

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 16 de diciembre de 2020 con el N° NC2020/0015833, por PROTECHNA S.A., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CONTENEDOR DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2019/062931 del 20 de mayo de 2019.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 920 el 8 de marzo de 2021, habiéndose presentado oposición por parte de MÓNICA JULIETH MUÑOZ RUEDA, la cual una vez fue estudiada por esta Oficina, se estableció que no desvirtúa la patentabilidad del objeto en estudio como se analizará más adelante.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 15382 de 2 de septiembre de 2022, se requirió al 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° NC2020/0015833 del 07 de febrero de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta para efectos de la presente Decisión el capítulo reivindicatorio conformado por las reivindicaciones 1 a 5 presentado con el radicado N° NC2020/0015833 el 16 de diciembre de 2020.

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, 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.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un contenedor de transporte y almacenamiento de líquidos, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano EP2604545, en que dicho contenedor se encuentra rodeado por una estructura exterior, la cual define una porción de flexión, donde las barras verticales tienen otro rebaje en forma de canal que está dispuesto adyacente a la porción de conexión y que tiene una abertura de rebaje formada en el interior de las barras verticales que se orienta hacia el contenedor interior, y un fondo de canal formado por una porción aplanada del perfil hueco.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en proteger al



Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

contenedor interior y absorber las fuerzas generadas durante su transporte, esto gracias a que la disposición estructural del área de rebaje de la porción de flexión está dispuesta de manera inversa al rebaje de la porción de conexión, lo cual genera momentos de flexión en la estructura compuestos por una fuerza de peso y una fuerza de reacción, cuyo momento de flexión tiene una dirección efectiva definida al impactar contra el contenedor interior, que al final da como resultado que sobre el contenedor no ocurran daños estructurales importantes que afecten eventualmente su contenido.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 5 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Análisis de la Oposición

Argumentaciones de MÓNICA JULIETH MUÑOZ RUEDA.

El Opositor, en ejercicio de su derecho, presenta una serie de documentos los cuales a su consideración son relevantes en contra de la solicitud en referencia, y sobre los cuales manifiesta que: “ (...) la solicitud de la referencia carece de los requisitos dispuestos por la ley con relación a la novedad y al nivel inventivo, tal como se establece en la Decisión 486, teniendo en cuenta que, al momento de la presentación de la solicitud, dicho producto denominado “CONTENEDOR DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO” era conocido en el estado del arte y había sido comercializado y utilizado en el mercado colombiano e Internacional durante una pluralidad de años.

En este sentido nos permitimos indicar a continuación los documentos encontrados en el estado de la técnica, que anticipan el objeto de la presente invención.

ÍTEM	DOCUMENTO	TÍTULO	FECHA DE PUBLICACIÓN
D1	CO 12222555	SISTEMA DE UNIÓN DE LAS VARILLAS HORIZONTALES Y VERTICALES DE UNA JAULA DE METAL PARA ALOJAR CONTENEDORES	13/06/2014
D2	US6550628B1	GRID OF A CAGE OF A PALLET CONTAINER	22/04/2003
D3	US7036662B2	TRANSPORT AND STORAGE CONTAINER FOR LIQUIDS	26/08/2004
D4	US5645185A	CRATE FOR PALLETS	8/07/1997
D5	WO2017174198A1	PALLET CONTAINER	12/10/2017
D6	US6857532B2	PALLET CONTAINER	22/02/2005

Donde a partir de la tabla anterior, el Opositor procede a brindar descripción de cada uno de los documentos señalados como pertinentes para afectar la patentabilidad de la solicitud en referencia en los siguientes términos:

“El documento D1 describe un contenedor para transporte y almacenamiento de líquidos con un bastidor de base de tipo palé para un contenedor interno hecho de plástico con cuatro paredes laterales, una pared inferior de fondo y una pared superior de fondo, una boca de llenado que se puede cerrar, construida sobre la pared superior de fondo, una boca de drenaje con una grifería de toma construida sobre una sección inferior de una pared lateral y una envoltura de jaula con barras horizontales y verticales hechas de metal para alojar el contenedor interno, en donde las barras verticales comprenden una sección curva (41) entre una sección de conexión (39) y una sección longitudinal lineal (38) con

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

una sección transversal tubular, en donde al menos los extremos superiores de las barras verticales comprenden un perfil de sección transversal convexa sobre su cara interna (32) que hace frente al contenedor interno (58) en la transición de la sección de conexión a la sección curva (Resumen)."

