



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION N° 1982

Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00051910

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 11 de julio de 2000, bajo el número 00051910, se presentó la solicitud de patente de invención titulada: "LASER QUE UNE LA CABEZA DEL CEPILLO DE DIENTES CON EL MANGO".

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros. Con motivo del examen de forma el título de la invención se modificó a: "METODO DE UNIÓN DE LA CABEZA Y EL MANGO DE UN CEPILLO DE DIENTES MEDIANTE LASER".

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no cumple con los requisitos establecidos. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 45 y 46 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió al peticionario para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud.

CUARTO: Que el solicitante mediante escritos radicados el 14 de diciembre de 2005, 24 de enero y 6 de octubre de 2006, atendió oportunamente los requerimientos formulados y presentó aclaraciones. Así mismo, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual, cumple con las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se otorgarán patentes "...para las invenciones, sean de producto o de procedimiento en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".

SEXTO: Que las nuevas reivindicaciones 1 a 22, contenidas en los folios 194 a 197 del expediente en estudio, no son patentables, toda vez que no cumplen con el requisito de nivel inventivo, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1982

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCION N° 1982

Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00051910

1. Objeto de la invención

La presente solicitud propone un método de soldar una cabeza de cepillo de dientes termoplástica previamente formada y un mango de cepillo de dientes termoplástico previamente formado. El método comprende a) seleccionar una cabeza de cepillo de dientes o bien un mango de cepillo de dientes o bien ambos que está(n) libre(s) de cualquier material capaz de absorber desde 0,7 hasta 2,0 μm , o desde 4,0 hasta 6,0 μm de longitud de onda de energía; b) seleccionar un mango de cepillo de dientes o bien una cabeza de cepillo de dientes o bien ambos que contenga(n) material que absorbe una energía de una longitud de onda desde 0,7 hasta 2,0 μm o 4,0 hasta 6,0 μm ; c) alinear las respectivas superficies de extremo de la cabeza y el mango para contactarse estrechamente la una con la otra a fin de formar una junta; y, d) exponer la junta a un haz de láser con una longitud de onda desde 0,7 hasta 2,0 μm o desde 4,0 hasta 6,0 μm , cuyo haz láser es capaz de penetrar la cabeza del cepillo de dientes y contactar la junta; por lo cual la energía del haz láser es absorbida en la superficie del mango del cepillo de dientes en la junta mediante el material que allí absorbe energía, causando que las superficies de cabeza y mango del cepillo de dientes alrededor de la junta se fundan y se fusionen una con la otra.

2. Determinación del estado de la técnica

2.1 Fecha determinante para el análisis comparativo

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de julio de 1999, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada respecto de la solicitud US 09/351,571. La prioridad fue tomada en cuenta para el examen de patentabilidad, según obra a folios 119, 184 y 198 del expediente en estudio.

2.2 Documentos del estado de la técnica

Consultadas las bases de datos y los archivos con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos, anteriores a la fecha de prioridad invocada y relacionados con el objeto de la solicitud en estudio:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Plastverarbeiter 49, no. 5, pag. 80-82	Laserschweißprozeß besser verstehen,	1998-05-01
D2	Plastverarbeiter 46, no. 10, pag. 58-64	Entwicklungstendenzen beim Laserschweißen von Kunststoffen,	1995 octubre
D3	JP 6114943	Resin film melt adhesive...	1994-04-26



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION N° 1982

Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00051910

3. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la misma Decisión 486, "se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende "todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha manifestado sobre este requisito, lo siguiente:

"El artículo 4 de la Decisión 344 desarrolla el requisito de nivel inventivo al establecer que la invención goza de dicho nivel al no derivar de manera evidente del estado de la técnica, ni que hubiese resultado obvia para una persona entendida o versada en la materia. Este requisito ofrece al examinador la posibilidad de determinar si con los conocimientos técnicos que existían al momento de la invención, se hubiese podido llegar de manera evidente a la misma, o si el resultado hubiese sido obvio para un experto medio en la materia de que se trate, es decir, para una persona del oficio y normalmente versada en la materia técnica correspondiente.

"Con respecto a lo anterior, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha manifestado lo siguiente:

"Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico e un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el 'estado de la técnica', en el primero, se coteja la invención con las 'anterioridades' existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención"

"Ahora bien, a los efectos del artículo 4 de la Decisión 344 resulta pertinente definir que se entiende por "obvio" y por "evidente" a fin de, consecuentemente, determinar qué se debe entender por nivel inventivo.

"Lo obvio es "aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo que se encuentra o pone delante de los ojos o que no tiene dificultad". Mientras que lo evidente "es algo tan cierto y claro que nadie puede dudar racionalmente de ello; se presenta de manera tan perceptible y manifiesta que muestra certeza y claridad"¹¹. Como se podrá ver, la diferencia radica en lo "tan", de forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION-Nº 1982

Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00051910

"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".¹

Visto lo anterior, se advierte que la solicitud no cumple con el requisito de nivel inventivo, toda vez que a los ojos de *un experto medio en el arte*, y de conformidad con el estado de la técnica que existía en ese momento, es una consecuencia clara y directa de dicho estado.

