

Señor
DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2017/0012460**, solicitud de patente de invención a favor de
I.S.A. INDÚSTRIA DE TECNOLOGIA E AUTOMAÇÃO LTDA - EPP Título:
“MÁQUINA PARA MONTAJE DE CUERO CON TENSOR DE CORDONES”

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 10380 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 23 de septiembre de 2019.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

1. Claridad y concisión del Capítulo Reivindicatorio

i) En cuanto a la expresión “...*estos módulos actúan de modo asociativo, o sea, módulo (3) más módulo (4); o de modo combinado o individual, en donde al menos uno de esos módulos...*” en las reivindicaciones 1 y 2, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador puesto que la Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad (en adelante Guía de la SIC) establece que las características técnicas funcionales son elementos que componen los desarrollos y que permiten describir los mismos por medio de su función. Específicamente, la Guía de la SIC establece que, aunque las características funcionales no definen la invención, estas explican la relación entre varias características estructurales que comprende el desarrollo. Por lo tanto, cualquier persona medianamente versada en la materia entiende que la expresión objetada no disminuye la claridad de la reivindicación objetada, por el contrario, esta expresión contribuye a permitir una comprensión completa de la invención. Adicionalmente, vale la pena resaltar que dichas características hacen parte del concepto inventivo desarrollado por el Solicitante, por ende, limitar la invención eliminando las características objetadas sería una restricción injusta del alcance al que el Solicitante tiene derecho a proteger. Asimismo, vale la pena resaltar que las reivindicaciones 1 y 2 se encuentran adecuadamente definidas por sus características técnicas esenciales, por lo que al comprender además características funcionales y permiten que la comprensión de la materia que se reclama sea aún más clara y permite que cualquier persona medianamente versada en la materia pueda reproducirla sin necesidad de una exhaustiva experimentación, por lo que solicito amablemente retirar la objeción a este respecto.

ii) Respecto al término “*al menos*”, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador, debido a que el inventor tiene derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, incluido el término objetado, ya que limitar dicho término con rangos específicos (como lo sugiere el Examinador) sería una restricción injusta del alcance al que el solicitante tiene derecho.

En este caso, la persona medianamente versada en la materia puede comprender perfectamente que el término “*al menos*” se refiere a un requisito mínimo de elementos que las reivindicaciones deben comprender para reproducir la invención, particularmente, la presente invención reclama como dicho requisito mínimo el que los módulos de la máquina para montaje de cuero con tensor de cordones comprenda como mínimo un módulo que contemple actuadores de fuerza y velocidad en los módulos (3) y (4). Por ende, una persona medianamente versada en la materia se encuentra en plena capacidad de comprender con claridad el alcance de dicha expresión y, por consiguiente, de la materia reclamada en la invención, pues notaría que éste se encuentra dentro de la materia divulgada en el Capítulo Descriptivo y sería capaz de reproducir la materia reclamada sin acudir a experimentación adicional excesiva. Por todo lo anterior, considero superada la objeción al respecto.

iii) En cuanto al término “*módulo*” en las reivindicaciones 1 a 3, 6, 8, 9 y 14 a 16, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador puesto que la sección 2.6.5.1 de la Guía de la SIC establece que el significado y el alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el que normalmente se les da en el área técnica de la solicitud, y tiene que ser claro para la persona medianamente versada en la materia con la sola lectura de las reivindicaciones, sin embargo, si la palabra tiene un significado especial debe definirse en el Capítulo Descriptivo.¹

En el presente caso, el término “*módulo*” es perfectamente claro para cualquier persona medianamente versada en la materia puesto que sabría que este se refiere a una pieza o conjunto unitario de piezas que se repiten o encajan en la máquina. Particularmente, la página 6 del Capítulo Descriptivo de la presente invención describe que la máquina de la presente invención comprende tres módulos con diferentes finalidades, sin embargo, con acciones secuenciales asociativas y complementarias, en donde dichos módulos pueden ejercer sus funciones individualmente o en conjunto, por lo que, cualquier persona medianamente versada en la materia entendería que la presente invención no está reclamando cualquier módulo sino por el contrario está limitando la materia a el uso únicamente de módulos que tengan unas características específicas.

