



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España

a favor de

Don José María Fuertes Tomas, domiciliado en 17 Rue Duquesne en

PARIS (Francia)

por

UN PROCEDIMIENTO PARA LA FIJACION DE COLORES SOBRE TEJIDOS PLEISADOS

EN EL MISMO MOMENTO DE REALIZAR

EL PLEISADO.

— oOo —

La presente invención se refiere a un procedimiento de plisado de toda clase de tejidos, que permite simultáneamente la fijación de colores distintos al color del tejido, sobre el mismo, pudiendo por tanto establecerse dibujos en uno o varios colores.

Son sobradamente conocidos los procedimientos de plisado hoy en uso adoptados por esta industria que ha adquirido un floreciente desarrollo en Francia y otros países, pero sin embargo no estará fuera de lugar hacer una breve reseña de ellos, para la mayor comprensión del alcance de este invento.

El sistema primitivo de plisado por procedimientos mecánicos, fue el empleo de un molde en papel recio, que aprisionando entre sus hojas el tejido, obliga a este a conservar las rigideces del pliegue hecho en materia mas consistente; pero no bastando la presión para conservar durante largo tiempo el pliegue, se logró con el empleo de vapor de agua la obtención de pliegues duraderos, a la vez que la máquina establecida bajo los principios de presión y vapor, aumentó más la producción del trabajo.



Indudablemente, es el pliegue llano (plat) el prototipo del plisado mecánico; todos los demás pliegues realizados son variaciones del plegado llano, variando únicamente la inclinación del pliegue en altura (acordeon) o en movimientos invertidos (watteau, hueco o tabla etc..). Todas las demás denominaciones que se da a los plisados, no son más que variantes regulares o irregulares del pliegue original.

El primer plisado en que parece se introdujeron fantasías, fué el acordeon; lograron hacerse cortes, incisiones, irregularidades que adoptando formas simétricas, determinaron dibujos. De estas transformaciones se obtuvieron patentes que hoy tienen poca aplicación. En época reciente se dió a conocer, patentándose igualmente, un procedimiento análogo al anterior (pero esta vez en el pliegue llano(plat),) el cual por medio de incisiones y cortes en los vértices exteriores del pliegue formando fuelle, dan como resultado su inversión, llamándose a este procedimiento "de pliegue llano retorcido".

El procedimiento objeto de la invención no tiene nada que ver con los procedimientos reseñados, ni los modifica ni guarda analogía con ellos.

Tratase de la impresión de colores sobre un tejido en el momento de ser este plisado y es indudable que en cuanto esta impresión sea estética y siga un dibujo determinado de antemano, constituirá un adorno que romperá la monotonía primitiva del dibujo, digo del tejido, a la vez que decorando el plegado, dará a este una nueva forma original, capaz de ser objeto de una explotación industrial como novedad.

Indudablemente el artista con sus medios manuales, puede decorar una tela, pintándola y la máquina puede estamparla, pero ambas cosas presentan los siguientes inconvenientes: -1º.- El decorado manual no puede constituir un procedimiento industrial. -2º.- El decorado impreso, en el instante de apartarse de la línea geométrica, se deforma al ser plisado y aun suponiendo que aquel pudiera realizarse en proporción a escala, podría aprovecharse para un pliegue único, llano o wateau, pero nunca el mismo dibujo, para otro cambio de pliegue que el espe-



cial para que fué construido.

La presente invencion remedia no solo estos inconvenientes, sino la perdida de tiempo que supondria y el abaratamiento de la mano de obra fin primordial de toda industria.

Para lograr estos resultados se vale del principio de evaporacion que, fijando el plegado, deposita al propio tiempo la substancia colorante que ha de determinar el adorno o fantasia sobre el pliegue.

Con el auxilio de los dibujos adjuntos, será mas comprensible esta descripción.

La figura 1, muestra un dibujo sobre un tejido plano.

La figura 2 el mismo dibujo al deformarse por el plegado.

La figura 3 muestra una hoja hembra del molde segun la invencion

La figura 4 muestra una hoja macho del molde segun la invencion, pro- vista del dibujo que ha de señalarse sobre el tejido.

Las figuras 5 y 6 son hojas machos conteniendo detalles de un dibujo para su impresion en dos colores.

La figura 7 muestra el conjunto del dibujo obtenido sobre el tejido plisado por medio de las dos hojas machos de las figuras 5 y 6

Las figuras 8 y 9 son moldes (hojas-machos), conteniendo dibujos aplicables a plisados realizados de derecha a izquierda y vice-versa.

