



378770

378770

ASOCIACION TECNICA
COMUNICACION I.P.C.
CLASE <u>B 41</u>
SUBCLASE <u>M</u>

Industrias Cervelló, S.A., de nacionalidad española, establecida en Barcelona, calle Marqués de Sentmenat nº 14, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PROCEDIMIENTO PARA TRANSFERIR TERMICAMENTE UN GRAFICO DESDE UNA CINTA PORTADORA A UN OBJETO RECEPTOR".

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción lo constituye un procedimiento para transferir térmicamente un gráfico impreso en un soporte laminar, generalmente en forma de cinta, el cual, bajo calor y presión es trasladado a un objeto receptor, que será preferentemente de un material termoplástico que pueda reblandecerse, hasta cierto punto, para la mejor recepción y adherencia de la impresión a transferir.

El procedimiento se basa en el siguiente ciclo operatorio.

Como soporte laminar se utiliza una banda continua, preferentemente de un papel de composición adecuada, sobre uno de cuyos lados se han practicado taladros para el arrastre de dicha cinta o banda, a fin de que cada uno de los gráficos, sucesivamente impresos en la misma, quede situado frente a la superficie del objeto que ha de recibir dicha impresión. Sobre la referida banda o soporte laminar se imprime, a uno o más colores, el gráfico o texto a transferir, empleando tintas o colorantes idóneos, previa proyección, sobre la banda de soporte o cinta, de una película adhesiva, preferentemente de silicona, que sirve de medio



adherente entre la impresión a transferir y el objeto que la re-
20 cibe, siendo complementadas la sucesión de impresiones sobre la
banda continua con otra fina película de silicona, o barniz anti-
humedad.

Para completar el efecto adhesivo y la protección de la im-
presión trasladada al objeto de material termoplástico, se dis-
25 tribuye, sobre dicho impreso, antes de iniciar el traslado al
objeto que se quiere marcar, una fina película de la propia sili-
cona o de otro tipo de barniz protector.

La aplicación de la finísima capa o película de silicona se
efectúa, preferentemente, por proyección nebulizada, a fin de
30 obtener una película uniforme y de escaso espesor.

Para realizar la transferencia del gráfico o texto impreso
sobre la banda continua al objeto que ha de recibirla, se utili-
za calor y presión simultáneos, empleando un rodillo impresor ca-
liente, el cual está constituido por un cilindro metálico dotado
35 de un eje de giro, que en su interior aloja las resistencias eléc-
tricas necesarias para mantener la temperatura adecuada en la pe-
riferia del cilindro, que está revestido con una capa de silicona,
al objeto de que, al presionar el soporte laminar portador del
gráfico contra el elemento que lo ha de recibir, se produzca, por
40 la acción térmica y por efecto de la presión, la adherencia, so-
bre la superficie del objeto termoplástico, de la película depo-
sitada sobre el soporte laminar o banda continua y con dicha pe-
lícula la impresión gráfica se desprende del soporte y se solida-
riza con la película transferida sobre el cuerpo al cual se apli-
45 ca.

El cilindro revestido de silicona tiene, en virtud de éste
forro externo, la propiedad de poder resistir a temperaturas re-
lativamente elevadas, sin que pierda la necesaria elasticidad pa-
ra lograr una perfecta adaptación del impreso contenido en la
50 banda continua y que se ha de transferir al objeto que desea mar-
car con dicho impreso.



55 Los taladros de arrastre practicados en la banda continúa están combinados de modo que se produzca el paro de la banda, cuando cada uno de los elementos gráficos impresos en la misma se halla situado frente a la superficie del objeto al cual se ha de transferir dicho gráfico.

60 Para formar la banda continúa se utilizará, preferentemente, un papel que no sea poroso, a fin de que no absorba la película de silicona esparcida homogéneamente sobre el mismo, antes de recibir la impresión y después de haber realizado ésta, con lo cual se consigue que ambas películas entre las que se halla situado el impreso, se desprendan fácilmente de la banda continúa en el momento de efectuar la presión térmica, para realizar la transferencia de los gráficos a los objetos que se desea
65 marcar o graficar.

