

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **32110**

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

Por la cual se deniega una Patente de Modelo de Utilidad

LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5° del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 10 de septiembre de 2019 con el N° NC2019/0009840, por FORSA S.A., presentó la solicitud de patente de invención titulada “FORMALETA PREENSAMBLADA CON JUNTA MACHIMBRE”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 872 el 18 de septiembre de 2019 habiéndose presentado oposición por parte de CONSTRUENCOFRADOS Y EQUIPOS S.A.S.

Que el solicitante mediante escrito, bajo el radicado NC2021/0015097 el 09 de noviembre de 2021, el solicitante solicitó conversión de modalidad de patente de invención a patente de modelo de utilidad. Se aceptó el cambio de modalidad, comoquiera que se ajusta al artículo 2.2.2.19.2.2 del Decreto 1074 de 2015. Por lo tanto, la presente decisión hace referencia a una patente de modelo de utilidad.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 3574, notificado el 16 de marzo de 2022, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0009840 el 2 de mayo de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 5 que reemplazan las originalmente presentadas. Adicionalmente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0005734 el 2 de mayo de 2022, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 5 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 85 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Son aplicables a las patentes de modelo de utilidad, las disposiciones sobre patentes de invención contenidas en la presente Decisión en lo que fuere pertinente, salvo en lo dispuesto con relación a los plazos de tramitación, los cuales se reducirán a la mitad. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo establecido en el artículo 40 quedará reducido a doce meses.*”

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones,*



Resolución N° 32110

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

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”.

Asimismo, el artículo 81 de la Decisión 486 indica “*Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. Los modelos de utilidad se protegerán mediante patentes”.*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/000 del 2 de mayo de 2022, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo liviano para formar estructuras para vaciado de concreto que permita un montaje fácil y preciso en todo el proceso, que las formaleas sean suficientemente rígidas y livianas a la vez y que permitan un excelente acabado superficial en el concreto fundido.

Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona una formalea preensamblada con una unión machihembrada entre dos paneles para formar una superficie de contacto.

Análisis de la Oposición.

Argumentaciones de CONSTRUENCOFRADOS Y EQUIPOS S.A.S.

El Opositor indica que: “(...) la Patente de Invención, solicitada con el expediente NC2019/0009840, no cumple con el requisito de Novedad y Nivel Inventivo en cuanto antes de la fecha de la solicitud, la totalidad de reivindicaciones y características del producto ya habían sido divulgadas por el solicitante específicamente desde al año 2009, (...); sin mencionar que otros fabricantes de formalea a nivel mundial ya fabricaban productos de idénticas características por lo que dicho producto ya existía en el estado de la técnica y en el mercado formaleas preensambladas con junta de machimbre”, y relacionan a continuación fuentes de información y documentos que revelarían las características de esta solicitud.

La oposición comienza con hacer un análisis de los documentos recuperados de las páginas web:

- Página web: <https://issuu.com/ricardozambrano/docs/catalogoforsa1/4>
- Página web: <http://files.construccion-de-edificaciones.webnode.com.co/200000178-43e5144de6/CATALOGO%20TECNICO%20SISTEMA%20Forsa.pdf>

(En adelante, D1 y D2), donde se hace referencia a la figura de la página 4 del catálogo revelado en los mismos y se hace una comparación de dicha figura con las figuras de la presente solicitud, en particular, la figura No. 9 (que revela la junta machihembrada), la figura No. 4 (donde se muestra un detalle del interior de la formalea que incluye el herraje 51), y la figura No. 7 (que muestra la estructura de los travesaños horizontales y verticales), las cuales aseguran que estas anticipan el objeto de esta invención.



Resolución N° **32110**

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

Por otro lado, con respecto al documento recuperado de la página web (D3 en adelante): <https://slideplayer.es/slide/1058203/>, este señala la figura encontrada en la página 24 del mismo que muestra un sistema de construcción con el sistema Forsa que presenta similitudes con la figura No. 2 de la solicitud, la cual también concluye, que esta anticipa el objeto de esta invención.