Como se aprecia en las figuras 1 y 2 un dibujo estampado en galno sobre la tela, al ser esta plisada, sufriria deformaciones tales que perderia todo su caracter ornamental.

Segun el procedimiento objeto de la invencion se obra como sigue:

Todo molde se compone de dos hojas simetricas y en un todo analogas que han de yuxtaponerse, aprisionando el tejido entre ambas. Tomando un molde corriente y denominando hembra a la hoja inferior, es decir, la que se fija sobre la mesa en el acto de plisar (fig. 3) y macho a la hoja superior, se conserva la hoja hembra total y exactamente como está construida para un molde ordinario y sobre la hoja macho se traza el dibujo que ha de marcarse sobre el tejido. Una vez trazado se recorta



cuidadosamente todo el dibujo, obteniendo una hoja macho constituida tal como representan las figuras 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

Una vez obtenidos estos elementos, se utiliza una evaporadora especial, que será objeto de otra patente de invencion y un producto quimico capaz de suministrar color al tejido por volatilizacion, filtracion o descomposicion.

Segun los casos y calidades de las telas, se hará necesario o no usar entre el tejido y la hoja macho, como intermediarios, hojas de papel o similares, colorantes o no, para los efectos de vaporizacion e impresion.

A fin de evitar la porosidad de la materia papel-carton y la consiguiente infiltracion del colorante sobre las partes de plisado que no han de ser coloreadas, la hoja de carton macho esta revestida en la cara exterior (o sea la que no toca el tejido) de una substancia que impida la permeabilidad, en los lugares que sea necesario.

Para constituir un dibujo compuesto de diferentes colores, se emplean tantas hojas o moldes machos, como distintos colores posea el dibujo, conteniendo cada uno los elementos correspondientes a cada color, como se aprecia en las figuras 5, 6 y 7 verificando impresiones sucesivas.

Es indudable que pueden introducirse variaciones sobre este principio fundamental de la invencion, pudiendo adaptarse el procedimiento a maquinas ya conocidas o a otras perfeccionadas, puesto que el procedimiento es susceptible de realizarse a maquina, mediante los accesorios necesarios para dar paso al color en el momento del plisado.

De todas formas, como variaciones de la presente invencion, deberan tenerse en cuenta las siguientes:

1º.- Que la obtencion de dos o mas colores, se obtiene por el simple cambio de la hoja macho y substancia colorante, despues de la primera evaporacion practicada para obtener lo que constituye el fondo del dibujo; y así sucesivamente, verificando despues del primer cambio, un segundo y un tercero, etc. tantos como colores haya hasta completar el dibujo final.



2º.- Que igualmente puede obtenerse un dibujo doble y diferente en cada una de las facetas del plisado (fig. 8, hojas macho dispuestas para un dibujo indeformable en dos combinaciones, por medio de la impresion del pliegue de izquierda a derecha) y (fig. 9, hoja macho dispuesta para un dibujo indeformable en dos combinaciones, por medio de la impresion del pliegue de derecha a izquierda)

Este resultado puede obtenerse empleando una hoja hembra, construida en la misma escala, dimension y clase de pliegues, pero invirtiendo la inclinacion y proporcion del ancho del pliegue; y una hoja macho de identica construccion y estructura que la que acaba de citarse, con el nuevo dibujo, de manera que el plisado se efectue en sentido inverso al que antes se haya realizado. Este sistema sera explicado en tiempo oportuno por adiccion a la presente invencion.

Como complemento de los detalles dados, debe tenerse en cuenta que la evaporadora debe reunir ciertas condiciones esenciales, y a pesar de que este aparato sera objeto de una patente separada, merecen consignarse aqui las condiciones que ha de reunir como características principales:

- a) dicha evaporadora, estara constituida por un deposito o cubeta intercambiable y una caja metalica hermetica.
- b) estara provista de un mecanismo para agitar el liquido contenido en su interior, por lo que se refiere al deposito o cubeta.
- c) Igualmente la caja hermetica, estara provista de otro mecanismo con movimiento sin fin, sobre el mismo eje de la cubeta.

Por ultimo, debe hacerse constar que la substancia colorante empleada podrá ser liquida, para su empleo por volatilizacion o solida para emplearse por descomposicion.

Igualmente debe tenerse en cuenta, que las formas, detalles, materias empleadas y dimensiones del objeto de la invencion, pueden variar sin salirse del fundamento de la misma.