Por todo lo anterior, es claro que cualquier persona medianamente versada en la materia entendería el término objetado y no necesita de una definición específica para la total comprensión del mismo, por el contrario, al leer cualquiera de las reivindicaciones que comprenden dicho término, su conocimiento en el área le permite entender cada una de las reivindicaciones sin tener que leer el Capítulo Descriptivo o buscar la definición de este, por lo que considero superada la objeción al respecto.

iv) Teniendo en cuenta todo lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en la Decisión 486 de la Comunidad Andina, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

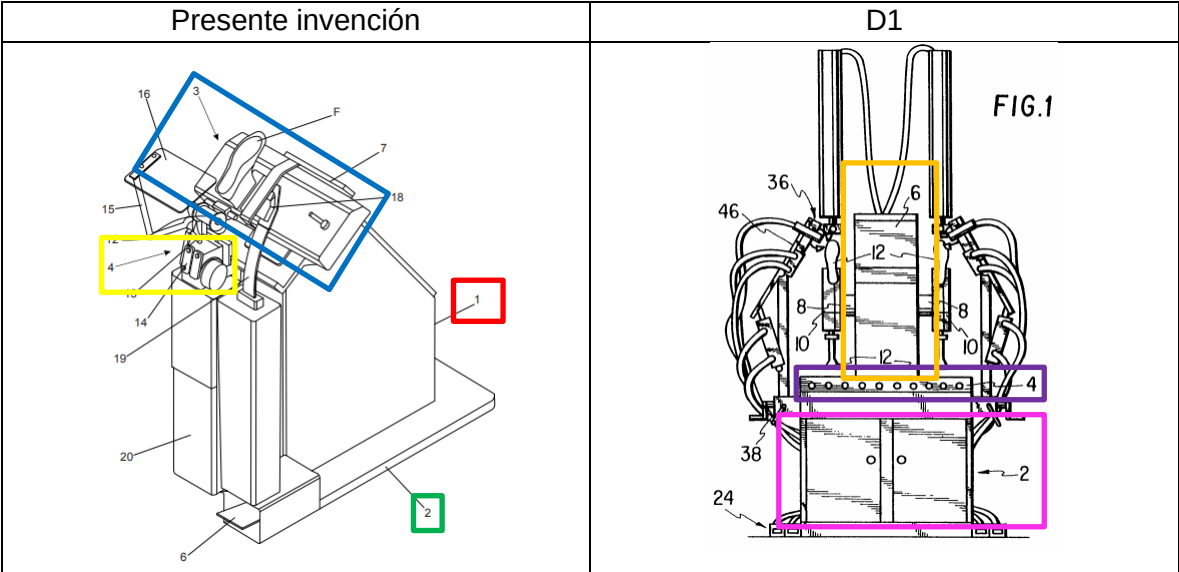
¹ Guía para Examen de Solicitudes de Patentes y Modelo de Utilidad, Sección 2.6.5.1

2. Novedad

i) Con respecto a la novedad de la presente solicitud, de manera atenta me permito manifestar que contrario a los señalamientos establecidos por el Examinador, la presente solicitud, tal y como se encuentra reclamada en el Capítulo Reivindicatorio difiere en ciertos aspectos del documento D1 del arte anterior citado en el Oficio Técnico No. 10380.

ii) En este sentido, en primer lugar, me permito resaltar que la presente invención se encuentra dirigida a aparatos o equipos para tirar de cuerdas y ayudar a montar cueros, específicamente dependientes e interconectados a un inyector solo o vulcanizador, con matrices específicas para este proceso. Particularmente, la reivindicación 1 se encuentra dirigida a una máquina para montaje de cuero con tensor de cordones, que usa el método *string* de producción a gran escala, que comprende una carcasa metálica de soporte (1) (recuadro rojo de la parte inferior) apoyada sobre una base plana (2) (recuadro verde de la parte inferior), caracterizada por un módulo (3) (recuadro azul de la parte inferior) para calzar cueros sobre la horma (F), y un módulo (4) (recuadro amarillo de la parte inferior) tensor de cordones; en donde estos módulos actúan de modo asociativo, o sea, módulo (3) más módulo (4); o de modo combinado o individual, en donde al menos uno de esos módulos contempla actuadores de fuerza y velocidad en los módulos (3) y (4).

