

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 297160	(10) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

13 JUL 1990

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
PCT/CH85/00177	19-12-1.985	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 (incluyendose 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 según el invento, llamado a continuación también pliego de escritura, comprende dos hojas, una hoja
30 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 el escribiente
35 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 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, una a ambas hojas de manera indisoluble, por ejemplo sólo de manera difícilmente disoluble, 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 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:
30 los de isopreno, estireno-butadieno y estireno-
35 -isopreno, así como caucho natural.

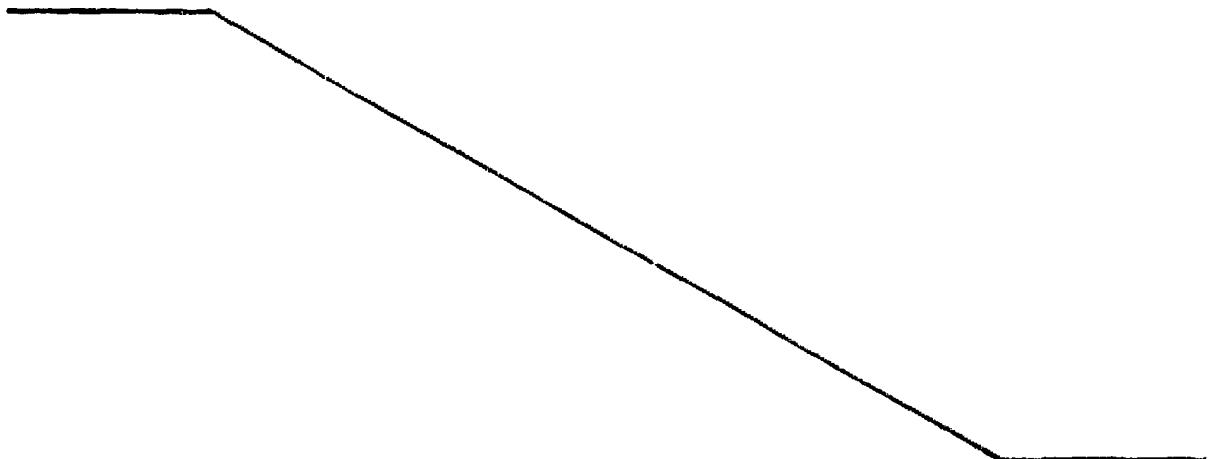
En lo que sigue se entiende de por sí que las

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,
10 reproducidos sólo cuando está insertada la hoja intermedia 5, 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
15 intermedia 5 y/o de la hoja 3, están estructuradas de manera tal que 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. A este fin, como se ve en el dibujo, ambas hojas 1 y 3 están unidas una con otra en sus cuatro aristas y la hoja intermedia 5, como se representa en 23, está unida, por ejemplo pegada, en la zona de una de las
35 aristas de hoja, con por lo menos una de las hojas, aquí con la hoja 3. Una de ambas hojas, la hoja 1, tiene una rendija de extracción 21, desde la cual sobresale una

parte 25, extendida transversalmente, de la hoja intermedia 5. 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 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 de borde que se enfrenta a la unión 23. Una inspección en la información Y en el sector 19 es imposible en la disposición representada, mientras tanto que la hoja intermedia 5 cubra esta región. Si está terminado el registro X en el sector 17, se extrae la hoja intermedia 5 agarrando el cuello 25 y tirando de él en dirección de la flecha y se deja despejado sólo entonces el sector 17, después de lo cual el lugar adhesivo 13 une allí indisolublemente a ambas hojas 1 y 3. Sólo entonces se deja despejado el sector 19 con la información Y inscrita de antemano. Si la solución registrada en el sector 17 no coincide con la solución existente en el sector 19, ya no es posible realizar una corrección en el sector 17, puesto que la hoja intermedia 5 ya no puede ser retroinsertada hasta allí. Para ayudar a la extracción puede en este caso estar colocado, por ejemplo incorporado, en el cuello 25, tal como se representa en 27, un elemento de refuerzo, tal como un delgado alambre, a lo largo de la hoja intermedia 5.



- REIVINDICACIONES -

1.- Portador de registros para registrar irrever^usiblemente información sobre formularios de documentos, ho^ujas de enseñanza, formularios de crédito, tarjetas de cré^udito 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 en al menos una de las hojas exteriores, junto a la región de una de sus aristas, está dispuesta una rendija para la extracción de la hoja intermedia.

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.

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 introducción de dicha hoja intermedia previamente retirada.

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.

5.- Portador de registros según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque dichas hojas exteriores están unidas una con otra en sus cuatro aristas.

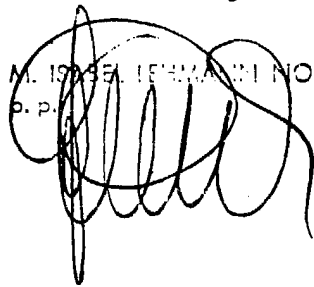
6.- Portador de registros según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque dicha hoja

intermedia está fijada a por lo menos una de dichas hojas exteriores en la región de emplazamiento de dicha rendija de extracción.

5 7.- "PORTADOR DE REGISTROS PARA REGISTRAR IRREVERSIBLEMENTE INFORMACION SOBRE FORMULARIOS DE DOCUMENTOS, HOJAS DE ENSEÑANZA, FORMULARIOS DE CREDITO, TARJETAS DE CREDITO Y OTROS".

MADRID - 8 JUN. 1989

M. 197451. IERMA. BI. NOVO
D. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and address.

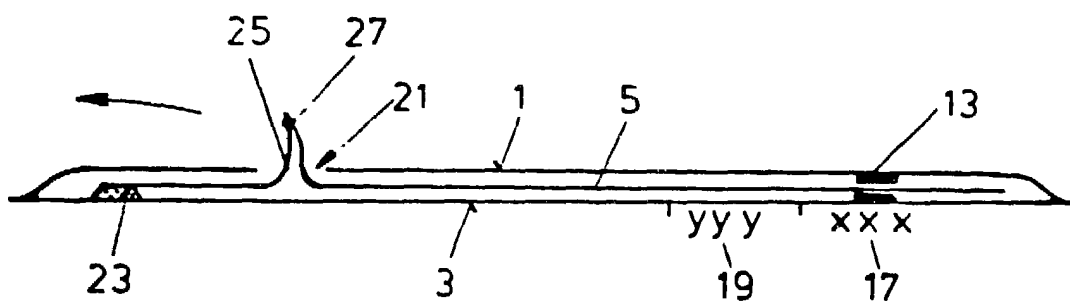


FIG. 1

Escala variable

Madrid, 8 Junio 1989