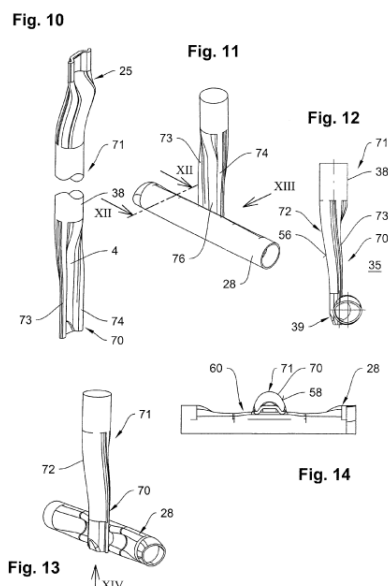


Fig 1 Documento D1

"El documento D2 presenta una rejilla con barras de rejilla cruzadas, en las que las primeras barras de rejilla que se extienden en una primera dirección están hechas de un perfil abierto que tiene bordes doblados hacia afuera colocados en un plano común y en las que las segundas barras de rejilla que se extienden en una segunda dirección están hechas del mismo perfil abierto que las primeras barras de rejilla o de un perfil cerrado que tiene al menos una pared de perfil plana. Las primeras barras de la rejilla y las segundas barras de la rejilla están colocadas una con respecto a la otra de tal manera que los bordes doblados se apoyan uno contra el otro o que los bordes doblados de las primeras barras de la rejilla se apoyan contra la pared de perfil plana de las segundas barras de la rejilla y están conectadas una con la otra en las superficies de contacto. La rejilla forma una pared de una jaula para recibir un recipiente de plástico de un contenedor tipo palé para almacenar y transportar sustancias (Resumen)."

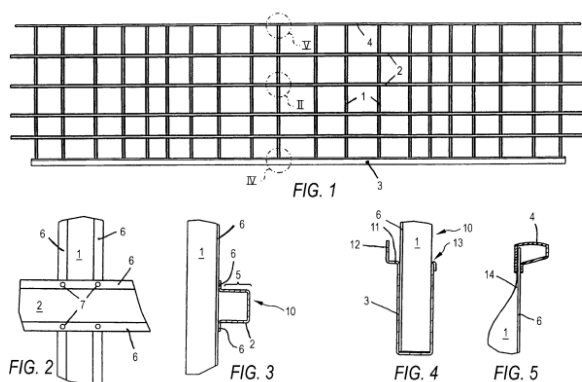


Fig 2 Documento D2

"El documento D3 presenta un contenedor de transporte y almacenamiento de líquidos tiene un bastidor inferior tipo palé, un recinto de celosía conectado al bastidor inferior y un contenedor interior recibido en el recinto. Las varillas verticales de la caja de celosía están

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

conectadas a las secciones periféricas superiores e inferiores de los bordes. Las varillas verticales son huecas y tienen los extremos superiores aplanados con un perfil ondulado con salientes de soldadura. La sección superior del borde perfilado es una sección hueca perfilada formada por una barra doble que se extiende periférica y transversalmente a las varillas verticales y está formada por perfiles ondulados interiores y exteriores que se acoplan entre sí. El perfil ondulado exterior tiene ranuras, y el perfil ondulado interior forma salientes de soldadura. Los extremos superiores de las varillas verticales y de la barra doble están unidos mediante soldadura por proyección. La sección superior del borde perfilado tiene un borde superior plano para soportar las patas de un contenedor apilado encima (Resumen)."

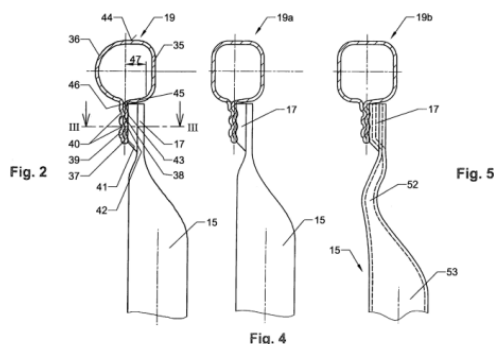


Fig 3 Documento D3

"El documento D4 presenta un contenedor tipo palé, por ejemplo del tipo que contiene un depósito para líquidos, se fabrica automáticamente mediante la llamada soldadura por proyección con un control mínimo de los parámetros de soldadura, a partir de tubos metálicos dispuestos en una estructura de celosía con puntos de cruce, incluyendo los tubos las respectivas superficies planas en posiciones mutuamente enfrentadas en los puntos de cruce y porciones extensas con bases planas enfrentadas en los puntos de cruce, estando las bases destinadas a adherirse entre sí cuando se ha efectuado la soldadura (Resumen)."