Por su parte, D1 divulga un dispositivo útil en el ensamblaje de suelas de zapato moldeadas a la parte superior del zapato y un método para usar dicho dispositivo. Particularmente, D1 divulga que el dispositivo comprende una base (2) (recuadro fucsia de la parte inferior) que soporta un molde inferior (4) (recuadro morado de la parte inferior) y un último cabezal de soporte (6) (recuadro naranja de la parte inferior), en donde el molde inferior (4) es completamente convencional e incluye rebajes para sujetar el material de la suela, como el caucho, para que las suelas se monten en la parte superior del zapato, así como elementos calefactores para curar la suela moldada. Sin embargo, D1 no menciona la presencia de un módulo para calzar cueros sobre la horma (F) y un módulo tensor de cordones, lo cual se consideran como características esenciales de la presente invención, por lo que es totalmente claro que la máquina divulgada por D1 no motiva o guía a una persona medianamente versada en la materia a obtener la máquina para montaje de cuero con tensor de cordones de la presente invención.



Adicionalmente, D1 divulga que el último cabezal de soporte (6) aloja un motor (no mostrado) que puede ser fluido, que impulsa ejes (8) sobre los cuales se montan las bases giratorias (10) para los últimos, sin embargo, la presente invención describe que los módulos (3) y (4) son asistidos por un pedal (6) con comando doble para arranque (on/off) y comando proporcional de fuerza y velocidad que se hace a través de comandos. En consecuencia, D1 no describe todas las características esenciales de la presente invención.

Adicionalmente, vale la pena resaltar que D1 no se refiere a una máquina para montar zapatos genéricos por completo sino por el contrario divulga un dispositivo de ensamblaje de suelas de zapato moldeadas, mientras que la presente invención se encuentra dirigida a una máquina para montaje de cuero con tensor de cordones, en donde la máquina puede utilizarse para el montaje de diferentes modelos de calzados: infantiles, femeninos, masculinos y de seguridad, deportivos, casuales o formales, tales como bailarinas, tenis, zapatos, zapatillas, botas, botines, peep toe, entre otros. Por lo tanto, D1 no describe todas las características esenciales de la presente invención.

Adicionalmente, D1 divulga un dispositivo que en sí no está provisto de soporte, soportes de soporte para moldes de zapatos o carcasa propia, para ser considerado una máquina con autonomía para realizar la tarea de ensamblaje de zapatos (Fig. 5), mientras que la presente invención describe una máquina que está constituida por una carcasa metálica de soporte para comportar tres módulos con diferentes modalidades. Además, el dispositivo de D1 no está provisto de detección y control de tracción de los cables (fig. 1) ejecutados por un operador en la ejecución de la tarea, indispensable para el ensamblaje de zapatos genéricos (todos los modelos de zapatos cerrados o semicerrados conocidos e incluso algunos modelos de sandalias y zapatillas), mientras que la presente invención divulga un control total de calidad del producto.

Además, el arte previo divulga que, en los procesos de producción a gran escala, el cuero puede montarse esencialmente por el método *string*, en donde, en los bordes del cuero y sobre un cordón para amarrar, se hace una costura *overlock*. Al tensionarse el cordón se comprime todo el borde del cuero en lazo, arrugándolo. El resultado es el ajuste del cuero contra la parte inferior de la horma, dejándolo listo para recibir la suela, en donde puede coserse o no una plantilla junto al cuero, de modo parcial, lo que se designa como semiebolsado + *string*. En otras palabras, dicho dispositivo ha sido diseñado y desarrollado para ayudar a la tracción de la cuerda para el cierre parcial del cuero dispuesto sobre una serie de zapatos, de tipo pie o molde. Asimismo, dicho documento divulga que esta operación de tracción de la cuerda a través de este aparato da como resultado un montaje solo en la región de la boquilla y en la región trasera del zapato o cuero, por lo tanto, es un montaje parcial del cuero, junto con una inyección de suelas. De manera similar, D1 divulga que el aparato está provisto de un sistema adicional, mecánico-neumático, específicamente para cerrar la región central del zapato cuya función es enganchar los bordes del cuero y colocarlo en los ganchos de la matriz del inyector de suelas. Después de esto, el cuero está completamente montado, como se describió anteriormente, la matriz se gira angularmente a la posición de alineación con la matriz inferior, en donde, después de su cierre, finalmente se inyecta la suela.