Aunado a lo anterior, se muestra un cuarto documento (D4) del Instituto del Cemento y del Hormigón de Chile: “SEMINARIO VIVIENDA INDUSTRIALIZADA EN HORMIGÓN, INNOVACIÓN EN SISTEMAS DE MOLDAJES”, publicado el 10 de marzo de 2016¹, el cual presenta imágenes de un elemento de formaleta mostrada las páginas 17 y 20, donde se evidencia una formaleta de la empresa Forsa S.A. de marca Forsa-Plus de estructura similar a la revelada en la solicitud (ver pág. 17 de la descripción), y se indica que presenta un panel de 60 x 120 con uniones machimbradas en aleación 6061-T6 con 2 corbatas, 3 pin flecha y 5 perforaciones (Pág. 20), la cual también desvirtúa a esta solicitud en cuanto a los requisitos de patentabilidad.

Con respecto al documento D5: “SISTEMA DE FORMAS EN ALUMINIO” CONCRETESHOW SOUTH AMERICA – BRAZIL”, publicado en agosto de 2017², el Opositor indica las figuras y fotografías de las páginas 28 y 29 donde se ve la formaleta llamada Forsa-Plus, que también afecta a esta solicitud.

En el documento D6 encontrado en el hipervínculo: <http://www.alumaeasyset.com/product/easyset-benefits/>, indica el Opositor que se puede evidenciar una formaleta ALUMA EASYSET con sistema denominado Interlocking System, el cual es equivalente al denominado “machimbrado” de la empresa FORSA S.A.

Por su parte, en la página web (D7): http://www.kitsen.com/light-weight-reusable-aluminum-formworkeasyform_p14.html, se indica que, se puede observar un encofrado de aluminio reutilizable ligero - EASYFORM, el cual es fabricado por la empresa china KITSEN, y se caracteriza por ser una formaleta o encofrado preensamblado, machimbrado, con travesaños verticales y horizontales, bandas laterales y refuerzos esquineros.

Por todo lo anterior, se afirma que: *“Todo lo reivindicado por el solicitante ya existía en el estado de la técnica al momento de la solicitud, por lo tanto, no cumple con el requisito de novedad del Art. 16 de la decisión 486, ni de Nivel Inventivo Art. 18 de la Decisión 486 de la CAN”. Adicionalmente, asegura que: “(...) no es novedosa la solicitud bajo el expediente NC2019/0009840; toda vez que la sociedad comercial FORZA S.A. (sic), ya había presentado con anterioridad el producto “FORMALETA PREENSAMBLADA CON JUNTA MACHIMBRE”, presentación y comercialización que se dio hace más de nueve años (...)”, “No es novedosa la fabricación de una formaleta preensamblada con una unión o junta machimbre formada por la unión de una placa macho y una placa hembra, para unir dos tableros, con refuerzos horizontales y verticales, con medios de bloqueo, ya que estas características no hacen ningún aporte técnico; ni dan una solución novedosa que no se conociera en una formaleta o encofrado (sic) existentes en el mercado”, y :“ (...)tampoco hay nivel inventivo en la fabricación de una formaleta preensamblada, con una junta machimbre, formada por una unión de placa macho con una hembra mediante una lengüeta y una placa con ranura; al tiempo que tampoco dota de nivel inventivo los travesaños o refuerzos verticales y horizontales, ya que esta característica no hace ningún aporte técnico o es una solución novedosa a una formaleta para la construcción”, por lo cual la solicitud no*

¹ https://www.slideshare.net/Presentaciones_ICH/seminario-viviendaindustrializada-en-hormigon-59389173

² <https://docplayer.es/78616688-Sistema-de-formas-em-aluminio.html>



Resolución N° 32110

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

cumple los requisitos de patentabilidad con respecto a los Artículos 14 y 21 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

Respuesta del solicitante a los argumentos de CONSTRUENCOFRADOS Y EQUIPOS S.A.S.

El solicitante, en respuesta a la Oposición, indica que se declare infundada la oposición presentada por la Sociedad CONSTRUENCOFRADOS Y EQUIPOS S.A.S., y en consecuencia se surta el trámite de la solicitud radicada en el expediente.

