

13-11-1951

382181

24

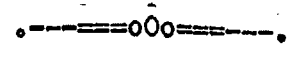


SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B42</u>
SUBCLASE <u>C</u>

PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años

en España, a favor de D. JEAN LAVIGNE, industrial, de nacionalidad francesa, residenten en 57 Avenue Port-Royal des Champs, 78 Le Mesnil Seint Denis, FRANCIA; cuya Patente de Invención se refiere a:

" PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN BLOC DE HOJAS MULTIPLES "



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere según indica su enunciado a la fabricación de un bloc ó nuevo calendario con talón y hojas múltiples desprendibles.

- 5.- Para la fabricación de dicho calendario se utilizan hojas de una dimensión, al menos igual a la del bloc en el que una parte marginal forma talón y la otra parte constituye hojas desprendibles que se apilan con, al menos, una película de adhesivo activable al calor y solidificable
- 10.-

382181

-2-



5.- después del enfriamiento dispuesta entre cada dos hojas consecutivas, en presencia de calor al menos sobre el talón a una temperatura sensiblemente igual a la temperatura de activación del adhesivo.

10.- La presente invención por consiguiente concierne a los blocs de hojas desprendibles y más en particular a los blocs de talón rígido y hojas desprendibles superpuestas, tales como los corrientemente utilizados como calendarios.

15.- Los blocs tales como los calendarios, de fabricación clásica generalmente están constituidos por una placa soporte de cartón sobre la cual está encolado o engrapado un apilamiento de hojas desprendibles, al menos parcialmente. Cierto que estos blocs están acoplados por encolado sobre el lomo de todas las hojas que constituyen el bloc.

20.- Una hoja de papel generalmente está encolada sobre el soporte de cartón y asegura la unión total formando una página de cobertura. Los calendarios concretamente por lo general están formados por una hoja de cartón o de material plástico o vegetal sobre la cual está remachado, engrapado ó cosido el conjunto de las hojas.

30.- En otro modo de fabricación clásica, el conjunto de hojas posee perforaciones marginales en las cuales se introducen anillos o un espiral de ensamblaje.

13-11-74

382181

-3-

24



- Todos estos metodos de fabricación se refieren a un elemento inadecuado, a saber la placa de cartón o análogo con los ojetes, espiral o análogo. La presencia de tales elementos inadecuados dificilmente se presta a -
- 5.- una fabricación en serie. Por otra parte las grapas, ojetes, ribetes o análogos presentan relieves de aspecto poco armonioso, que es preciso abatir y disimular con la ayuda de un revestimiento tal como una banda de plástico decorativa que complica todavia más la fabricación y aumenta el precio de costo. Por ello estos inconvenientes resultan particularmente sensible en la industria de fabricación de calendarios; las fabricaciones clásicas no se prestan a la impresión de una publicidad u otro texto sobre los calendarios de blocs después de unidos. En efecto, la presencia de los elementos de engrapado no permiten la impresión en máquinas automáticas de trabajo continuo.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

La presente invención permite paliar - estos inconvenientes y realizar blocs homogéneos perfectamente lisos que pueden imprimirse después del ensamblado y se pueden fabricar fácilmente en serie a un bajo precio de coste. Además el aspecto de tales blocs es particularmente armonioso y no necesita ningún elemento anexo o accesorio para colgarlo ó retenerlo.

25.-

La presente invención tiene por objeto un procedimiento de fabricación de un bloc con -

30.-



- con talón ó matriz rígida y hojas superpuestas desprendibles, caracterizado por el hecho de -
- 5.- utilizar hojas de una dimensión, al menos, igual a la del bloc o taco; una parte marginal de éstas hojas forma la matriz ó talón, la otra parte forma hojas desprendibles. Estas hojas se apilan con al menos una película de adhesivo, activable por calor que se solidifica después del enfriamiento,
- 10.- dispuesta entre dos hojas consecutivas; se calienta al menos la parte del talón a una temperatura por lo menos igual a la temperatura de activación de la cola; se prensan la pila formada al menos - sobre la parte del talón a dicha temperatura; después se enfria hasta la temperatura ambiente normal y se corta, si es necesario, a las dimensiones
- 15.- deseadas para formar el bloc.
- Según un modo de realización de tal procedimiento, se encola antes del apilado al menos una de cada dos hojas, por lo menos en una de sus
- 20.- caras en la parte que forma el talón utilizando un pegamento termoactivable, no adhesivo a la temperatura ambiente normal. Igualmente se pueden utilizar hojas formadas a partir de pasta de papel comportando la cola termoactivable no adhesiva a la temperatura ambiente normal. Se puede
- 25.- asimismo utilizar hojas no encoladas que se las separa por intercaladores, de dimensiones al menos iguales a las del talón, encolados por sus dos caras, al menos por la parte del talón. Como intercaladores se puede utilizar hojas porta
- 30.-

