

(18) ES (21) (22)	(1) NUMERO 297.159	(19) Y
	(2) FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

19 DE DICIEMBRE DE 1985

(30) PRIORIDADES (31) NUMERO PCT/CH85/00177	(32) FECHA 19-12-1.985	(33) PAIS PCT
como divisional del modelo de utilidad nº 297.159		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B42D 15/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"Portador de registros para registrar irreversiblemente información sobre formularios de documentos, hojas de enseñanza, formularios de crédito, tarjetas de crédito y otros".

(71) SOLICITANTE (S)

Gerhard A. Wörndli

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Lerchenbühlstrasse 14, 6045 Meggen, Suiza

(72) INVENTOR (ES)

el solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

El presente invento concierne a un portador de registros para registrar información irreversiblemente (incluyéndose en el término dibujar, escribir, grabar, etc.), que está provisto de una primera hoja y de una
5 segunda hoja, unidas una sobre otra, así como de por lo menos una hoja intermedia, situada entremedias, que produce un contraste de registro, sirviendo este portador de registros para aquellos casos en los cuales ha de
10 imposibilitarse una modificación de un registro ya realizado, por ejemplo para formularios de documentos, pliegos de enseñanza, formulario de crédito, tarjetas de crédito, etc.

De la memoria de patente suiza CH-PS 611.061 se han conocido hojas de deberes o problemas, con dos hojas
15 unidas una con otra a lo largo de tres aristas de reborde. Entremedias está prevista una hoja intermedia, a saber un papel carbón, que se puede sacar por la cuarta zona de arista de las hojas unidas. Sobre tales hojas de deberes o
20 problemas se imprime, sobre una de las caras de hoja enfrentadas entre sí junto a la hoja intermedia, la solución correcta de un problema planteado, que no es reconocible desde fuera cuando está insertada la hoja intermedia. Un alumno resuelve el problema planteado sobre
25 un sector para solución, previsto expresamente para ello, copiando y calcando su registro sobre la mencionada cara de hoja impresa con la solución correcta. Después de ello, el alumno retira la hoja intermedia, con lo cual, por una parte, se hace reconocible la solución correcta a través
30 de una de las hojas, estructurada de modo transparente, pero por otro lado se imposibilita realizar una corrección de su solución ya inscrita, del siguiente modo:

Se imposibilita una inserción renovada de la hoja intermedia que produce el contraste de registro, aquí el papel carbón, por el hecho de que este último está
35 colocado y rebatido, junto al orificio de extracción, en torno a la arista de una de las hojas, y está sostenido en esta posición mediante un pliegue de desviación. Por

consiguiente, sólo se le puede extraer en torno a la arista de una de estas hojas. Es imposible una renovada inserción de la hoja intermedia por debajo del pliegue de desviación y en torno a la arista de una de las hojas.

5 Este pliegue de desviación es relativamente costoso en su fabricación. Además de ello, deben preverse medidas de precaución junto a la arista de una de las hojas, en torno a la cual se retira la hoja intermedia, las cuales medidas impidan una rotura de esta arista al
10 extraer la hoja intermedia. La previsión del pliegue de desviación, juntamente con un refuerzo de la arista mencionada, proporcionan un indeseable engruesamiento local del portador de registros, lo cual es desventajoso especialmente al encuadernar un gran número de tales
15 portadores para formar un libro.

El presente invento se establece como meta solventar las desventajas antes mencionadas, condicionado por el bloqueo de la retroinserción para la hoja intermedia.

20 Para este fin, el portador de registros mencionado al comienzo se caracteriza por el texto de la reivindicación 1.

El invento se explica seguidamente a modo de ejemplo con ayuda del dibujo adjunto, cuya única figura
25 muestra esquemáticamente un portador de registros de acuerdo con el invento.

De acuerdo con la figura del dibujo un portador de registros de acuerdo con el invento, llamado a continuación también pliego de escritura, comprende dos hojas,
30 una hoja superior 1 y una hoja inferior 3. Entre estas dos hojas 1 y 3 está prevista una hoja intermedia 5. En principio, la hoja intermedia 5 tiene en primer término la misión de que, mediante una acción de escritura, se reproduzca la información escrita o dibujada, que aplica
35 el escribiente desde fuera sobre una de las hojas 1, en por lo menos una cara de hoja enfrentada a la hoja intermedia 5, o generalmente en una de las hojas 1, 3

desde fuera y/o desde dentro. Mediante una acción de escritura, por ejemplo con la punta escritora de un bolígrafo, se imprime desde fuera la hoja 1 escrita, de tal manera que ésta recibe junto a la hoja intermedia 5 el
5 contraste de información, por ejemplo como capa coloreada, y/o de manera tal que a través de impresión de la hoja 1 escrita externamente, por consiguiente también a través de la hoja intermedia 5, se recibe el contraste de información sobre la cara interna de la hoja inferior 3.