A continuación, se hace referencia a las pruebas D1 a D6 citadas por el Opositor, indicando que: “(...) *La sociedad opositora manifiesta la supuesta afectación del requisito de novedad de la solicitud tramitada en el Expediente de la referencia, puesto que, en su criterio, los documentos D1 a D6, constituyen una anticipación de la materia reclamada. En estas condiciones, del análisis de los documentos relacionados por la sociedad opositora, esto es, los documentos D1 a D6, se observa que las divulgaciones contenidas en cada uno de estos documentos presentan elementos ostensiblemente diferentes respecto a la invención revelada en NC2019/0009840.*

En efecto, los documentos D1 a D6 representan un estado de la técnica que en ningún momento anticipa o revela de manera explícita, idéntica, detallada, ni suficiente, las características técnicas esenciales reclamadas en la invención.

En este sentido, ninguno de los documentos relacionados por la sociedad opositora en el escrito objeto de réplica, revela la forma de la junta, ni su disposición específica dentro del concepto inventivo, razón por la cual, resulta dable concluir que tanto la definición desarrollada en el capítulo descriptivo, como la consecuente reclamación presentada en el capítulo reivindicatorio, no han sido objeto de anticipación en el estado de la técnica allegado por la sociedad opositora.

*Resulta evidente entonces que ninguno de los documentos relacionados por el opositor, esto es D1 a D6, contiene de manera explícita **todas** las características técnicas esenciales de la invención reclamada, pues ninguno de ellos revela la forma de la junta, ni su disposición específica, elementos esenciales dentro del concepto inventivo presentado.*

Ahora bien, en gracia de discusión, en caso que (sic) la real pretensión de la sociedad opositora hubiese estado fundamentada en la intención de intentar demostrar una supuesta equivalencia de elementos de la materia reclamada respecto a los Documentos D1 a D6, la objeción por falta de novedad resulta inaplicable.”

Respuesta de la Oficina.

Tras analizar las pruebas documentales aportadas por la sociedad opositora, este Despacho se permite hacer los siguientes comentarios:

Al comparar los documentos D1 y D2, en efecto son concernientes a un mismo catálogo de la empresa Forsa S.A., donde se evidencia la configuración de una formaleta que, aunque se presentan varias características técnicas coincidentes con algunas características técnicas de esta solicitud reclamadas por el solicitante tales como la junta machimbrada (Págs. 4 y 14), los herrajes 51, los esquineros 61 y los travesaños 31 y 33, estas anterioridades no revelan una formaleta que refleje todas las características técnicas de la presente invención tal y como fueron reclamadas, en particular, el empleo de dos paneles



Resolución N° **32110**

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

para la construcción de dicho encofrado, por el contrario, la formaleta mostrada en estos dos primeros documentos está conformada por varios paneles unidos mediante juntas machimbradas.

El documento D3 revela un manual de construcción con el sistema de encofrado de la empresa Forsa S. A., pero en la fotografía del montaje de dos paneles formando una escuadra de la página 24, no es posible distinguir claramente todas las características técnicas reclamadas en la solicitud, en particular el empleo de herrajes en las zonas laterales de los paneles como sí es evidente en los documentos D1 y D2 anteriormente referidos.

Con respecto al documento D4, se informa que ya no está disponible para consulta en la red. En este caso, al no tenerse acceso a la información técnica de dicho portal y no haber aportado una prueba donde se pueda constatar la fecha de la captura de este contenido, este Despacho no puede valorar la autenticidad de dicho documento ni su validez técnica, y esta prueba es descartada.

En las diapositivas del documento D5 referentes a un “*Sistema de formas en aluminio*”, donde en la página 28 se muestra un sistema de formaleta similar al revelado en la anterioridad D1, no obstante, la calidad de la imagen mostrada no permite hacer la identificación clara de sus partes constituyentes ni el texto que acompaña dicha imagen. En este caso, al no tenerse acceso a la información técnica de dicho documento de una manera legible, este Despacho también descarta la validez técnica de esta anterioridad.

El documento aportado por el Opositor, conocido como D6, revela las características técnicas de una formaleta de aluminio del sistema Aluma EssaySet, y tras la comparación con esta solicitud, se advierte que aunque se muestran algunas características de la invención reclamada tales como el sistema de enclavamiento bloqueado mecánicamente para unir los paneles de aluminio (unión machihembrada) y los pines integrados de unión entre formaletas, este documento no revela todas las características técnicas tal y como fueron reclamadas en las reivindicaciones encontradas en esta solicitud.