Sin embargo, la presente invención reclama una máquina para montaje de cuero con tensor de cordones que se destina a los sectores de montaje de calzados de alta productividad a través del método *string*, en donde dicha máquina está constituida por una carcasa metálica de soporte para comportar tres módulos con diferentes finalidades, mientras que D1 es un

dispositivo sin carcasa, sin accesorios de protección, y no puede proporcionar ergonomía o seguridad al operador, por lo que no tiene autonomía operativa, ya que es adecuado para anclarse a un único inyector y operar en el caso específico. Por lo tanto, es totalmente claro que la máquina divulgada por D1 no motiva o guía a una persona medianamente versada en la materia a obtener la máquina para montaje de cuero con tensor de cordones de la presente invención.

Por todo lo anterior, es evidente que D1 no proporciona todas las características esenciales de la presente invención y mucho menos una motivación para que dicha persona llegara a la máquina aquí reclamada, sino que, por el contrario, dicho versado en la materia, antes de la fecha de presentación de esta solicitud, habría tenido que realizar una experimentación adicional y excesiva para llegar a la máquina de esta invención. En consecuencia, la materia de la presente solicitud no habría podido ser derivada de manera obvia a partir del documento D1, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia consideraría que la presente invención es novedosa a la luz de las múltiples diferencias con dicho arte previo.

iii) Así las cosas, y tras revisar en detalle las enseñanzas de D1, me permito destacar que características como las anteriormente mencionadas, y más aún, las características reclamadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado, el producto reclamado por la presente invención es novedoso y no tiene punto de comparación con las enseñanzas del arte previo, ya que en este caso, si bien D1 se dirige a una invención que se encuentra en el mismo campo técnico de la solicitud, **no se evidencia una realización con todas las características anteriormente mencionadas.**

En este sentido, me permito llamar la atención del Examinador, en que para evaluar si la invención es nueva o no, el Examinador siempre debe comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales de la invención reclamada con las características de la materia divulgada en el documento del estado de la técnica citado y verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica. Así, y tras considerar las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio de esta solicitud, las cuales reúnen una serie de características concretas que difieren de la divulgación de D1, es evidente que la presente solicitud es distinta de las enseñanzas de dicho documento. Por lo tanto, la materia de esta solicitud cumple con el requisito de novedad.

De esta manera, para afectar la novedad de la presente invención, se entiende que el arte previo debe divulgar de manera idéntica todas y cada una de las características de la invención.² Así, y considerando que este no es el caso, dado que D1 no divulgan la misma invención con las mismas características esenciales de la presente solicitud, amablemente solicito el retiro de las objeciones a este respecto.

3. Nivel Inventivo

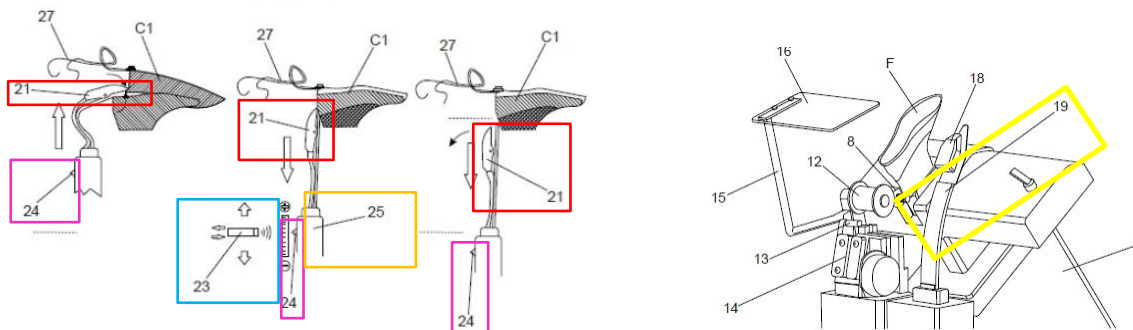
i) Respecto al nivel inventivo de la invención, de manera atenta me permito resaltar que contrario a los señalamientos expuestos en el Oficio No. 8568, la presente invención cumple con los lineamientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

² Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, Sección 2.12.1.

ii) Ahora bien, me permito señalar que las reivindicaciones 7 y 14 a 16 se encuentran dirigidas a una máquina para montaje de cuero con tensor de cordones, las cuales dependen de la reivindicación 1, por lo que cualquier persona medianamente versada en la materia entendería que estas comprenden todas las características de la reivindicación independiente de la que dependen y además adicionan características adicionales que permiten alejar a la presente invención del arte previo citado. Por lo tanto, me permito señalar que las reivindicaciones 7 y 14 a 16 se diferencian de D1 por las características mencionadas anteriormente.