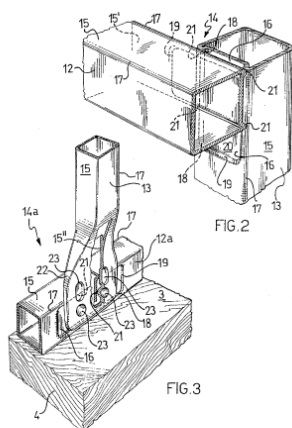


Fig 4 Documento D4

"El documento D5 se refiere a un contenedor tipo palé (10) para almacenar y transportar en particular fluidos peligrosos o materiales de llenado de fluidos, que comprende un contenedor interior rígido de paredes delgadas (12) hecho de un material termoplástico, un marco de rejilla tubular (14) hecho de varillas tubulares horizontales y verticales (18, 20) soldadas entre sí, que rodea herméticamente el contenedor interior de plástico (12) como carcasa de soporte, y un palé base (16) sobre la que se coloca el contenedor interior

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

de plástico (12) y a la que se conecta de forma segura el marco de rejilla tubular (14), en la que el palé base (16) está configurada como un palé compuesto o palé de marco que tiene patas angulares (22) y centrales (24) de plástico, acero o madera, en la que, para poder apilar contenedores de palés similares (10) uno encima de otro, se ha previsto un rebaje (32) en la esquina (22) y los pies intermedios (24) del lado de la base a lo largo de los bordes exteriores de las cuatro paredes laterales del palé base (16) diseñado de tal manera que la varilla tubular horizontal circundante (18) del bastidor de rejilla tubular (14) de un contenedor de palés (10) apilado por debajo se encaja de manera intercalada con el rebaje (32) cuando se apilan dos contenedores de palés (10) uno encima del otro de manera coordinada, en el que, para un transporte seguro de dos contenedores de palés llenos (10) apilados uno encima del otro por medio de una carretilla elevadora, se forma un rebaje (32) más profundo, es decir Es decir, hasta el doble de profundidad (o altura), en la dirección vertical que en la dirección horizontal o radial, (Resumen)."

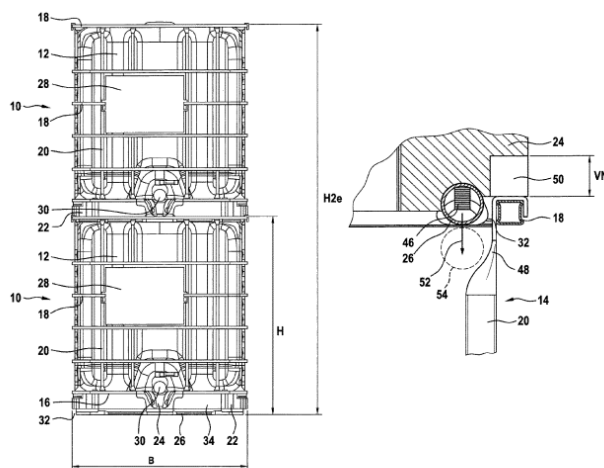


Fig 5 Documento D5

"El documento D6 se refiere a un contenedor de palé con un receptáculo interior de paredes finas, preferentemente de material termoplástico, para el almacenamiento y el transporte de mercancías líquidas o de flujo libre, en el que el contenedor de plástico está estrechamente rodeado por un revestimiento exterior de barras huecas cruzadas que están configuradas con hoyuelos mediante los cuales se establecen puntos de flexión en el revestimiento de la jaula, de modo que cuando el contenedor de palé se somete a caídas desde ciertas alturas, el revestimiento de la jaula incurre en una deformación plástica, evitando así la fractura o el desgarramiento de las barras huecas del revestimiento de la jaula, (Resumen)."

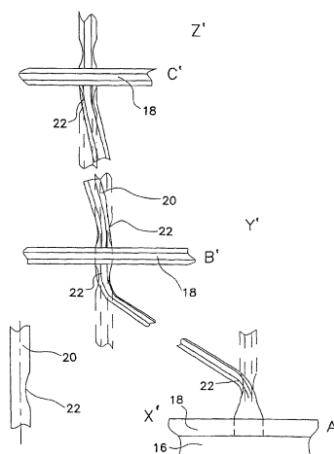


Fig 6 Documento D6

Resolución N° 35953

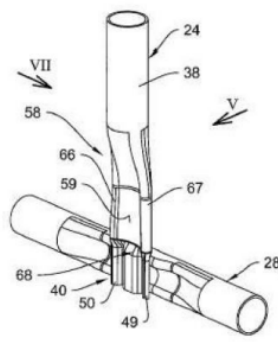
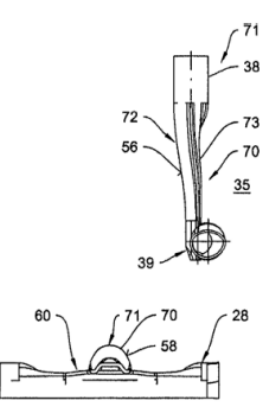
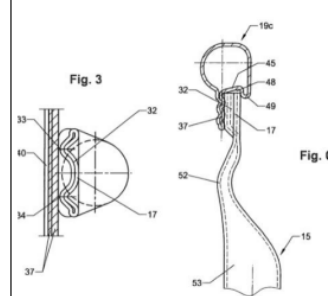
Ref. Expediente N° NC2020/0015833