La página web referenciada como D7, muestra un encofrado de aluminio reutilizable ligero denominado por su fabricante como Easyform, pero se indica que este no revela todas las características de la invención tal y como fue reclamada en este trámite, en particular, los medios de bloqueo conformados por un herraje, un soporte y un pasador y los refuerzos de esquina.

El contenido del documento anexo a la solicitud de Oposición: Cartilla “*SISTEMA DE FORMAS EN ALUMINIO*” *CONCRETE SHOW SOUTH AMERICA–BARZIL 2017*” sistema FORSA, es el mismo revelado en el link referente a la presentación de diapositivas del “Sistema de formas en aluminio” (D4 en la respuesta del solicitante a la oposición) y el Catálogo técnico sistema FORSA del año 2009, es el mismo revelado en los dos primeros links a los que se hizo referencia en este aparte (D1 y D2), el cual se reafirman los comentarios dados líneas arriba de estos documentos.

Con base en lo anteriormente mencionado, esta Oficina concluye que, aunque en todos los documentos se evidenciaron algunas de las características reclamadas en la invención, en varias realizaciones de formaletas y partes constituyentes de las mismas, y se evidencia que las uniones machimbradas, los paneles de aluminio, los travesaños horizontales y verticales y los medios de bloqueo mediante herrajes, soportes y pasadores son de conocimiento general en el estado de la técnica, no se encontró en dichos documentos una formaleta que incluya todas las características técnicas esenciales y/o estructurales tal y como fueron



Resolución N° 32110

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

reclamadas en la solicitud, por lo cual dichas anterioridades resultan infundadas. Sin embargo, sí se encontró en el Estado de la Técnica un documento que afecta el requisito de novedad de la presente solicitud, como se detalla a continuación.

Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de septiembre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Plegable	“Forsa Plus 2016”	01 de julio de 2017.

El documento D1³ divulga un nuevo panel de Forsa denominado Forsa plus (Pág. 1).

Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá 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”.

En el presente caso, la formaleta preensamblada reclamada en la solicitud no es nueva, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Una formaleta preensamblada (...)”* (Radicado N° NC2022/0005734 del 02 de mayo de 2022).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una formaleta preensamblada (1) caracterizada porque	Un nuevo panel (Fig. Pág. 1)
(...) tiene una junta machimbre (100) formada por la unión de una placa macho (11) y una placa hembra (12) ; (...)	Dos perfiles extruidos macho y hembra que forman una unión machihembrada (5) (Fig. Pág. 1 y 2).
(...) la placa macho tiene una lengüeta (13) y la placa hembra (12) tiene una ranura (14) , (...)	Características divulgadas implícitamente en el estado de la técnica con base en el concepto de machihembrado observado en paneles de este tipo ⁴ .
(...) donde la placa macho (11) tiene una proyección ortogonal (21) y (...)	Perfil lateral del panel macho (señalado con la fecha roja en la siguiente imagen). (Figs. págs. 1 y 2)
la placa hembra (12) tiene una proyección ortogonal (22) ; (...)	Perfil lateral del panel hembra (señalado con la fecha roja en la siguiente imagen). (Figs. págs. 1 y 2)
(...) donde la lengüeta (13) se ubica sobre el borde longitudinal distal a la proyección ortogonal (21) de la placa macho (11); (...)	La lengüeta del panel macho (mostrada armada como 5 en la figura) se ubica en la posición distal del perfil lateral del panel macho.