382181

24



- 5.- doras de adhesivo termoactivable sólida y no adhesiva a la temperatura ambiente normal, así como también una película de material termoplástico o también una hoja, de dimensiones al menos iguales a las del bloc, de papel fino encolado por el anverso y por el reverso. Tal intercalador puede igualmente constituirse por una hoja obtenida a partir de pasta de papel comportando la cola termoactivable no adhesiva a la temperatura ambiente normal.

- 10.- En tal procedimiento se puede combinar la operación de prensado con unas operaciones tales como la impresión, al menos sobre la primera cara del talón, la aplicación de un revestimiento plástico o decorativo sobre la primera cara del talón, la formación en el bloc de una línea de perforaciones delimitando el talón y las hojas desprendibles, así como la formación de, al menos, una abertura para la suspensión del bloc por introducción de un medio de abrochado en esta cobertura.

- 15.- Como adhesivo se puede utilizar una sustancia fusible utilizando entonces dos hojas impregnables por una tal sustancia fundida.

- 20.- Se puede igualmente utilizar hojas impregnadas al menos en la parte del talón por una resina termoendurecible.

- 25.- Tal procedimiento permite realizar muy facilmente blocs en los que el talón tiene una longitud marginal comprendida entre, apro-

30.-



ximadamente 0,5 y 15 cm.

Prevé igualmente a título de nuevos resultados industriales, los blocs y concretamente los calendarios deshojables realizados - según tales procedimientos.

5.-

La invención prevé también las hojas intermedias, películas adhesivas al calor, al menos localmente, no adhesivas a la temperatura ambiente normal, mediante la puesta en práctica de tal procedimiento.

10.-

Los blocs realizados según la invención presentan una banda rígida y homogénea lisa del mismo espesor que las hojas desprendibles. El bloc también así realizado evidentemente se presta muy en particular para todas las operaciones clásicas de impresión gráfica, siendo esto así se pueden formar relieves en el talón durante el prensado al color con una prensa de dorar.

15.-

La invención resulta particularmente útil en la industria de fabricación de calendarios. En efecto esta industria es temporal y la mayor parte de los calendarios que se fabrican comportan publicidad. La invención permite a la industria fabricar de antemano calendarios iguales e imprimir en el último momento, sobre demanda, la banda publicitaria que debe figurar sobre el talón. Tal operación es imposible de realizar con las técnicas clásicas utilizadas hasta ahora.

25.-

30.-



382181

- La invención se comprenderá mejor - mediante la lectura de la descripción detallada que se da a continuación y por el exámen de los dibujos adjuntos que representan, a título de ejemplo no limitativo, varios modos de realizar el invento.
- 5.- En dichos dibujos:
- La figura 1ª es una vista esquemática, en perspectiva de un bloc fabricado según la invención.
- 10.- La figura 2ª es el esquema de un apilamiento de hojas durante la fabricación de un bloc según el invento.
- 15.- La figura 3ª es una vista análoga a la fig. 2ª y se refiere a una variante al igual que la figura 4ª.
- 20.- El bloc representado en la figura 1ª comprende un talón en el cual están unidas las hojas desprendibles -2- según una línea -7- de perforaciones o de trepado. El talón -1- está formado por la reunión de hojas -2- encoladas y prensadas con calor. En un caso de ilustración, la primera hoja se representa parcialmente desprendida en -8- por la línea de perforaciones -7- é igualmente desprendida en -5- para mostrar la capa de adhesivo -4-. El talón o matriz -1- comporta igualmente una abertura -9- para colgarlo así como la inscripción gráfica impresa -10-.
- 25.-
- 30.- El esquema de la figura 2ª muestra



382181

el modo de apilado de las hojas -2-, encoladas en -4- antes del prensado para el ensamble. En este modo de fabricación, una de las hojas no tiene necesidad de estar encolada como se indica en -11-.

5.-

Se puede igualmente encolar anverso reverso en una hoja de cada dos, como indica la figura 3ª.

10.-

Se puede utilizar tambien hojas no encoladas separadas por intercaladores -12- encolados por las dos caras. Unicamente la zona -13- señalada por una cuadrícula es encolada en caliente para formar el talón.