10 Junto a las caras internas de las hojas 1 y 3 están previstas generalmente unas capas de pegamento 13 que se adhieren a las mencionadas caras, pero no a la hoja intermedia 5. Al extraer esta hoja intermedia 5 entran en contacto una con otra ambas capas de pegamento 13, se unen
15 íntimamente y producen una unión por pegado de ambas hojas 1 y 3 en esta zona de adherencia. En este caso es perfectamente posible que solamente junto a una de ambas hojas 1, 3, por ejemplo junto a la hoja 1, esté prevista una capa de pegamento, que , al retirar la hoja intermedia
20 5, entre en contacto con la superficie interna de la hoja 3 y una a ambas hojas de manera indisoluble, por ejemplo sólo de manera difícilmente soluble, sin que éstas se destruyan.

25 Como pegamento en las capas 13 se pueden emplear las siguientes sustancias:

- Una cola de dos componentes, que consta, por ejemplo, de un endurecedor, tal como una poliamida, y un precondensado, tal como resina epoxídica.
- Un pegamento de aplicación, a base de poliacrilatos o poli(ésteres de ácido acrílico), una capa antiadhesiva
30 a base de resinas de silicona.
- Una mezcla de elastómeros dispersada en agua, no pegajosa, pero que en contacto consigo misma se fija inmediatamente. Como elastómeros se pueden utilizar:
35 los de isopreno, estireno-butadieno y estireno-isopreno, así como caucho natural.

En lo que sigue se entiende de por sí que las

regiones de adherencia, por ejemplo con capas de pegamento, se pueden extender en forma de puntos o de líneas, o superficialmente, a lo largo de mayores regiones del pliego. En este caso se debe asegurar, sin embargo, que la
5 capa de pegamento esté aplicada de manera tal que cuando está insertada la hoja intermedia 5, a pesar de ella, o eventualmente gracias a ella, se efectúe sobre una de ambas hojas 1 ó 3 respectivamente la reproducción del escrito aplicado externamente. Si los trazos de escritura, reproducidos sólo cuando está insertada la hoja intermedia 5,
10 deben ser visibles desde fuera, o bien ya antes de retirar la hoja intermedia 5 o eventualmente sólo después de haber retirado la hoja intermedia 5, las regiones en las que se ha de escribir, de la hoja 1 y/o de la hoja intermedia 5 y/o de la hoja 3, están estructuradas de manera tal que
15 esto quede asegurado, y así, por ejemplo, la zona de la hoja 1 situada sobre la región en la que se ha de escribir está estructurada transparente.

Se entiende además de por sí que puede estar
20 prevista sobre el portador de registros información adicional tal como el planteamiento de un problema, cuya visibilidad no es influida por la posición de la hoja intermedia 5, por ejemplo está impresa por fuera sobre la hoja 1 en una región sobre la cual no se ha de
25 escribir.

Según se desprende del dibujo, el portador de registros de acuerdo con el invento está estructurado de manera que imposibilita una visión de información prevista de antemano hasta tanto que la hoja intermedia deje
30 despejado un segmento asociado sobre el que propiamente se ha de escribir. En este portador de registros, un sector 17 sobre el que se ha de escribir y un sector 19 con la información Y, tal como una solución de muestra, prevista de antemano en el interior, se encuentran dispuestos uno
35 respecto del otro de manera tal que el sector 17 para el registro X está dispuesto con relación a la información Y asociada con él, preestablecida de antemano, en el sector

19, más cerca de la zona del borde de unión de ambas hojas 1 y 3. En esta disposición es imposible que se vea una información Y, prevista de antemano, en un sector 19, antes de que la información dibujada X en un sector 17 ya no pueda ser alterada. Como se aprecia en el dibujo, ambas hojas 1, 3 están unidas una con otra a lo largo de tres aristas. La hoja intermedia 5 está unida, por ejemplo pegada, en la zona de borde que permanece abierta, con una de las hojas, como se representa en 35, y penetra entre las hojas 1, 3 hasta llegar a la zona de borde opuesta, allí está rebatida y discurre de vuelta hasta la zona de borde primeramente mencionada, que tiene la unión 35. Las alas 5c, 5d, que discurren en avance y en retroceso, de la hoja intermedia 5, pueden ser realizadas en este caso con dos hojas, con un lugar de pegado o adherencia, como se representa en 37, o pueden estar estructuradas de una sola pieza. En lugar de la hoja 5d que discurre hacia atrás, también un órgano de extracción, realizado de otro modo distinto, puede estar fijado con el ala 5c de hoja, fijada por una cara en 35, a la región de hoja enfrentada a este lugar 35, por ejemplo un cordón de extracción.