Resolución N° 32110

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

(...) la ranura (14) está ubicada en el borde longitudinal más distal a la proyección ortogonal (22) de la placa hembra (12); (...)	(...) la ranura de panel hembra (mostrada armada como 5 en la figura) se ubica en la posición distal del perfil lateral del panel hembra. (Fig. Pág. 2) 
(...) travesaños horizontales (31) y travesaños verticales (32) (33); entre un primer travesaño horizontal (31) y el perfil transversal (23) se fija un travesaño vertical (32); y entre el ultimo travesaño horizontal (31) y el perfil transversal (24) se fija un travesaño vertical (33); (...)	Travesaños horizontales y dos travesaños verticales, uno superior unido a un travesaño horizontal superior y otro inferior unido a un travesaño horizontal inferior (Fig. Pág. 1 y 2)
(...) medios de bloqueo (50) conformados por un herraje (51) con un agujero pasante fijado sobre la proyección ortogonal (21) (22); (...) (...) un soporte (53) que permite la guía de un pasador (52) con mecanismo de bloqueo que pasa a través de cada agujero pasante (25); (...)	“los paneles Forsa Plus traen adheridos tres Pin flecha” (Pág. 2). Cada pin flecha se compone de un herraje con un agujero pasante sobre la cara de la formaleta, un soporte fijado a una de los perfiles machihembrados y un pasador con mecanismo de bloqueo como se ve en la siguiente figura: 
(...) agujeros pasantes (27) (28) en ambos perfiles transversales (23) (24).	Agujeros de los perfiles superior e inferior (Fig. Pág. 1). 

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la formaleta de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Resolución N° 32110

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

- Reivindicación 2: Manijas (2) en los travesaños horizontales (Fig. pág. 2).
- Reivindicación 3: “Con los perfiles extruidos machihembrados de los paneles, se obtiene mejor deformación en la cara de contacto, con el fin de lograr mejores acabados del concreto (...)” (Pág. 2).
- Reivindicación 5: Refuerzo en la esquina inferior derecha (Fig. Pág. 1).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3 y 5 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que “(...) el Documento D1 en ningún momento revela o sugiere que la placa macho tiene una lengüeta (13) y la placa hembra (12) tiene una ranura (14). Al respecto, en relación con la configuración reclamada, se conceptúa en el Oficio de requerimiento que la configuración presentada en la formaleta cuya protección se solicita, en la que la placa macho tiene una lengüeta (13) y la placa hembra (12) tiene una ranura (14), corresponde a “Características divulgadas implícitamente en el estado de la técnica con base en el concepto de machihembrado observado en paneles de este tipo”.

Aunado a la anterior el solicitante añade que: “(...) el respetado examinador técnico concluye que “la existencia de una lengüeta en el panel macho y una ranura en el panel hembra es implícita a cualquier unión machihembrada o machimbre, como la reclamada en la Reivindicación 1”, fundamentando su postura en una imagen tomada a partir de un documento recuperado de <https://issuu.com/ricardozambrano/docs/catalogoforsa1/4>” y añade que “el documento recuperado de <https://issuu.com/ricardozambrano/docs/catalogoforsa1/4> por una parte, configura un antecedente totalmente diferente al antecedente reportado en D1 y, por otra parte, que las características estructurales presentes en aquel antecedente en ningún momento pueden ser inferidas como conocimiento generalizado dentro del estado de la técnica, cuya inclusión en determinado tipo de configuración particular afecte la novedad de esta”.

Es oportuno aclarar que las características de una unión machimbrada o machihembrada no se fundamentan en la figura del mencionado documento, como indica el solicitante, sino que dicha figura es solo un ejemplo de una unión machimbrada aplicada a una formaleta de encofrado, lo cual se evidenció y es de común aplicación en la construcción de encofrados como se encontró en los documentos ya referidos en el análisis de la oposición. La definición de unión machihembrada indica que es: “(...) un sistema para ensamblar tablas de madera cepillada por medio de rebajes y cortes en sus cantos, para lograr por medio de la sucesión de piezas encajadas entre sí una sola superficie lisa, uniforme y solidaria. Para aplicar este principio, se labra en los cantos de la tabla **dos tipos de perfilado: macho, en forma de pestaña sobresaliente, y hembra, en forma de canal**; sus medidas están pensadas para lograr una unión perfecta”⁵.

