expuesta, de manera que combina un número relativamente alto de posibilidades de cambio de marcación, con una clara e inmediata identificación de los cambios que se han realizado y/o que pueden realizarse, lo que evita tanto errores como pérdida de tiempo.

Para ello y de forma mas concreta, cada una de las opciones de respuesta que participan en un formulario que constituye el objeto de la invención, está estructurada mediante una alineación de figuras idénticas, en cada una de las cuales participan dos piezas, una pieza que podría denominarse "superficial", puesto que en ella prevalecen dos dimensiones, pudiendo adoptar cualquier configuración geométrica, y otra "lineal" por cuanto que se materializa en un simple trazo o similar, quedando situada preferentemente bajo la pieza superficial.

Por su parte dicha pieza superficial está compartimentada interiormente mediante una pareja de trazos preferentemente perpendiculares entre sí.

A partir de esta estructuración básica es factible que las citadas piezas superficial y lineal queden determinadas por trazos continuos o discontinuos, por alineaciones de puntos, etc., y que de igual manera sean de configuración cuadrangular, rectangular, circular, etc.

Se han previsto también diferentes tipos de marcación para una misma figura básica, es decir para las dos piezas superficial y lineal, de manera que en función del tipo de marcación elegida resulta mayor o menor el número de opciones o posibilidades de cambio para la respuesta final.

40 **Descripción de los dibujos**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una primera versión de una ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra la misma ficha de la figura anterior, pero con una secuencia de los distintos cambios que va sufriendo a medida que se produce el cambio de criterio por parte de quien están rellenando la ficha.

La figura 3.- Muestra, según una representación similar a la figura 1, tres alternativas de realización práctica para la ficha de la invención.

La figura 4.- Muestra, según una representación similar a la figura 2, un sistema de mareaje distinto que permite incrementar sustancialmente las posibilidades de cambio en la respuesta, sin que ello suponga un incremento en el espacio ocupado por la ficha.

La figura 5.- Muestra una variante de realización de la invención, similar a la de la figura 4, pero en la que participa más de una pieza lineal.

La figura 6.- Muestra algunas de las prácticamente ilimitadas posibilidades de configuración para la pieza "superficial" que participa en la ficha de la invención.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la ficha para el registro de datos y/o respuestas que la invención propone se materializa en una figura, que se repetirá tantas veces como sea necesario en el seno del formulario, y en la que participa una pieza superficial (1) y al menos una pieza lineal (2-2'-2''). La pieza superficial (1) podrá adoptar la configuración de un cuadrado, mostrada en la citada figura 1, y estará fragmentada en cuatro áreas internas mediante una pareja de trazos en cruz (3) que delimitan dichas áreas (4). Por su parte la pieza lineal (2) consiste en un trazo que se sitúa junto a la pieza superficial (1), preferentemente bajo ésta última, con una longitud coincidente con el lado inferior de la misma.

Tanto la pieza superficial (1) como la pieza lineal (2), pueden materializarse en líneas de diminutos puntos, como en las figuras 1 y 2, en líneas discontinuas o continuas, pero de trazos muy finos, como en la figura 3, o incluso mediante la combinación de líneas y puntos, como también muestra dicha figura 3, dentro de una gama de posibilidades prácticamente ilimitada, siempre y cuando permitan efectuar sobre ellas los mareajes necesarios, resultando además éstos perfectamente visibles y definidos.

A partir de cualesquiera de las piezas citadas, se ha previsto la secuencia de mareaje mostrada en la figura 2, donde la aceptación de una respuesta como válida trae consigo la disposición de una cruz (5) sobre la cruz original (3), un cambio de respuesta supone el macizado total (6) de la pieza superficial (1), un nuevo cambio de criterio trae consigo el regresado (7) de la pieza lineal (2), y finalmente un último cambio de criterio trae consigo el macizado conjunto (8), del macizado (6) previamente realizado con el regresamiento (7) de la pieza lineal (2), como se observa con todo detalle en la figura 2.

No obstante cuando estas posibilidades de cambio de respuesta se consideren insuficientes, puede recurrirse al sistema de mareaje de la figura 4, en el que se parte exactamente de las mismas piezas básicas para la ficha, es decir una pieza superficial (1) y una pieza lineal (2), la primera con su correspondiente cruz (3) de compartimentación interior (4), consiguiéndose la primera marcación al establecer un aspa (9) sobre el cuadrante superior izquierdo de la pieza superficial (1), anular la respuesta mediante macizado (10) de dicha aspa, nuevo mareaje con otro aspa (11), ante un nuevo cambio de criterio, ahora en el cuadrante superior derecho de la pieza superficial, macizado (12) de dicho aspa ante un nuevo criterio de anulación, y así sucesivamente hasta completar los cuatro cuadrantes de la pieza superficial (1), tras lo que se procederá, en el caso de existir un nuevo y complementario cambio final de criterio, al macizado (13) de la pieza lineal (2), y si existe un criterio definitivo de validación de la respuesta, el macizado conjunto (14) de ambas piezas superficial (1) y lineal (2).