NOTA

La presente invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un nuevo procedimiento para obtener la fijación de colores sobre los tejidos plisados en el mismo momento de efectuarse esta operación caracterizado, por que considerando los dos cartones o moldes que corrientemente se utilizan para el plisado, como molde-macho y molde-hembra, siendo este último la hoja inferior, es decir la que se fija sobre la mesa en el momento de plisar y el primero la hoja superior, se conserva, la hoja hembra igual que para un plisado corriente y en la hoja macho se traza el dibujo, recortando cuidadosamente a continuación este dibujo sobre dicha hoja-macho, proporcionando así en dicha hoja macho una serie de aberturas correspondientes al dibujo, por las cuales pasara el color por evaporación, hasta el tejido, impregnando la parte descubierta.

2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por que pueden intercalarse en las aberturas del molde-macho que constituyen el dibujo, hojas de papel o similares, provistas o no de las materias colorantes, en el caso que el tejido lo exija, para la mayor perfección del trabajo.

3ª.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por que en el caso de desear establecer dibujos de dos o mas colores se preparan tantos moldes machos como colores haya, conteniendo cada molde las aberturas correspondientes al dibujo de cada color, y produciéndose la impresión sobre el tejido por tiradas sucesivas, partiendo de la impresión del color que constituye el fondo del adorno.

4ª.- En un procedimiento según las reivindicaciones anteriores, el empleo de colorantes líquidos para su uso por evaporación o volatilización y el empleo de colorantes sólidos, para su empleo por descomposición.

5ª.- Los nuevos productos industriales, constituidos por tejidos plisados provistos de dibujos y adornos en colores, obtenidos por el pro-



cedimiento reivindicado en 1, 2, 3 y 4.

6º.- En resumen reivindicó como de su exclusiva invención y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España: UN PROCEDIMIENTO PARA LA FIJACION DE COLORES SOBRE TEJIDOS ELISADOS EN EL MISMO MOMENTO DE REALIZAR EL ELISADO.

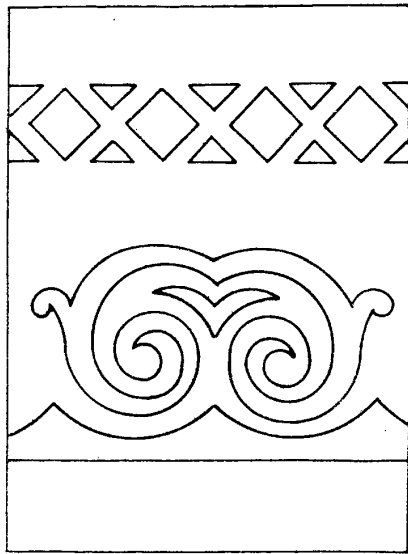
Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a maquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

Madrid 20 de abril de 1926

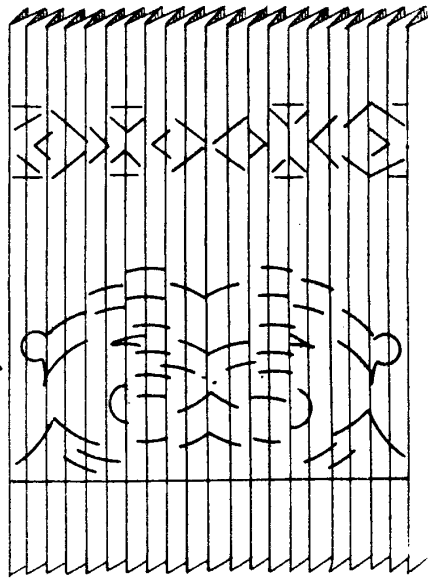
Agustín Luque

p. p.