15.-

La fabricación de tales blocs no presenta ninguna dificultad y puede realizarse con máquinas clásicas. Como adhesivo se puede utilizar ventajosamente el conocido con la denominación comercial de "HOT MELT" en los establecimientos BOSTIK en Francia. Se aplica esta cola reblandida en caliente, sobre las hojas de la manera preconizada por el fabricante, seca inmediatamente y tiene un tacto no pegajoso.

20.-

Igualmente se puede utilizar una cola aplicable en frio, tal como la vendida con la denominación comercial de "C X 400" por la Sociedad francesa TEROSON ET PROTECTION CHIMIQUE, que después de seca, forma una capa no adhesiva a la temperatura ambiente normal.

25.-

Tales capas de cola se vuelven fuertemente pegajosas cuando son calentadas a una tem

30.-

382181



- peratura del orden de 80 a 100°C. Después del enfriamiento se endurecen. El ensamblado de las hojas formado por encolado en caliente de las hojas unas con otras, forma una especie -
- 5.- estratificada dura y de gran resistencia mecánica. La superficie exterior se presta perfectamente para la impresión gráfica de la hoja superior.
- 10.- La aplicación de cola únicamente sobre la parte delantera constitutiva del talón, presenta la ventaja de ser económica pero presenta igualmente el inconveniente de un trabajo bastante minucioso para evitar el manchar las hojas.
- 15.- Así frecuentemente es más ventajoso encolar la totalidad de la superficie de las hojas, ensamblándolas todas y calentando únicamente la parte del talón. Igualmente se pueden utilizar intercaladores, como se representa en la figura 4ª. Tales intercaladores pueden fabricarse de antemano y almacenarlos hasta el momento de la fabricación del bloc. Pueden fabricarse con máquinas comerciales encoladoras en continuo, enteramente automáticas, permitiendo obtener un precio de costo extremadamente bajo. Frecuentemente es
- 20.- preferible utilizar intercaladores de dimensiones equivalentes a las hojas del bloc, ya que la colocación y ensamblado pueden resultar menos caros que la utilización de bandas adhesivas de doble cara con el ancho del talón.
- 25.-
- 30.- Igualmente se puede utilizar para la -



382181

- fabricación de tales blocs, hojas o intercaladores auto-adhesivos realizadas a partir de - pasta para papel comportando una cola termoactivable, bien en dispersión natural, bien en forma de micro-cápsulas, según las técnicas clásicas. El termo-encolado puede realizarse según -
- 5.- las técnicas conocidas, tales como calendarios calentados en continuo, máquinas automáticas de prensado, entre varias placas calentando un bloc
- 10.- a la vez así como también en prensas calientes en las cuales se apilan varios blocs, por ejemplo una docena, y que se prensan enseguida durante un periodo de 1 a 2 minutos, con una presión de 2 a 4 Kg/cm². Para el ensamblado, que puede
- 15.- combinarse con una impresión de publicidad o de relieve, se pueden igualmente utilizar las máquinas para dorar, clásicas del comercio y acoplarlas a una perforadora. Tales prensas para dorar permiten igualmente una plastificación del talón
- 20.- por oposición de una hoja de materia termo-plástica. El talón de un bloc, según la invención puede tener también una anchura de varios centímetros permitiendo la impresión de una publicidad u otra impresión gráfica, de un ancho del orden de $\frac{1}{2}$ a 1
- 25.- cm. como en algunos calendarios clásicos.

Se entiende que la invención no queda - limitada a los modos de realización descritos y - representados, sino que es susceptible de numerosas variantes accesibles al experto en la materia

30.- según las explicaciones expuestas y sin separarse



por ello del espíritu de la invención.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el día 29 de Diciembre de 1.969 bajo el núm. 6945185, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5.-

N O T A.-

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

10.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

15.-

20.-

25.-

30.-

1ª Procedimiento de fabricación de -
un bloc de hojas multiples del tipo formado por
un bloc con talón rígido y hojas superpuestas -
desprendibles, caracterizado por el hecho de dis-
poner una pluralidad de hojas de dimensión al me-
nos igual a la del bloc, cuya parte marginal de
dichas hojas forman-talón y la otra parte forman
las hojas desprendibles de acuerdo con cuyo pro-
cedimiento se apilan dichas hojas por lo menos -
con una película de cola activable en caliente -
que se solidifica después del enfriamiento cuya
película es aplicada entre dos hojas consecuti-
vas, procediéndose seguidamente a calentar al -
menos las partes del talón a una temperatura por
lo menos igual a la temperatura de activación -
del citado adhesivo, siendo sometido, el apila-
miento formado a un prensado, al menos en la par-
te del talón a la citada temperatura para despues
enfriarlo hasta la temperatura ambiente normal -

382181

-12-



procediéndose finalmente a cortarlo a las dimensiones deseadas.