De esta manera y con el mismo tipo de ficha, es factible dos marcaciones y dos anulaciones, como en el caso de la figura 2, o cinco marcaciones y cinco anulaciones, como en el caso de la figura 4, en función del sistema de marcación elegido, y en cualquier caso con una ficha de dimensiones mínimas sobre la que tanto las marcaciones como las anulaciones resultan de muy fácil seguimiento, en ausencia de errores de interpretación.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, del tipo de las que incorporan varias piezas o áreas que permiten marcar y anular una respuesta, **caracterizada** porque en la misma participan dos piezas, una pieza “superficial” y al menos una pieza “lineal”, estando la pieza superficial compartimentada en cuatro áreas mediante trazos interiores en forma de cruz, mientras que la pieza lineal se sitúa junto a la pieza superficial, preferentemente bajo ella.
- 10 2. Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicación 1ª, **caracterizada** porque la pieza superficial es susceptible de adoptar una configuración circular, cuadrangular, o poligonal en general, en cuyo seno los citados trazos interiores determinan cuatro cuadrantes, uno superior izquierdo, otro superior derecho, un tercero inferior izquierdo y otro inferior derecho.
- 15 3. Ficha para registro de datos y/o respuestas con lectura opto-electrónica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque tanto la pieza superficial como la pieza lineal están definidas por trazos continuos o trazos discontinuos, alineaciones de puntos o cualquier otro tipo de trazado que permite la fácil identificación de los trazos o macizados realizados sobre tales piezas.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

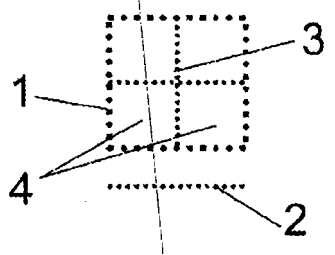


FIG. 1

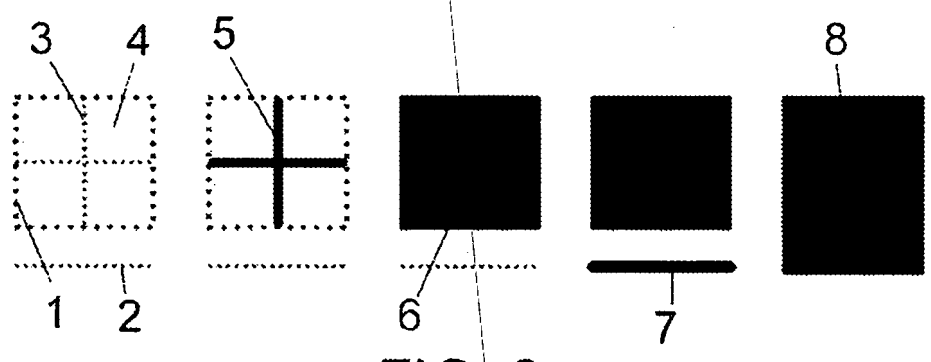


FIG. 2

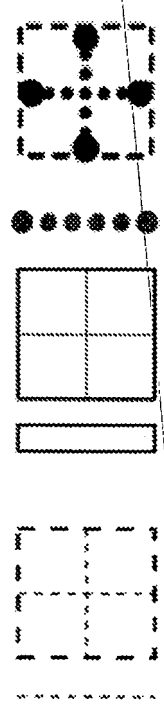


FIG. 3

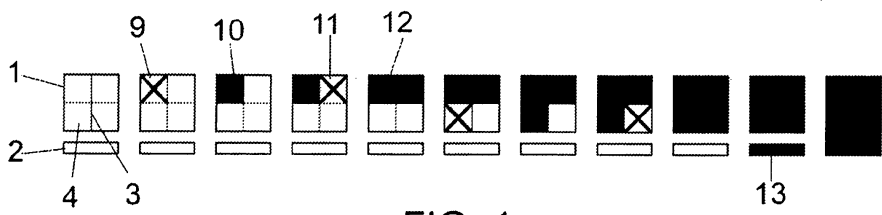


FIG. 4

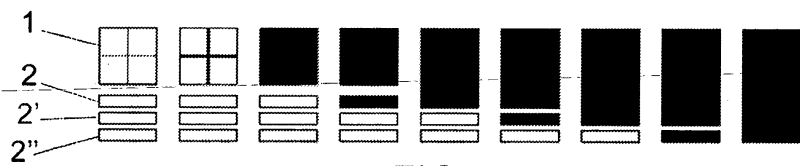


FIG. 5

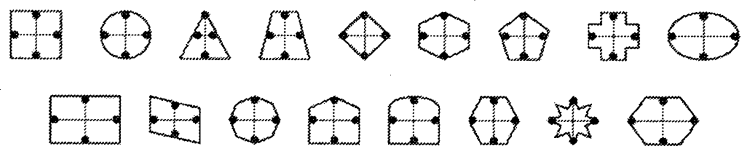


FIG. 6

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0092544
		Bogotá D.C., Septiembre 10 de 2012 - 15:11:32

RECIBIDO DE : WOLF MENDEZ ABOGADOS ASOCIADOS LTDA					NI 830.029.907
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	493229133	10/09/2012	345.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	345.000.00	345.000.00
			\$345.000.00
=====			

SON: **TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 12-154916- -00000-0000
Fecha: 2012-09-10 15:37:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 54



No. 12-154916- -00000-0000

Fecha: 2012-09-10 15:37:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 54

LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE – NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE UTILIDAD ☐ Art 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☒ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PC
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ (Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐ (Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