De acuerdo a las anteriores descripciones de los documentos D1 a D6 considerados como oportunos contra las enseñanzas consignadas en el caso en referencia, el opositor señala que: “(...) la invención definida en las reivindicaciones 1 a 5 de dicha solicitud no cumple con el requisito de novedad definido en el artículo 16 de la Decisión 486, en donde dicho artículo 16 (...) (...) la invención radicada bajo el expediente de solicitud de patente de invención NC2020/0015833 carece del requisito de novedad y por lo tanto, incumple las disposiciones del mencionado artículo 16, toda vez que antes de la fecha de prioridad, es decir, 01 de junio del 2018, los contenedores de transporte y almacenamiento de líquidos, tales como el descrito en la presente invención, eran conocidos y habían sido comercializados por una pluralidad de fabricantes como lo evidencian los citados documentos D1 a D6, y tal como se enseña en la siguiente tabla, donde se presenta un análisis detallado de cada una de las características técnicas. (...)”

CARACTERISITICAS ESENCIALES SOLICITUD NC2020/0015833	DOCUMENTO D1	DOCUMENTO D3
Un contenedor (10) de transporte y almacenamiento de líquidos que comprende una subestructura (29) tipo palé para un contenedor (11) interno de plástico y una jaula (22) con barras (23) horizontales y barras (24) verticales de metal para alojar el contenedor interior, extremos (25, 27) de las barras (24) verticales, que son perfiles (45) huecos, que están soldados a perfiles (28, 26) de borde circunferenciales inferior y superior de la jaula, teniendo los extremos (27)	Contenedor para transporte y almacenamiento de líquidos con un bastidor de base de tipo palé para un contenedor interno hecho de plástico con cuatro paredes laterales, una pared inferior de fondo y una pared superior de fondo, una boca de llenado que se puede cerrar, construida sobre la pared superior de fondo, una boca de drenaje con una grifería de toma construida sobre una sección inferior de una pared lateral y una envoltura de jaula con barras horizontales y verticales	Un contenedor de transporte y almacenamiento de líquidos tiene un bastidor inferior de paleta, un recinto de celosía conectado al bastidor inferior y un contenedor interior recibido en el recinto. Las varillas verticales de la caja de celosía están conectadas a las secciones periféricas superiores e inferiores de los bordes. Las varillas verticales son huecas y tienen los extremos superiores aplanados con un perfil ondulado con salientes de soldadura. La sección superior del borde perfilado es una sección hueca perfilada formada por una barra
inferiores de las barras verticales una porción (40) de conexión, que está formada por deformación, para ser soldada al perfil de borde inferior, teniendo la porción de conexión un rebaje (43) en forma de canal con una abertura (44) del rebaje formada en el exterior (35) de las barras (24) verticales, que se orienta en dirección opuesta al contenedor (11) interior, y un fondo (46) de canal formado por una porción aplanada del perfil hueco, estando la abertura del rebaje (44) limitada por dos bandas (49, 50) de bordes que se extienden en la dirección del eje (63) de barra longitudinal de las barras verticales y que sirven para formar una conexión soldada con el perfil (28) de borde inferior, caracterizado porque	hechas de metal para alojar el contenedor interno, en donde las barras verticales comprenden una sección curva (41) entre una sección de conexión (39) y una sección longitudinal lineal (38) con una sección transversal tubular, en donde al menos los extremos superiores de las barras verticales comprenden un perfil de sección transversal convexa sobre su cara interna (32) que hace frente al contenedor interno (58) en la transición de la sección de conexión a la sección curva.	doble que se extiende periférica y transversalmente a las varillas verticales y está formada por perfiles ondulados interiores y exteriores que se acoplan entre sí. El perfil ondulado exterior tiene ranuras, y el perfil ondulado interior forma salientes de soldadura.

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

para definir una porción (58) de flexión, las barras (24) verticales tienen otro rebaje (59) en forma de canal, que está dispuesto adyacente a la porción (40) de conexión y que tiene una abertura (60) de rebaje formada en el interior (32) de las barras (24) verticales, que se orienta hacia el contenedor (11) interior, y un fondo (62) de canal formado por una porción aplanada del perfil (45) hueco.	Preferiblemente, el contorno de la sección transversal convexa se extiende desde la sección de conexión a través de la sección doblada hasta la sección longitudinal y la sección doblada comprende una hendidura al menos en una sección de transición a la sección de conexión, de modo que en la sección de transición se consigue una rigidez suficiente mientras se reduce la sección transversal. Resulta especialmente ventajoso que la escotadura esté formada en forma de ranura y se extienda desde la sección de conexión hasta la sección longitudinal. Debido a la forma de la sección transversal resultante del rebaje en forma de ranura 10 y en comparación con una barra vertical cuya sección	los extremos superiores 17 de las varillas verticales 15 están asegurados en un rebaje periférico en forma de canal 48 de la sección del borde perfilado; el rebaje 48 está formado por la barra doble 37, el borde de soporte 45 que está orientado hacia el interior de la sección del borde perfilado y es elástico hasta cierto punto, así como un reborde 49 formado en el borde 45 y orientado hacia abajo.
	doblada no está equipada con un rebaje en forma de ranura en la transición a la sección de conexión, se hace posible una estructura rígida, proporcionando una mayor seguridad de pandeo, a pesar de la flexibilidad elástica deseada en la transición a la sección de conexión. 	