Miguel Luque

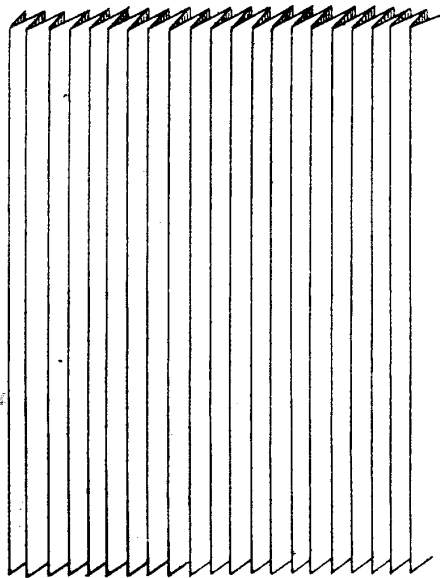


*Fig. 1.*

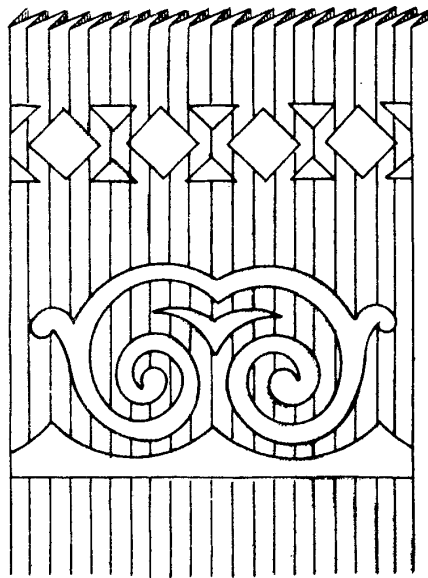


*Fig. 2.*

*Fig. 3.*



*Fig. 4.*



*Miguel Vazquez*

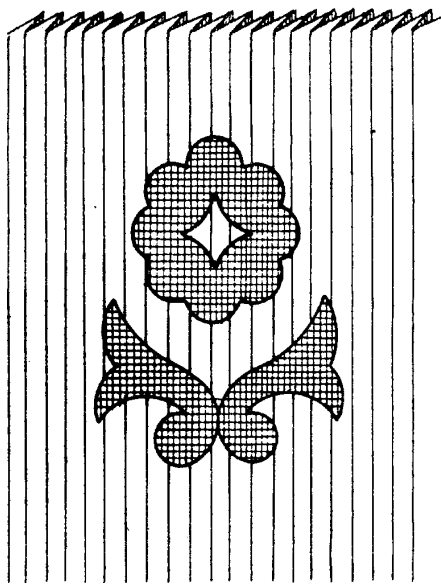


Fig. 5

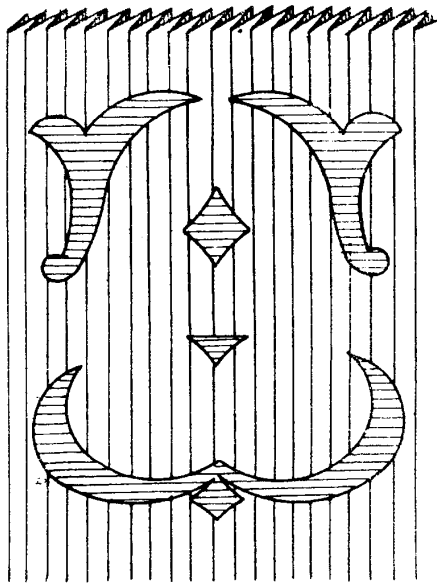


Fig. 6.

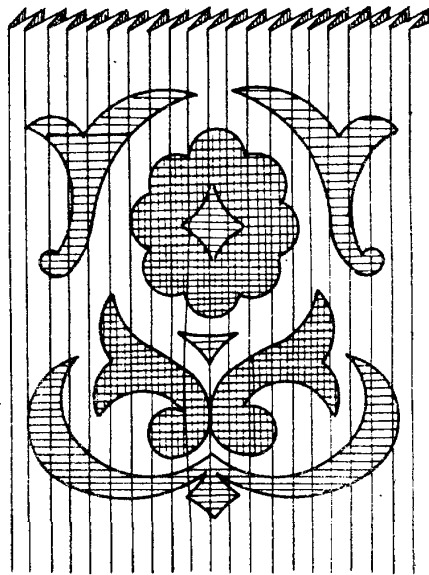


Fig. 7.



*Miguel Ángel*

Fig. 8.

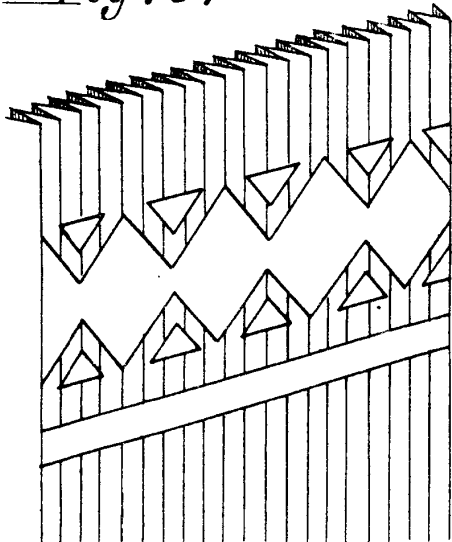


Fig. 9.