5.- 2ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas múltiples según reivindicación 1ª, caracterizado porque antes del apilamiento de las hojas se aplica adhesivo al menos sobre una de cada dos hojas y por una de sus caras - sobre la parte que forma talón, empleando un adhesivo termoactivable no pegajoso a la temperatura ambiente normal.

10.- 3ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas multiples, según reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de disponer para formar el bloc hojas formadas a partir de pasta de papel comportando un adhesivo no acti-
15.- vable y por tanto no pegajosa a la temperatura ambiente normal.

20.- 4ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas multiples, según reivindicación 1ª, de acuerdo con cuyo procedimiento se forma el bloc mediante hojas no encoladas que se apilan, y se separan mediante intercaladores de dimensiones al menos iguales a las del talón, cuyos intercaladores previamente se impregnan de adhesivo --
25.- por sus dos caras, al menos por la parte destinada a formar el talón,

30.- 5ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas multiples, según reivindicación 4ª, caracterizado por el hecho de utilizar como intercaladores hojas autoportadoras de adhesivo termo-

382181



activable sólido y no pegajoso a la temperatura ambiente normal.

5.- 6ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas multiples, según reivindicación 5ª, caracterizado por el hecho de incluir en el apilamiento intercaladores formados mediante película termoplástica.

10.- 7ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas multiples, según reivindicación 4ª, caracterizado por el hecho de disponer en el apilamiento de hojas, unos intercaladores formados por hojas de dimensiones iguales o similares a las hojas del bloc, formando dichos intercaladores mediante hojas finas de papel que previamente son impregnadas con un adhesivo por sus dos caras.

15.- 8ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas multiples, según reivindicación 4ª de acuerdo con cuyo procedimiento se dispone en el apilamiento de hojas intercaladoras formados por hojas de pasta de papel en la que se ha incorporado una substancia adhesiva termoactivable, no pegajosa, a temperatura ambiente normal.

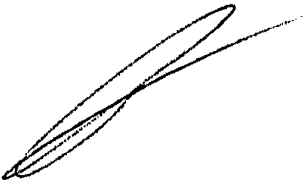
20.- 9ª Procedimiento de fabricación de un bloc de hojas múltiples, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por el hecho de imprimir al menos el anverso del talón, durante ó despues del proceso de prensado de dicho talón.

25.- 10ª Procedimiento de fabricación de -



382181

un bloc de hojas múltiples, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 caracterizado porque, en el transcurso de prensado se aplica un revestimiento plástico en el anverso del talón.

- 5.- 11^a Procedimiento de fabricación de - un bloc de hojas multiples, según reivindicación 1^a caracterizado por el hecho de formar el bloc mediante la aplicación de un adhesivo fusible - sobre hojas impregnables.
- 10.- 12^a Procedimiento de fabricación de - un bloc de hojas múltiples, según cualquiera de las reivindicaciones 1, 5 y 7, caracterizado por el hecho de disponer hojas previamente impregnadas, por lo menos en la parte del talón, con una resina termoendurecible.
- 15.- 13^a Procedimiento de fabricación de - un bloc de hojas multiples, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por el hecho de disponer un adhesivo que se reblandece sometiendo a calentamiento a temperaturas del orden de 80^o a 100^oC., y se ejerce simultaneamente, sobre el apilamiento de hojas, una presión de 2-4 Kg/cm² aproximadamente, durante un periodo aproximado de 1-2 segundos.
- 20.- 14^a " PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UN BLOC DE HOJAS MULTIPLES "
- 25.- Todo ello conforme se describe y rei-
- 

382181

-15-



dica en la presente memoria que consta de -
QUINCE hojas escritas a máquina por una sola
de sus caras y dibujos que la ilustran,