Además, en este punto vale la pena resaltar que a pesar de que el Examinador señala que las reivindicaciones 7 y 14 a 16 carecen de nivel inventivo, este no presenta ningún argumento que evidencie que D1 divulga las características esenciales de dichas reivindicaciones, sino por el contrario hace referencia a la reivindicación 1, por lo que es completamente confuso que señale que las reivindicaciones 7 y 14 a 16 carecen de nivel inventivo y no la reivindicación 1.

Sin perjuicio de lo anterior, me permito señalar que además de las diferencias previamente señaladas entre la reivindicación 1 y D1, las reivindicaciones 7 y 14 a 16 difieren de D1 en otras características. Particularmente, la reivindicación 7 se encuentra dirigida a una máquina para montaje de cuero con tensor de cordones, caracterizada por que el tensor (21) de calzador (como se muestra en los recuadros rojos de la parte inferior) con sensor ajustable incluye un sensor (23) (como se muestra en el recuadro azul de la parte inferior) y el receptor (24) (como se muestra en los recuadros fucsias de la parte inferior) de la fijado al conjunto de actuación de la pinza, particularmente en el medio (25) (como se muestra en el recuadro naranja de la parte inferior), que recibe la lámina flexible (19) (como se muestra en el recuadro amarillo de la parte inferior).



De manera similar, las reivindicaciones 14 a 16 se caracterizan porque comprenden tensores de cordones o tensores de calzador que incluyen sensores o procesos automatizados. Por el contrario, D1 no divulga un tensor de calzador y mucho menos que dicho tensor incluya un sensor, en el mejor de los casos D1 divulga un tensor de cuerdas, en donde la fuerza de tracción máxima en las últimas cuerdas se modula modulando manualmente la tensión de agarre. Por lo tanto, ninguna persona medianamente versada en la materia estaría motivada por las enseñanzas de D1 para obtener la máquina de la presente invención, puesto que esta el sistema de tensor de la presente invención es útil en tecnologías convencionales sencillas y sistemas de nivel de automatización robotizados.

Por su parte, D2 corresponde a una página de la empresa “*Soluciones Eficientes para la Automatización Industrial (SMC)*” la cual divulga 12000 productos básicos y más de 700000 variaciones, en donde SMC ofrece el desarrollo, fabricación, comercialización y aplicación de componentes para la automatización industrial, tales como: activadores, activadores eléctricos, válvulas, equipos de control de fluidos, sensores y detectores, entre otros.

Particularmente, D2 divulga productos de manera general, ya que los clasifica de acuerdo a diferentes funciones y de forma separada, pero nunca se refiere a dichos productos como partes de un equipo en específico, por lo que es totalmente claro que D2 no divulga que los activadores de fabricación, sensores, entre otros, fueran desarrollados para la fabricación de una máquina para zapatos de tracción, por lo que ninguna persona medianamente versada en la materia se encontraría motivada a obtener la presente invención siguiendo las enseñanzas de dicho documento. Adicionalmente, vale la pena resaltar que, si una persona medianamente versada en la materia de manera hipotética se encontrara por motivada por la materia divulgada en D2 para obtener la presente invención, tendría que realizar una exhaustiva experimentación para llegar a dicha invención, puesto que tendría que probar 12000 productos básicos y además 700000 variaciones. Por lo tanto, es totalmente claro que D2 no divulga las características esenciales de la presente invención puesto que no menciona ni siquiera una máquina para montaje de cuero con tensor de cordones, sino por el contrario divulga diferentes productos útiles para controlar presiones, temperatura y otras condiciones. Adicionalmente, vale la pena resaltar que D1 no divulga la presencia de una carcasa metálica, un módulo para calzar cueros y un módulo tensor de cordones, por lo que una persona medianamente versada en la materia no estaría motivada por las enseñanzas de D2 y mucho menos la combinación de D1 y D2 para obtener la presente invención.