Por otro lado, el solicitante indica que: “las uniones macho – hembra pueden presentar diferentes tipos de configuraciones, razón por la cual, de manera respetuosa disentimos de la conclusión arribada en el Oficio de requerimiento, según la cual, “la existencia de una lengüeta en el panel macho y una ranura en el panel hembra es implícita a cualquier unión machihembrada o machimbre, como la reclamada en la Reivindicación 1”, teniendo en consideración que la configuración particular reclamada no fue objeto de anticipación

⁵ <https://educalingo.com/es/dic-es/machihembrado>

Resolución N° 32110

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

por el documento D1, ni es susceptible de ser considerada como "implícita" en cualquier tipo de unión (sic)."

Se reitera que, si bien es cierto que hay diversas configuraciones de uniones macho-hembra como ensambles con lengüeta, con galletas o con microcanales, etc.⁶, todas ellas tienen en común al menos un canal en la placa hembra y al menos una lengüeta o saliente en la placa macho que entra en la ranura o el canal de la placa hembra para hacer la unión. La configuración reclamada con una lengüeta (13) en la placa macho y una ranura (14) en la placa hembra no tiene alguna característica técnica adicional que la aleje de la definición conocida de una unión machihembrada estándar.

Finalmente, el solicitante concluye que "(...) a efectos del análisis de novedad de la creación tramitada en el expediente de la referencia, no sería viable la combinación del documento D1 con la divulgación contenida en el antecedente reportado en <https://issuu.com/ricardozambrano/docs/catalogoforsa1/4> al tratarse de dos documentos diferentes, razón por la cual, la materia reclamada en la reivindicación 1 es novedosa respecto a la revelación expuesta en el antecedente D1, pues, se insiste que D1 no anticipa la configuración reclamada, según la cual, la placa macho tiene una lengüeta (13) y la placa hembra (12) tiene una ranura (14). A su vez, a efectos del análisis de novedad, no resultaría viable la combinación de la divulgación de D1 con características divulgadas en otro antecedente. Ahora bien, respecto al efecto técnico de la característica que en nuestro criterio resulta novedosa, resulta necesario resaltar que en la formaleta cuya protección se solicita, la configuración de lengüeta y ranura permite ensamblar en línea varios perfiles de aluminio, formando en consecuencia, una sola superficie lisa, uniforme y resistente que permite tener menores deformaciones en la cara de contacto de las formaletas".

Al respecto, se llama la atención del solicitante que en ningún momento ha empleado la imagen del antecedente referido para sugerir una combinación con el documento D1, dado que este revela por sí mismo el uso de **dos paneles machihembrados** indicados con la referencia numérica 5 en la página 2 del mismo, sino como una demostración de que este tipo de unión machihembrada es ampliamente conocida en el estado de la técnica en el campo referente a formaletas para encofrados, como se puede evidenciar no solo en la imagen tomada de la página 4 del catálogo Forsa; publicado el 15 octubre de 2009, y recuperado de dicho repositorio, sino también en otros documentos como algunos de los referenciados por el Opositor como se ha explicado en este escrito, lo cual indica que formaletas machihembradas son ya ampliamente conocidas y usadas en el estado de la técnica en el mismo campo de la invención, y es implícito a su definición que la configuración básica de una unión machihembrada es una lengüeta que encaja en una ranura, tal y como lo reivindican en la solicitud. Referente al efecto técnico indicado, el documento D1 que afecta la novedad de la solicitud indica en la página 2 que: "con los perfiles extruidos machihembrados de los paneles, se obtiene menor deformación en la cara de contacto, con el fin de lograr mejores acabados del concreto y una mayor vida útil del equipo, protegiendo la inversión del constructor", logrando así el mismo efecto que dice el solicitante brinda la junta machimbre 100 de la solicitud.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, la Directora de Nuevas Creaciones,

⁶ <https://bricolajeconmadera.blogspot.com/2018/12/machimbrado-y-ensamble-cantocanto.html>



Resolución N° **32110**

Ref. Expediente N° NC2019/0009840

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Declarar infundada la oposición presentada por CONSTRUENCOFRADOS Y EQUIPOS S A S de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2: Denegar la patente de modelo de utilidad para la creación titulada “FORMALETA PREENSAMBLADA CON JUNTA MACHIMBRE”.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a FORSA S.A, y en calidad de Opositor a CONSTRUENCOFRADOS Y EQUIPOS S A S, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 25 de mayo de 2022

LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES,



Edna Marcela Ramirez Orozco