De acuerdo con lo anterior es claro que la reivindicación independiente 1 no cumple con el requisito de novedad a la luz de los documentos D1 y D3.

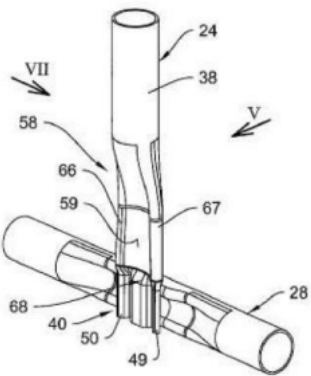
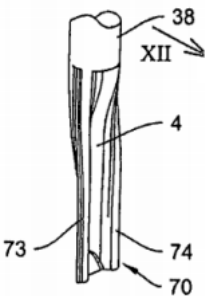
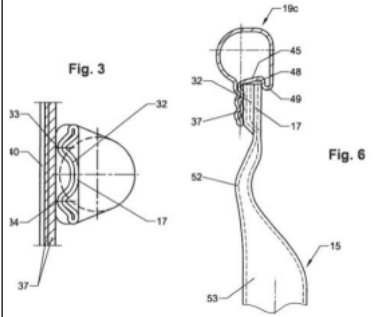
Asimismo, los documentos D1 y D3 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- **Reivindicación 2:** [sic] Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque**, el rebaje (59) de la porción (58) de flexión está formado como una mella en forma de cuchara que se extiende en la dirección del eje de barra (63) longitudinal de las barras (24) verticales y que tiene bordes formados como bandas (66, 67) de borde y que se extienden en la dirección del eje de barra (63) longitudinal de las barras (24) verticales.

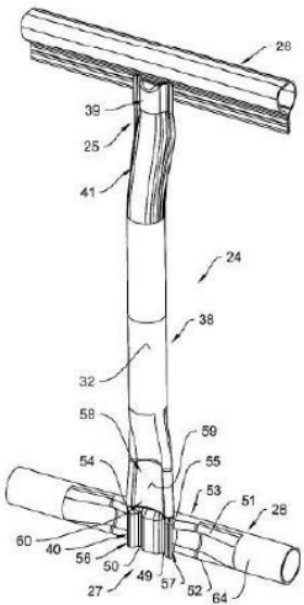
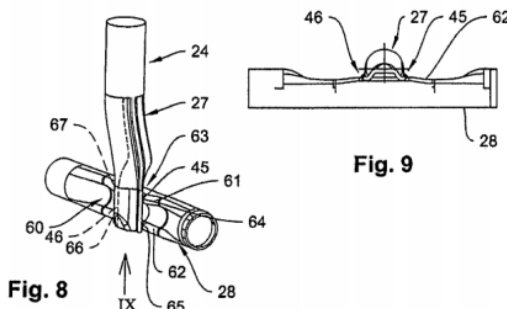


Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

CARACTERISITICAS ESENCIALES SOLICITUD NC2020/0015833	DOCUMENTO D1	DOCUMENTO D3
		

- **Reivindicación 3:** Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque**, los rebajes (43, 59) en la porción (40) de conexión y en la porción (58) de flexión tienen bandas (49, 50; 66, 67) de borde de diferentes longitudes.

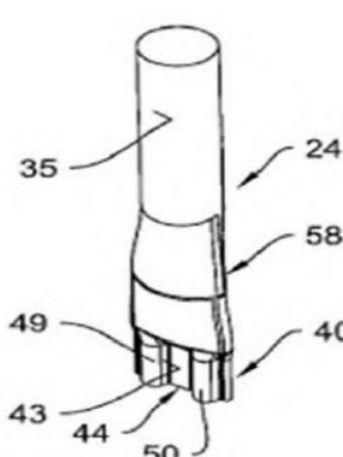
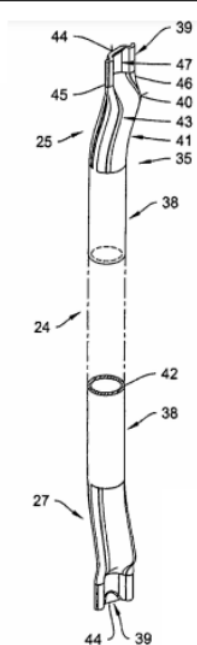
CARACTERISITICAS ESENCIALES SOLICITUD NC2020/0015833	DOCUMENTO D1
	

- **Reivindicación 4:** Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado porque**, las bandas (66, 67) de borde formadas en la porción (58) de flexión tienen una longitud mayor que las bandas (49, 50) de borde de la porción (40) de conexión.

