

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-013840- -00005-0000

Fecha: 2013-04-18 15:02:40 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

Ref.: Respuesta a requerimiento Art 45

Número de Expediente: 11-13840

**Patente: DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA
IMPRIMIR Y SECAR PELÍCULAS
PLÁSTICAS**

Fecha Oficio Requerimiento: Listado único número 004 de 2013.

**Fecha de Fijación 22 de Enero de
2013.**

Oficio Requerimiento No.: 281

Eliana María REYES FERNÁNDEZ, mayor de edad, con domicilio en Bogotá D. C., actuando como apoderada de **RPC BEBO PRINT PATENT GMBH**, estando dentro del término legal, doy respuesta al requerimiento realizado a la solicitud de la referencia con base en el Art 45 de la Decisión 486 de 2000, de la siguiente manera:

1. PRECISIÓN DEL ESTADO DE LA TÉCNICA

La Superintendencia refiere dos documentos D los cuales afectarían el nivel inventivo de la presente solicitud. Sin embargo pasaremos a dar cuenta de que de estos documentos no puede concluirse que la presente solicitud de patente es obvia.

El artículo 18 de la Decisión 486 establece que una invención demuestra nivel inventivo si no resulta obvia o no se deriva de manera evidente del estado de la técnica para una persona medianamente versada en el arte.

Para que una invención resulte sin nivel inventivo, su objeto deberá ser obvio o derivable de manera evidente, con lo cual dicho objeto de la invención no necesitaría de prueba alguna para saber su resultado, o bien porque existen instrucciones específicas para su obtención, o porque existen sugerencias claras y precisas que lleven a cualquier persona a la misma posibilidad de solución.

De esta manera, cuando el resultado objeto de la invención sea el efecto de una

investigación o un desarrollo, en donde no hubo instrucciones específicas que apunten al resultado que se evalúa, o cuando existiendo sugerencias sobre dicho posible resultado, existía la posibilidad de que dichas sugerencias pudieran producir otros resultados, se comprobará el cumplimiento del requisito del nivel inventivo.

En cuanto a la persona medianamente versada en la técnica, se entiende como aquel profesional que tenga alguna experiencia en ese campo técnico, sin que sea un experto en dicha materia con posgrados o muchos años de experiencia.

Adicionalmente, en relación con el alcance del requisito de nivel inventivo, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha establecido lo siguiente:

“Ahora bien, para los efectos del artículo 18 de la Decisión 486 resulta pertinente definir qué se entiende por “obvio” y por “evidente” y, en consecuencia, determinar qué se debe entender por nivel inventivo.

Lo obvio es “que se encuentra o pone delante de los ojos; muy claro o que no tiene dificultad. Mientras que lo evidente “certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar”. Como se deduce, algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado, sino que signifique un avance o salto cualitativo en la elaboración de la regla técnica.”¹ (Subrayado fuera de texto).

Para determinar la existencia de nivel inventivo se tienen que estudiar las circunstancias especiales de cada caso, porque como lo señala el Tribunal cuando el invento no es consecuencia clara del estado de la técnica, se debe declarar el nivel inventivo para dicho invento.

Más aún si se quiere dar a entender que la experiencia del perito equivale a un documento D2, el cual afecta el nivel inventivo de la solicitud, esta debe basarse no solo en un

¹ Proceso 36-IP-2010. Interpretación prejudicial, a solicitud del juez consultante, de los artículos 14 y 18 de la Decisión 486 de 14 de septiembre de 2000, expedida por la Comisión de la Comunidad Andina y, de oficio, de los artículos 16 y 19 de la misma normativa, con fundamento en la consulta formulada por la Sección Primera de la Sala de lo Contencioso Administrativo, Consejo de Estado de la República de Colombia. Proceso Interno N° 2007-0151.

argumento de autoridad como es el caso, si no que se deben referenciar las afirmaciones de obviedad en documentos científicos o técnicos, ya que de otra manera se le estaría violando el derecho a las personas de saber el por qué de las decisiones de la administración y por lo tanto su derecho a la defensa, enmascarándolas en decisiones vagas de “experiencia” del perito. Por lo tanto no se puede abordar el documento D2 sin encontrar el problema de atacar un argumento de autoridad con uno jurídico.

2. ANÁLISIS DE NIVEL INVENTIVO

Señalamos aquí en específico, el porqué no se puede tener como obvio la presente invención respecto de los documentos D1 y D2 mencionados por el examinador.

Las características “unidad de impresión offset” y la “estación de secado por llama” son novedosas y no evidentes respecto de D1, ya que D1 solo describe específicamente estaciones de secado por corriente de aire y unidades de impresión flexográficas. Cuando se considera lo que enseña el documento D1 no es obvio el uso de una estación de secado por llama en vez de una estación de secado por corriente de aire.