En efecto, en D1 se divulga que existe un método de soldar dos piezas termoplásticas con rayo láser y en ese método una de las dos piezas es "transparente" al láser mientras que la otra pieza se funde. Sin entrar a la especificidad de la longitud de onda, el documento D1 sugería a *un experto medio en el arte* que se podía utilizar un láser con una longitud de onda que fuera "transparente" para una de las piezas y que se absorbiera completamente por la otra. En D1 se divulga que la transparencia y la absorción se logran mediante pigmentación de las piezas. Luego, el nivel inventivo de la solicitud en estudio se ve afectado por la publicación de D1.

Así mismo, en D2 también se divulga que para soldar dos piezas termoplásticas se requiere que una de ellas sea transparente al rayo láser y la segunda tenga un alto grado de absorción. Estas condiciones se logran mediante pigmentación. Luego, también D2 afecta el nivel inventivo del objeto de la solicitud en estudio.

Y, D3 menciona el material absorbente de rayo láser que se coloca entre las dos piezas que se desea fundir. Sólo el documento D3 o en combinación con cualquiera de los documentos ya mencionados evidencian la falta de nivel inventivo del objeto de la solicitud en estudio.

Como se puede ver, la presente invención no goza de nivel inventivo, como quiera que a los ojos de *un experto medio en el asunto* solo se necesita de la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella.

4. Respuesta del solicitante

- Asevera el solicitante que el técnico medio que se debe considerar es aquel con la habilidad para fabricar cepillos de dientes y no el técnico con la habilidad para soldar piezas plásticas con láser.

¹ PROCESO 88-IP-2005, sentencia de interpretación prejudicial del 27 de julio del 2005.



REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCION.Nº 1982

Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00051910

Este Despacho disiente de tal argumento, porque en la industria de los cepillos de dientes es básico para un técnico medio en la materia conocer las propiedades de los plásticos para, a partir de dichos conocimientos, fabricar dichos cepillos. No parece lógico que un técnico medio en la materia de fabricar cepillos de dientes no sea una persona con habilidades en el manejo de los plásticos.

- Afirma, por otra parte, que "de acuerdo con las anterioridades, los plásticos transparentes a la energía del láser no necesariamente son transparentes al ojo humano".

Este Despacho ya había explicado que en este caso se habla de "transparencia" (entre comillas) para señalar que el significado es que el rayo láser traspasa el plástico sin calentarlo.

- Añade el solicitante, que los cepillos de dientes poseen características de color particularmente escogidas para atraer al consumidor.

Al respecto, se considera que las estrategias de atracción de los consumidores no entran en el alcance del concepto de invención, porque no tienen un efecto técnico demostrado.

- Sobre la afirmación del solicitante en cuanto que "la composición de la cabeza como del mango es clave y la naturaleza de los plásticos empleados tienen un efecto marcado sobre el proceso de soldadura con láser", se considera que en la solicitud estudiada no se está reivindicando una composición ni una naturaleza específicas de los plásticos sino unos rangos de longitud de onda en la que el dispositivo de láser se fija para trabajar en la fusión de dos piezas plásticas. Normalmente, el proveedor de dispositivos láser proporciona los rangos de trabajo para el trabajo con los diferentes materiales.

Las anterioridades citadas sí sugieren la técnica de utilizar dos tipos de materiales plásticos, siendo uno de ellos "transparente" al láser y el otro absorbente de la energía del láser. Las ventajas mecánicas del cepillo de dientes obtenido por soldadura con rayo láser no están suficientemente ilustradas en la descripción. La selección del láser está dado por las características del plástico a usar y está dado por las enseñanzas de las anterioridades en las que se señala el rol de los pigmentos.

- El solicitante afirma que "se requiere de una gran cantidad de investigación y experimentación para llegar a la solución propuesta".



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN N° 1982

Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00051910

Según el Dr. Alberto Bercovitz Rodríguez-Cano, catedrático de derecho mercantil, la actividad inventiva es un requisito objetivo, independiente del esfuerzo que haya tenido que desarrollar el autor para llegar al objeto que se pretende patentar. Efectivamente, el método reivindicado no arroja resultados inesperados frente a las enseñanzas de las anterioridades citadas.

- Frente a la conclusión del solicitante en cuanto "el proceso de la presente solicitud solo resulta obvio del arte previo citado si el técnico en la materia es aquel que sabe de soldadura de plásticos empleando láser", se considera que *el experto medio en la materia de fabricación de cepillos de dientes* sabe de soldadura de plásticos y el uso del láser para soldar plásticos está ampliamente ilustrado en las anterioridades citadas.

Como se advierte, los comentarios del interesado de ninguna manera desvirtúan las objeciones a la patentabilidad de la presente solicitud, las cuales, fueron oportunamente trasladados al solicitante.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "METODO DE UNIÓN DE LA CABEZA Y EL MANGO DE UN CEPILLO DE DIENTES MEDIANTE LASER".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente al doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento en su calidad de apoderado de la sociedad Colgate-Palmolive Company, o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

31 ENE. 2007

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

JAIRO RUBIO ESCOBAR

Doctor
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
Carrera 7 N° 71 - 21, Torre B, Of. 402
Bogotá D.C.