70 Los efectos de presión y calor simultáneos, ejercidos para trasladar el impreso desde la banda de papel, al objeto que la ha de recibir, facilitan la adherencia, puesto que el calor reblandece, en cierto modo, la superficie del objeto del material termoplástico que desea graficarse, produciéndose, con dicho reblandecimiento, una mayor compenetración entre la película de silicona desprendida de la banda y el objeto que ha de recibir el gráfico transferido.

75 Por consiguiente que la forma, dimensiones, clases de papel, película adherente y tintas impresoras que se utilicen para la preparación de la banda y para la transferencia de los gráficos impresos en la misma, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, con tal de que no se desvirtue las sucesivas fases del procedimiento para transferir térmicamente un gráfico, desde un soporte laminar o
80 banda portadora, a un objeto receptor, que es lo que constituye la base de la presente solicitud de Patente de Introducción.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace constar,



85 como fuente informativa, que el procedimiento para transferir
un gráfico bajo la acción de presión y calor desde una lámina
portadora de una sucesión de dichos gráficos, a los objetos que
se desea marcar, ha sido explotado con éxito en el extranjero,
desde hace más de un año, especialmente en Estados Unidos, por la
90 firma Singer Products Company, Inc. de Nueva York.

La Patente de Introducción, por: "PROCEDIMIENTO PARA TRANS-
FERIR TERMICAMENTE UN GRAFICO DESDE UNA CINTA PORTADORA A UN OB-
JETO RECEPTOR", cuyo privilegio de explotación en España y sus
Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 10 años,
95 deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las
siguientes,

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

1ª.- "PROCEDIMIENTO PARA TRANSFERIR TERMICAMENTE UN GRAFICO DES-
DE UNA CINTA PORTADORA A UN OBJETO RECEPTOR", caracterizado por
100 el hecho de que sobre un soporte laminar, en forma de banda o
cinta continua, preferentemente de papel no poroso, sobre uno
de cuyos lados se han practicado taladros sucesivos para el
arrastre de dicha cinta o banda, se imprime, a uno o más colo-
res, el gráfico o texto a transferir, previa proyección, sobre
105 la banda de soporte, de una película adhesiva preferentemente de
silicona, que sirve de medio adherente entre la impresión a
transferir y el objeto que la recibe, siendo complementada la
sucesión de impresiones realizadas sobre la cinta, con otra fina
película de silicona o barniz antihumedad, distribuída por pro-
yección nebulizada, a fin de que resulte homogénea y de poco es-
110 pesor.

2ª.- "PROCEDIMIENTO PARA TRANSFERIR TERMICAMENTE UN GRAFICO DES-
DE UNA CINTA PORTADORA A UN OBJETO RECEPTOR", según la 1ª reivin-
dicación, caracterizado por el hecho de que para realizar la
transferencia del gráfico o texto impreso sobre la banda continua
al objeto que ha de recibirla, se utiliza calor y presión simul-
táneos, suministrados mediante un rodillo impresor caliente, que
115



120 está constituido por un cilindro metálico dotado de un eje de
giro, en cuyo interior se alojan las resistencias eléctricas ne-
cesarias para mantener la temperatura adecuada en la periferia
del cilindro, que está revestido con una capa de silicona flexi-
ble, a fin de que, al presionar mediante dicho rodillo el sopor-
te laminar portador del gráfico, contra el elemento que lo ha
de recibir, se produzca, por la acción térmica y por efecto de
125 la presión, la transferencia y adherencia de la película e impre-
sión gráfica procedentes de dicha banda continua, sobre la super-
ficie del objeto termoplástico que ha de ser marcado, siendo fa-
vorecida dicha transferencia por el ligero reblandecimiento que
sufre la superficie del objeto receptor, debido al calor suminis-
130 trado por el rodillo.

3ª.- "PROCEDIMIENTO PARA TRANSFERIR TERMICAMENTE UN GRAFICO DES-
DE UNA CINTA PORTADORA A UN OBJETO RECEPTOR".- Tal como se ha
descrito y demostrado en la presente memoria descriptiva.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.

Barcelona a 8 ABR. 1970

P.A. de Industrias Cervelló, S.A.

JUAN B. RENTERÍA
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]