Cabe anotar que las estaciones de secado por llama, en contraste con aquellas estaciones de secado por corriente de aire o por radiación, causan que la cinta sea substancialmente estirado después del secado con llama. Por lo tanto la impresión aplicada será naturalmente distorsionada. Es necesario entonces realizar un secado por llama solo después de que todo el diseño de impresión sea aplicado –el cual puede ser formado por una pluralidad de impresiones parciales-. La distorsión que ocurre al final puede ser enseguida compensada por la construcción a la inversa durante la impresión, de tal forma que la impresión se realice con precisión y las impresiones parciales separadas –por ejemplo consistiendo en diferentes colores - pueda ser alineada precisamente con respecto de una a la otra.

Con adecuaciones de secado que cause poco o ningún estiramiento de la cinta durante el secado y por lo tanto baja o ninguna distorsión del diseño de impresión no es obligatorio el realizar el secado después de la terminación del diseño de impresión final. D1 solo describe que dichos métodos de secado los cuales son substancialmente libres de distorsión, a saber métodos de secado por corriente de aire o por radiación. Debido a las propiedades específicas del secado por llama dicho método no es por lo tanto posible en D1.

Para poder juzgar si D1 tiene características esenciales similares o iguales a las de la presente solicitud, las enseñanzas de D1 deben tomarse en cuenta en su totalidad. Es un objetivo esencial de D1 el de proveer un método de impresión por ambos lados.

La máquina de impresión de D1 usa una estación separada de secado por cada lado de la cinta de impresión, ver Fig. 2 y el último párrafo de la página 12. La estructura de la máquina de impresión de D1 respectivamente usa una sección para imprimir y subsecuentemente secar el primer lado y otra sección para imprimir y subsecuentemente secar el segundo lado. Se requieren dos estaciones de secado separadas debido a la estructura de máquina de impresión de D1, ya que esta debe habilitar una impresión selectiva de ambos lados, en donde las partes de la máquina son redundantes en una impresora de operación de un solo lado son apartadas u operan en un modo improductivo.

Esto es solo posible cuando se usan métodos substancialmente libres de distorsión. De otra forma el diseño de impresión ya seco en el primer lado de la cinta sería mucho mas distorsionado cuando se imprimiera y secara el segundo lado. Esto obviamente deterioraría la calidad de la impresión en el primer lado y sería difícil si no imposible alinear con precisión la impresión en el segundo lado con respecto a la impresión en el primer lado.

Adicionalmente D1 no describe que uno de los resultados de esta forma de secado por llama, descrita por la solicitud de referencia: la tensión en la cinta en el área de secado por llama es reducida en comparación con la tensión de la cinta en el área de impresión. En este contexto D1 describe que el rodillo de dibujo (8) es operado en sincronización con el rodillo de dibujo 7. Con esta adecuación no es posible cargar la cinta por el rodillo de dibujo con la tensión suficiente de tal forma que diferentes tensiones de la cinta pueden ser establecidas en el área de impresión y en el área de secado por llama. En particular, en esta manera la cinta no puede ser transportada al área de secado por llama con reducción de tensión de la cinta o siquiera sin tensión. Sin embargo, la presente invención habilita específicamente esta función a contrario de D1.

Para resumir, la característica de una estación de secado por llama posee tanto novedad como nivel inventivo, debido a la especial selección de este método de secado y estación, respectivamente, no es obvio respecto de D1. Esto también se aplica para la novedosa característica o resultado de la conjunción de la forma de secado con el mecanismo que lo implementa: la tensión en la cinta en el área de secado por llama es reducida en comparación con la tensión de la cinta en el área de impresión, la cual es también novedosa y no es obvia inclusive respecto de D1. Por lo tanto las reivindicaciones independientes son poseedoras de novedad y nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo anterior, no se puede considerar obvio que la composición de este mecanismo de rodillos y segmentos de secado con llama sea obvio respecto de D1 ya que

los resultados de la utilización de uno u otro sistema son evidentemente diferentes, los problemas técnicos que presenta cada sistema son igualmente diferentes, tanto como decir que un mecanismo que utiliza el aire se pueda equipar a uno que utiliza fuego, y por lo tanto no son equiparables, ni las soluciones para sus problemas técnicos pueden ser también iguales o puedan desarrollarse de forma obvia unas respecto de las otras.

3. MODIFICACIONES AL CAPITULO REIVINDICATORIO

Procedo a introducir las modificaciones necesarias para que sean aceptadas las reivindicaciones respecto de la solicitud de patente de refencia.