Madrid a 24 de Julio de 1.970

GONZALEZ VACA

P. P.

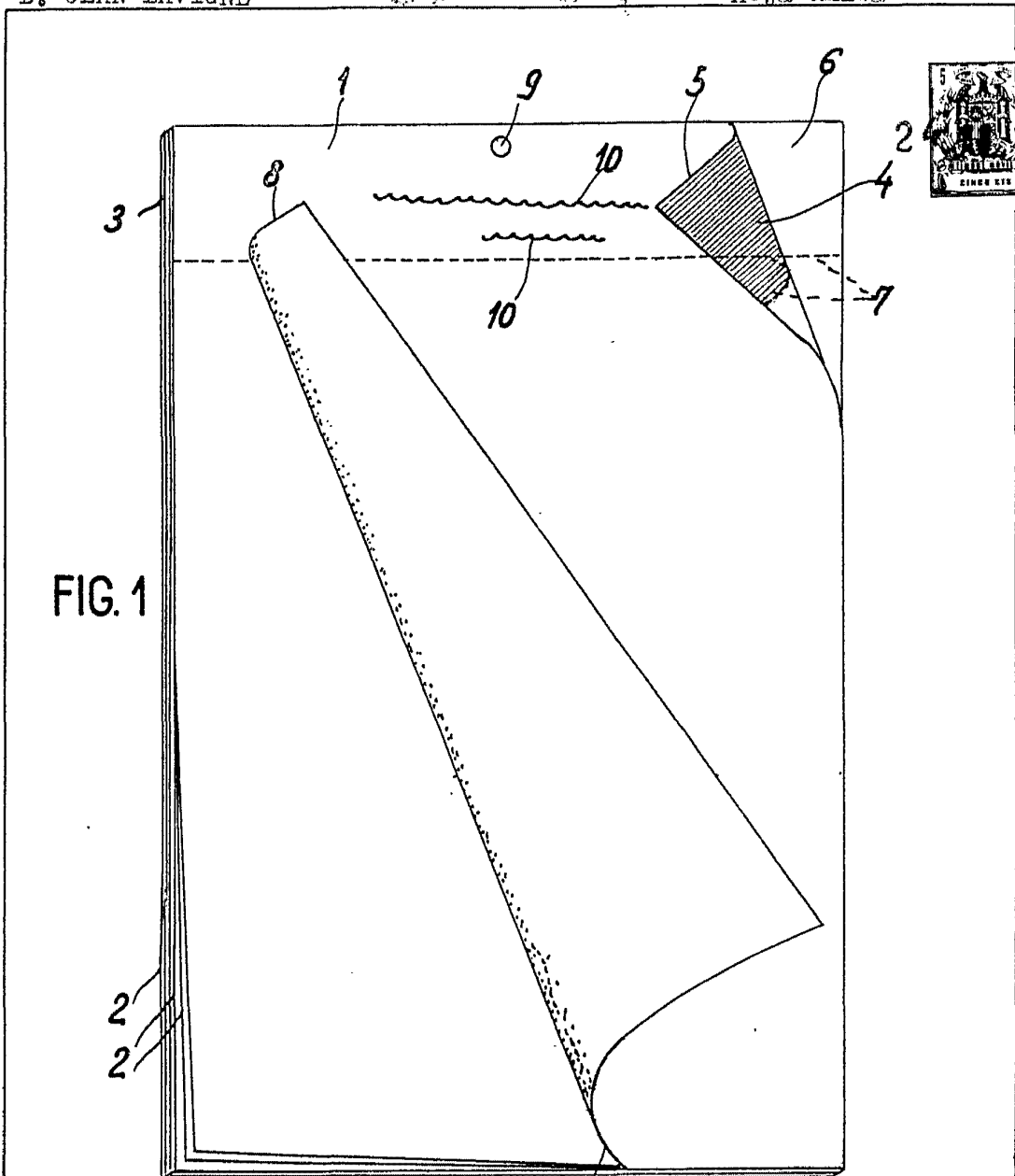


FIG. 1

FIG. 2

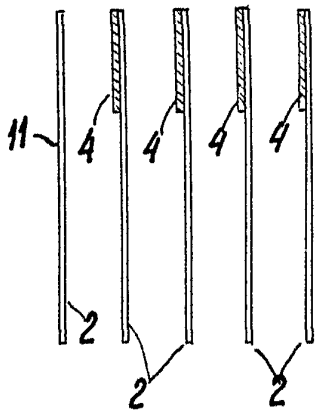


FIG. 3

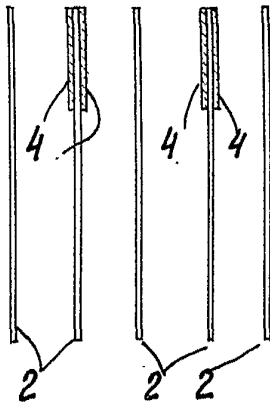
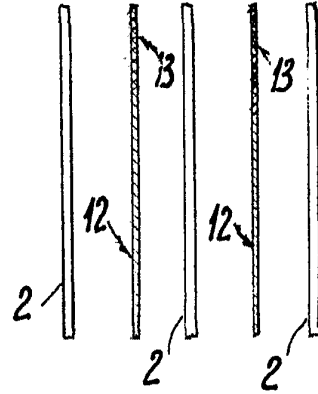


FIG. 4



Escala Variable

Madrid a 24 Julio 1.970

c. GONZALEZ VARELA

[Handwritten signature]