En este portador de registros es imposible una inspección de la región 19, con la información Y prevista de antemano, hasta que la región de registro 17 asociada sea dejada despejada por extracción de la hoja intermedia en la dirección señalada por la flecha, por lo menos hasta tanto que el lugar de pegado 13 imposibilite una alteración del registro en el sector 17. Esto se hace por el hecho de que entonces las hojas 1, 3 se pegan de modo relativamente indisoluble en el sector 17.



- REIVINDICACIONES -

5 1.- Portador de registros para registrar irreversiblemente información sobre formularios de documentos, hojas de enseñanza, formularios de crédito, tarjetas de crédito y otros, el cual comprende una primera hoja exterior y una segunda hoja exterior unidas una sobre otra, así como por lo menos una hoja intermedia que produce un contraste de registro, situada entremedias, caracterizado porque por lo menos sobre una de las caras de por lo menos una de las hojas exteriores enfrentadas una a otra está dispuesta por lo menos una región adhesiva que no se adhiere sensiblemente a la hoja intermedia, pero que se adhiere fuertemente a la otra hoja exterior opuesta una vez retirada la hoja intermedia; y porque dicha hoja intermedia está unida en una región de borde con al menos una de dichas hojas exteriores.

20 2.- Portador de registros según la reivindicación 1, caracterizado porque sobre al menos una de las hojas exteriores está dispuesto un sector que contiene información aplicada de antemano y que queda oculto hacia el exterior por la hoja intermedia.

25 3.- Portador de registros según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque está previsto por lo menos un sector de registro y porque dicha región adhesiva constituye una especie de tope que imposibilita, por lo menos en este sector, la reintroducción de dicha hoja intermedia previamente retirada.

30 4.- Portador de registros según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicho sector de registro está asociado a dicho sector de información y se halla situado a la altura de dicha región adhesiva.

35 5.- Portador de registros según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque comprende un órgano de retirada de dicha hoja intermedia que está diseñado para ser aprehendido desde dicha región de borde de unión de la hoja intermedia con una hoja exterior y

para actuar sobre dicha hoja intermedia en una región de borde opuesta a la otra región de borde primeramente mencionada.

5 6.- Portador de registros según la reivindicación 5, caracterizado porque el órgano de retirada consiste en un cordel de tracción u otra hoja que está unido en la región de borde opuesta con la hoja intermedia o que está estructurado de una sola pieza con ésta.

10 7.- "PORTADOR DE REGISTROS PARA REGISTRAR IRREVERSIBLEMENTE INFORMACION SOBRE FORMULARIOS DE DOCUMENTOS, HOJAS DE ENSEÑANZA, FORMULARIOS DE CREDITO, T/RJETAS DE CREDITO Y OTROS".

MADRID - 8 JUN 1989

M. ISABEL LEHMANN NOVO
R. P.

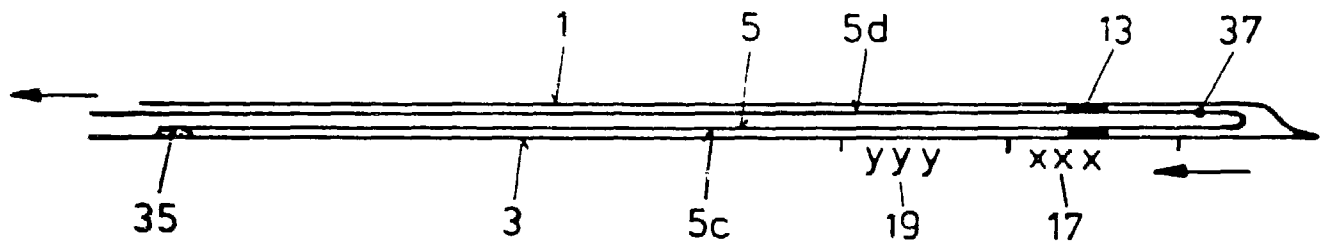


FIG. 1

Escales variable

Madrid, 8 Junio 1989

(Hay un escudo)

297162

CONFEDERACION HELVETICA

Certificado

Las actas anexas coinciden con los documentos originales que se especifican en la próxima página, de la solicitud que llegó el

19 de diciembre de 1985

a la Oficina infrascrita en calidad de Oficina de Solicitudes en el sentido del artículo 10 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

Berna, a 18 de febrero de 1985

(Existe sello oficial circular obleado, que fija cordón de precinto, con escudo, y la siguiente inscripción: Oficina Federal de la Propiedad Intelectual.)

(Hay sello de tinta que dice: Oficina Federal de la Propiedad Intelectual
El Jefe de Sección, por encargo: [Fdo. ilegible] Grünig.)

MADRID - 8 JUN 1989

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a horizontal line at the bottom.