REIVINDICACIONES

1.- Un dispositivo para imprimir y secar una cinta de película plástica (2), en particular una cinta de película de PP, PS o PE, que comprende una pluralidad de mecanismos impresores "offset" (10, 12, 14, 16) para imprimir la cinta de película (2) con diferentes aplicaciones de tinta y al menos una estación secadora por llama (18, 20, 22) para secar mediante llama el lado impreso de la cinta de película (2), CARACTERIZADO porque comprende un rodillo estirador (24) dispuesto entre el último mecanismo impresor (16) y al menos una estación secadora por llama (18), el que actúa sobre la superficie no-impresa de la cinta de película y aplica tensión a la cinta de película, reduciendo la tensión en la cinta en el área de secado.

2.- Un dispositivo para imprimir y secar una cinta de película plástica de acuerdo a la reivindicación 1, CARACTERIZADO por un mecanismo impresor (16) el cual ejerce tensión en la cinta en el área de secado por llama, reducida en comparación con la tensión de la cinta en el área de impresión.

3.- El dispositivo según la Reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el

rodillo estirador (24) es un rodillo al vacío e impulsado, provisto con una pluralidad de aberturas formadas en su superficie lateral, en donde el rodillo al vacío se dispone para aplicar presión negativa a la cinta de película a través de sus aberturas.

4.- El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones 1 ó 3, CARACTERIZADO porque respectivamente un rodillo deflector (26, 28) alineado a alrededor de 45° de la dirección de alimentación de la cinta está dispuesto entre el último mecanismo impresor (16) y la estación secadora por llama (18, 20, 22), y en la dirección de alimentación de la cinta, después de la estación secadora por llama (18, 20, 22).

5.- El dispositivo según la Reivindicación 4, CARACTERIZADO porque los rodillos deflectores (26, 28) están configurados como rodillos de cojín de aire estacionarios, los cuales, como resultado de las aberturas formadas en la superficie lateral son adecuadas para aplicar un cojín de aire a la cinta de película.

6.- El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la estación secadora por llama (18) tiene una pluralidad de dispositivos secadores por llama, cuyas boquillas mantienen una distancia entre 0,5 a 4 cm desde la cinta de película.

7.- El dispositivo según la Reivindicación 6, CARACTERIZADO porque cada uno de los dispositivos secadores por llama tiene una boquilla de salida

para la llama, el largo de la abertura libre de la misma puede variarse mediante dispositivos de cierre dispuestos en sus extremos.

8.- El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones 6 o 7, CARACTERIZADO porque la estación secadora por llama (18, 20, 22) es enfriada por agua.

9.- El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones 6-8, CARACTERIZADO porque una estación extractora (30) para los gases formados durante el proceso de secado por llama, se provee encima de la estación secadora por llama (18).

10.- El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque un túnel enfriador (32) está dispuesto entre la estación secadora por llama (18, 20, 22) y el rodillo deflector posterior (28) y un mecanismo enfriador está dispuesto después del rodillo deflector posterior (28), en donde el mecanismo enfriador comprende rodillos enfriadores recubiertos con Teflón.

11.- El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque están provistos rodillos enfriadores dispuestos en la región de la estación secadora por llama debajo de la cinta de película (2), tales rodillos sirven como rodillos de soporte para la cinta de película.

12.- Un método para imprimir y secar una cinta de película plástica (2), en particular una cinta de película de PP, PS o PE, en donde la cinta de

película (2) se imprime con diferentes aplicaciones de tintas y luego se la somete a secado mediante llama en el lado impreso, CARACTERIZADO porque se aplica una tensión a la cinta de película en su lado no-impreso después de imprimir y antes del secado por llama, de manera que la tensión de la cinta en el área de secado por llama es reducida en comparación con la tensión de la cinta en el área de impresión.

13.- El método según la Reivindicación 12, CARACTERIZADO porque después de imprimir y antes del secado por llama, así como en la dirección de alimentación de la cinta después del secado por llama, la cinta de película (2) se deflecha en aproximadamente 90° en cada caso.

14.- El método según la Reivindicación 13, CARACTERIZADO porque durante la deflexión, la cinta de película (2) es guiada por un cojín de aire.

15.- El método según cualquiera de las Reivindicaciones 12-14, CARACTERIZADO porque el ancho de la llama es ajustable durante el secado por llama.

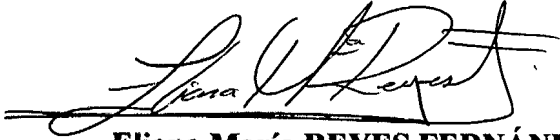
16.- El método según cualquiera de las Reivindicaciones 12-15, CARACTERIZADO porque se extraen los gases formados durante el secado por llama.

17.- El método según cualquiera de las Reivindicaciones 12-16, CARACTERIZADO porque la cinta de película es enfriada entre el secado

por llama y la deflexión posterior, y después de la deflexión posterior.

En vista de las modificaciones y observaciones anteriores por favor reconsidere la presente solicitud.

Atentamente,



Eliana María REYES FERNÁNDEZ

C.C. 1.032.417.130 de Bogotá D.C.

T.P. 203.200 del C.S.J.