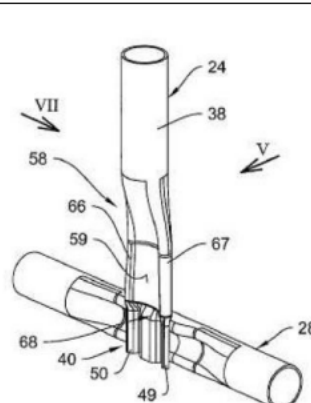
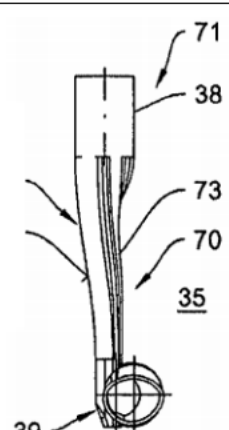
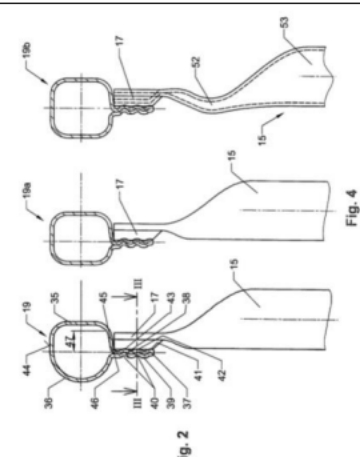


Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

CARACTERISITICAS ESENCIALES SOLICITUD NC2020/0015833	DOCUMENTO D1
	 Fig. 2

- **Reivindicación 5:** Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque**, una porción (68) de transición formada entre la porción (40) de conexión y la porción (58) de flexión forma una rampa (69) perfilada en la zona de transición. desde el rebaje (43) de la porción (40) de conexión al rebaje (59) de la porción (58) de flexión en una sección longitudinal que se extiende a lo largo del eje (63) de barra longitudinal.

CARACTERISITICAS ESENCIALES SOLICITUD NC2020/0015833	DOCUMENTO D1	DOCUMENTO D3
		 Fig. 2

(...) De acuerdo con lo anterior, me permito manifestar muy respetuosamente a esa Superintendencia, que la solicitud de patente de la referencia carece del requisito de novedad, tal como se indicó previamente, teniendo en cuenta que existe por lo menos una divulgación previa a la fecha de prioridad de la misma, en donde a partir de los argumentos

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

expuestos anteriormente, se relacionan las características técnicas de la presente invención, con la anterioridad citada. (...)

(...) Ahora bien, con relación al cumplimiento del requisito del nivel inventivo, nos permitimos manifestar que dicho requisito se ve afectado por los documentos D1 a D6, de conformidad con las disposiciones de la Decisión 486, en dónde. “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”. De esta forma, es claro que, al momento de la radicación de la solicitud de patente, ya se conocían las anterioridades citadas, en donde, al tomar las enseñanzas divulgadas en los documentos D1 a D6 y combinarlas, sería obvio para un experto en la materia llegar a la invención que pretende ser protegida. Por lo tanto, se vería afectado de igual forma el requisito de nivel inventivo. (...)

(...) es preciso resaltar que los documentos D1 y D3 fueron desarrollados por el mismo inventor, “Udo Schutz”, por lo que dicho estado del arte es plenamente conocido, por lo tanto, después de una búsqueda en el estado de la técnica, el inventor pudo obtener como resultado a los documentos D2, D4, D5 y D6, y finalmente, al emplear las características técnicas de, por ejemplo, los documentos D1, D3 y D6, obtuvo un resultado obvio para un experto en la materia, que justamente se describe en la solicitud NC2020/0015833.”

Respuesta del solicitante a argumentos de MÓNICA JULIETH MUÑOZ RUEDA.

Con ocasión de los argumentos presentados por la parte opositora contra la solicitud NC2020/0015833, el solicitante en su derecho a la defensa declara su: *“(...) desacuerdo con la oposición presentada, toda vez que, del análisis de esta misma, no se desprende argumento motivado y fundamentado alguno. Por ello, esta oposición resulta infundada, ya que incumple con lo establecido por el Artículo 42 de la Decisión 486 de 2000.*

En este punto, comedidamente pido a su Despacho tener en cuenta que:

- *Solo se citan los Documentos D1 y D3 con respecto a la novedad.*
- *Las características de la reivindicación 1 de la solicitud de patente impugnada, que ya se presentaron como características distintivas en vista del estado de la técnica al momento de presentar la solicitud de patente, se indican en el recuadro de la izquierda o primera columna de izquierda a derecha, en la última fila de la tabla de características técnicas de la oposición. Esas características indican que, para definir una porción de flexión, las barras verticales tienen otro rebaje en forma de canal, que está dispuesto adyacente a la porción de conexión y que tiene una abertura de rebaje formada en el interior de las barras verticales, que se orienta hacia el contenedor interior, y un fondo inferior de canal formado por una porción aplanada del perfil hueco.*