Adicionalmente, en este punto, vale la pena resaltar que además de las múltiples diferencias entre el arte previo y la presente invención mencionadas anteriormente, la presente invención describe diversos efectos técnicos que no pueden predecirse sin una exhaustiva experimentación y mucho menos derivarse del arte previo, ya que la máquina divulgada en D1, aunque es económica, se enfrenta a diversas dificultades y ha dejado de ser utilizada porque, en primer lugar, la tensión del cordón depende, en su mayoría, del operador especializado, que está sujeto a las limitaciones relacionadas con la aptitud y condiciones físicas convenientes de todos los humanos, además, si este tiene las condiciones físicas necesarias, este pierde eficiencia ya que debe estar expuesto a largos periodos de esfuerzos físicos repetitivos. En segundo lugar, las limitaciones de los equipos auxiliares mecanizados no incentivan el montaje por el método *string*, pues problemas como ruptura del cordón, velocidad total de la tarea, agilidad en el ejercicio de la función, practicidad, falta de precisión, de repetibilidad, imposibilidad de ajustes finos de posicionamientos y necesidades de montaje del cuero en la horma por otro técnico en otro puesto complementario, son factores que hacen que no sea viable y comprometen el coste y la capacidad productiva del montaje por estos equipos.

Adicionalmente, vale la pena resaltar que D1 es un dispositivo sin carcasa, sin accesorios de protección, y no puede proporcionar ergonomía o seguridad al operador, por lo que no tiene autonomía operativa, ya que es adecuado para anclarse a un único inyector y operar en el caso específico. Además, D1 no tiene tecnología, herramientas y recursos para ensamblar zapatos, de tal manera que pueda reemplazar cualquier otra máquina con aplicación industrial para el montaje de zapatos puesto que este dispositivo no tiene principios de arquitectura estructural, ni ingeniería de aplicaciones, ni tecnología de tracción, para una gran productividad, y además no es capaz de proporcionar una repetición

cualitativa. Por el contrario, está solo cumple funciones específicas para lo que fue diseñado y no contempla las necesidades que exigen las nuevas industrias del siglo XXI. Por lo tanto, se puede concluir que el montaje de los zapatos de D1 no es integral ni simultáneo, y el resultado no es ni proporcional ni simétrico. Tanto por la imposibilidad de restar la cuerda, en un ángulo vectorial, según el modelo del zapato a montar, como por la necesidad de un bloqueo mecánico, responsable de cerrar el cuero en la mitad del pie, por lo que, no es posible montar completamente (en un solo procedimiento de tracción) todos los modelos de zapatos cerrados, semiabiertos, conocidos (con tacones, con pico delgado, botas con cañón corto, cañón largo, etc.), o incluso el montaje de algunos modelos de sandalias y zapatillas, con una calidad satisfactoria y de acuerdo con los requisitos actuales. Por ende, a pesar de que D1 se encuentre dentro del mismo campo técnico de esta solicitud, las enseñanzas del mismo **no son válidas** teniendo en cuenta la deficiencia de D1 anteriormente explicada.

Ahora bien, contrario a lo señalado por el Examinador, la máquina reclamada comprende más de un efecto técnico. En primer lugar, la máquina reclamada por la presente invención permite que la ejecución del trabajo sea hecha por operadores con niveles físicos normales, incluso por el contingente femenino, sin los atributos solicitados anteriormente para la cualificación de esos operadores. En segundo lugar, el sistema de tensión con el control de fuerza proporcional sustituye la tensión manual y evita lesiones por refuerzo repetitivo. Asimismo, la máquina de la presente invención permite que ambas operaciones de calzar el cuero sobre una horma y de tensión sean ejecutadas manualmente por un operador, sin embargo, con mayor rapidez y precisión, lo cual da como resultado una mayor calidad, mayor repetitividad y mayor productividad, además de librar al operador de desgastes físicos perjudiciales. De manera similar, dicha máquina que trae el control proporcional de fuerza y velocidad es el alcance que el método *string* recibe, ya que puede extenderse a montajes de calzados con cueros de materiales más resistentes o poco flexibles. En quinto lugar, las ganancias relacionadas a la ergonomía, seguridad operacional, mayor capacidad productiva “*per cápita*”, menor consumo de energía se refleja en un menor coste operacional, lo cual se considera como estímulos para que el método de montaje por cordón pase a ser ampliamente utilizado en la industria de calzado, incluso en la producción de modelos de calzados donde antes no era una opción, como zapatillas, botas, botines, calzados de seguridad y otros. Adicionalmente, las modificaciones generadas para la adaptación de los modelos de calzados al montaje a través de la máquina reclamada proporcionan una reducción de consumo de materia prima, principalmente de cuero y, en consecuencia, la reducción de residuos. Por último, el sistema tensor fue concebido según un diseño que contempla ergonomía y disposición de componentes evolucionados, capaz de satisfacer empresas que utilizan tecnologías convencionales sencillas o incluso, empresas que utilizan sistemas de nivel de automatización robotizados.

En consecuencia, no hay ninguna razón para que una persona medianamente versada en la materia espere que la máquina reclamada logre resultados beneficiosos en ausencia de una experimentación adicional debido a que D1 no divulga todas las características de la presente invención y D2 divulga de manera general diversas partes de equipos, incluso D2 ni siquiera pertenece al mismo campo técnico de la presente invención, por lo que de ningún manera dichos documentos se consideran como suficiente motivación para llegar a la invención reclamada. Por lo tanto, dicha persona no tendría ninguna expectativa de éxito al seleccionar aleatoriamente una de la gran variedad de productos alternativos de D2 y adicionarlo al dispositivo divulgado por D1.

En este sentido, es totalmente claro que cualquier persona medianamente versada en la materia tendría diversas dificultades para adaptar las características divulgadas en D2 a D1, y además elegir cual de dichas característica son aplicables para obtener la materia reclamada en la presente invención.

ii) Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, me permito manifestar que para determinar si una invención tiene o no nivel inventivo, siempre es necesario considerar cada uno de los elementos, y características establecidas en la materia reclamada como un **todo** y no como porciones separadas de una misma invención, ni tampoco omitiendo aquellas características que son claves para una invención, más aún cuando dichas características se derivan de reivindicaciones independientes.

Además de lo anterior, es relevante considerar que tal y como lo expone el Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina *“Para juzgar si la invención definida por las reivindicaciones realmente se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de nivel inventivo cuando se consideran las diferencias entre ésta y el estado de la técnica más cercano. El examinador tiene la carga de probar que la invención carece de nivel inventivo y no sólo limitarse a establecer las diferencias entre la solicitud y dicho estado de la técnica”*³, por lo anterior, me permito llamar la atención del Examinador en el hecho que cada invención es de cierta medida una combinación de elementos relacionados entre sí, por lo que no es suficiente afirmar que dichos elementos y/o características ya habían sido previamente divulgados, partiendo de combinaciones de enseñanzas convenientes, y que por ende, la combinación de fracciones de diferentes documentos permiten la deducción obvia de la invención reclamada.

Por el contrario, en primera instancia es importante entender que el nivel inventivo es un **proceso creativo e innovador** en donde la cuestión para el Examinador se enfoca en si la invención reivindicada es o no evidente para un técnico en la materia.⁴ Por lo tanto, para determinar si una invención posee nivel inventivo, es indispensable determinar si los elementos y/o características ya conocidas podrían haberse combinado para dar como resultado una invención particular, tal y como la definida por la presente solicitud.

Es más, no es posible prever el proceso de esta solicitud y discutido anteriormente, a partir de la lectura del arte previo citado, ya que las invenciones de patente tienen nivel inventivo cuando el producto o procedimiento no es **fácilmente derivable** por la persona medianamente versada en la materia o cuando presentan un **efecto inesperado o mejorado impredecible de los documentos citados**, como en la presente invención. Por lo anterior, **nada en el arte previo sugiere ni enseña** esta invención.

En conclusión, como se resalta en Artículo 18 de la Decisión 486, las invenciones deberían considerarse como inventivas cuando la materia reclamada no puede ser derivada del arte previo. Por lo tanto, es claro que la presente invención es inventiva a la luz del arte previo citado, pues siguiendo las enseñanzas de D1 y D2, la persona medianamente versada en la materia no obtendría la materia reclamada, ni podría esperar que ésta presentase las propiedades que en efecto reviste.

³ Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina, Sección 10.

⁴ Ibidem.

Así las cosas, y en vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con los lineamientos establecidos en el Artículo 16 de la Decisión 486.

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41