Esas características, las cuales también están ilustradas en la Figura 4 de la solicitud, tienen el efecto de que, además del rebaje 43 en la porción de conexión, el cual está dispuesto en el lado exterior que se orienta en dirección opuesta al contenedor interior, la porción de flexión tiene otro rebaje 59, el cual está dispuesto en el lado interior que se orienta hacia el contenedor interior; entonces, estos rebajes están dispuestos en direcciones opuestas. Para que D1 y D3 afecten la novedad de la solicitud de patente impugnada, las características antes mencionadas e indicadas en el recuadro de la izquierda, en la última línea de la matriz de características, tendrían que ser también encontradas en D1 y D3.

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

- *En cuanto a D1, la columna del medio en la última fila de la tabla de características técnicas de la oposición, describe lo que está ilustrado en la Figura 12 de D1a. Dicha columna indica que el contorno de la sección transversal convexa se extiende desde la sección de conexión con la barra horizontal inferior a través de la sección doblada hasta la sección longitudinal, comprendiendo la sección doblada una hendidura al menos en una sección de transición a la sección de conexión, el cual en opinión de la Opositora resulta en rigidez suficiente, mientras se reduce la sección transversal. La escotadura en forma de ranura se extiende desde la sección de conexión hasta la sección longitudinal.*

A partir de ello, la Opositora llega a la conclusión que, en comparación con una barra vertical cuya sección doblada no está equipada con dicha ranura, la ranura formada en la sección de conexión de la barra vertical resulta en una rigidez estructural en la sección de transición a la sección de conexión, proporcionando una mayor seguridad de pandeo, sin afectar la flexibilidad elástica deseada en la transición a la sección de conexión.

Como usted lo podrá observar su Despacho, la Opositora no proporciona una fuente para la característica especial de las hendiduras/ranuras dispuestas en direcciones opuestas, según como se describió la invención anteriormente, lo cual significa que D1, por ende, no afecta la novedad de la patente solicitada. Al comparar las características, la Opositora simplemente saca conclusiones que son irrelevantes con respecto a la invención, ya que no es el objeto de su invención, de forma alguna, aumentar la seguridad de pandeo; en vez de ello, el objeto de la invención de mi cliente es garantizar una mayor seguridad contra daños del contenedor interno en caso de falla de un componente de las barras verticales, al hacer que las barras verticales se doblen en una dirección alejada del contenedor interior. La Opositora no menciona este aspecto en absoluto.

- *Como la tabla de características técnicas incluida en la oposición lo muestra, las características encontradas por la Opositora en el documento D3, en particular en la Figura 6 de D3, no se refieren al diseño de la porción de flexión de las barras verticales, según la invención, sino a la manera en que los extremos de conexión de las barras verticales están conectados a las barras horizontales, a saber, que un rebaje 48 está formado en las barras horizontales por la barra doble 37 y el borde de soporte 45, tal como se ilustra en la Figura 6, con el resultado de que se logra una cierta elasticidad en esta área.*

Aparte del hecho de que aquí tampoco se puede encontrar la característica de que los rebajes están dispuestos en direcciones opuestas en la barra vertical, no es claro en lo absoluto hasta qué punto se supone que D3 es relevante.

- *Las otras explicaciones de la Opositora con respecto a la supuesta afectación de la novedad, a la luz de los documentos D1 y D3, en cuanto objeto de las reivindicaciones dependientes 2 a 5, son irrelevantes, aunque solo sea por la razón de que la Opositora no pudo probar que las características de la reivindicación 1 son conocidas. Además, la Opositora se limita a la interpretación literal de las reivindicaciones 2 a 5, sin comentar cómo se ven divulgadas estas características en los respectivos documentos.*
- *En cuanto a la alegada supuesta falta de Nivel Inventivo, el numeral 3.3. de la oposición simplemente cita el criterio para analizar el cumplimiento o no de dicho requisito, sin embargo, la Opositora no da explicaciones específicas o explícitas al respecto.*
- *Como conclusión, mi cliente respetuosamente manifiesta que la Oposición recibida no puede ni debe afectar, ni poner en peligro, la concesión de la patente solicitada, tramitada bajo el expediente NC2020/0015833."*

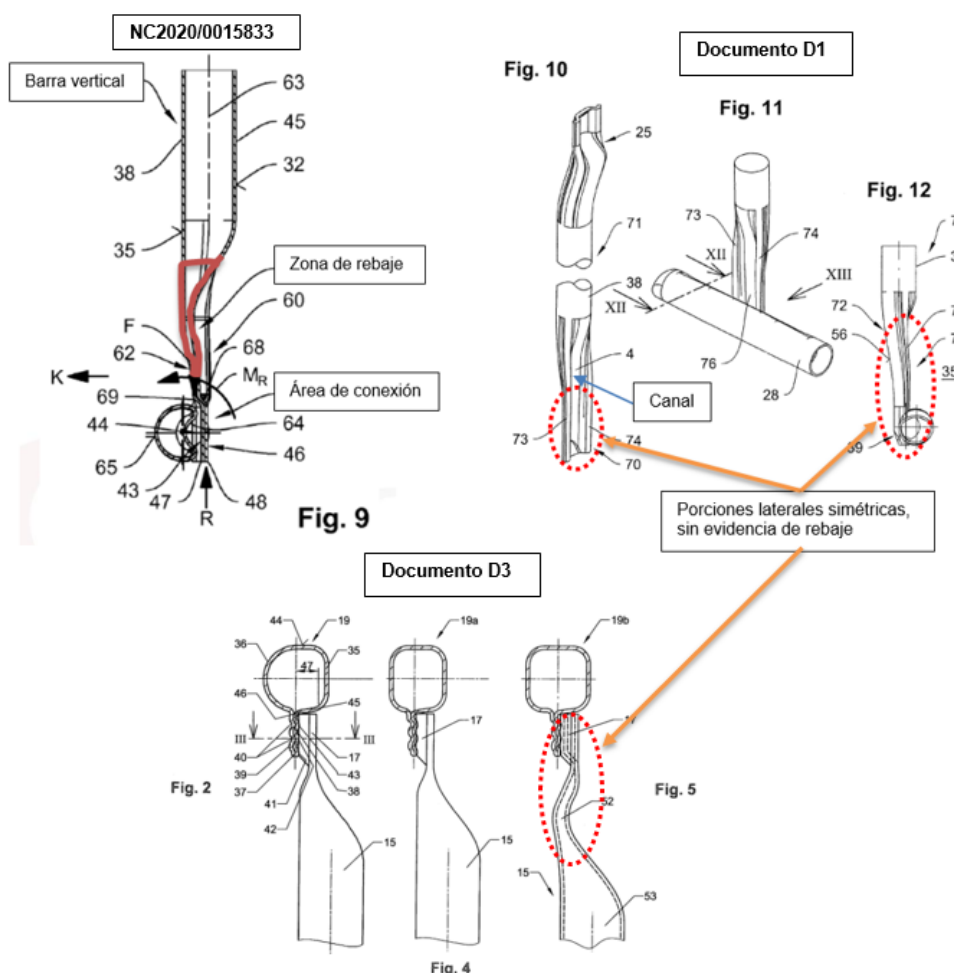
Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

Respuesta de la Oficina

Con referencia a los documentos D1 a D6 aportados por el Opositor, esta Oficina señala que tales fuentes de información hacen clara alusión a estructuras de protección externa para contenedores de líquidos que van a ser transportados, y que igualmente tales documentos hacen parte sustancial del estado de la técnica asociada al mismo sector tecnológico en el cual discurre la solicitud. No obstante, el Opositor enfatiza que los documentos D1 y D3 resultan ser los más oportunos y cercanos a la solicitud, y con base en ellos, apoya con mayor fuerza sus argumentos en contra de la patentabilidad del caso en referencia.

Ahora bien, luego de evaluar la información revelada en las anterioridades D1 y D3, este Despacho encuentra algunas similitudes aparentes, sin embargo, se reitera aquí que aunque en dichos documentos pueden de alguna forma evidenciar algunas características técnicas estructurales con relación caso, no se encuentran vestigios concretos sobre detalles técnicos exactos tal y como son reivindicados por el propietario del caso, y sí en cambio, se pueden identificar diferencias importantes dentro de las cuales cabe destacar que: para definir un área o porción de flexión, las barras verticales incorporan otro rebaje el cual tiene una geometría en forma de canal y que está dispuesto de forma adyacente a la porción de conexión, donde este conserva una abertura de rebaje formada en el interior de las barras verticales, la cual se orienta hacia el lado del contenedor interior e incluye un fondo de canal formado por un área aplanada del perfil hueco. Lo anteriormente expresado puede ser observado a través de la siguiente comparación a partir de las figuras características del caso NC2020/0015833 contra las enseñanzas ofrecidas por los documentos D1 y D3 sugeridos por el Opositor.



Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

De acuerdo a la comparación de las tres fuentes técnicas, es posible advertir que el caso NC2020/00015833 destaca el área rebaje (resaltada en la figura 9) de la porción de flexión, la cual está dispuesta de manera inversa al rebaje 43 que corresponde al área de conexión, y es justamente esta diferencia de disposición de porciones y/o áreas, la que permiten generar momentos de flexión que surgen como resultado de la generación de fuerzas que actúan sobre la estructura durante su interacción con el contenedor interior en un evento de movimiento, de modo que este último no presente daños importantes en su estructura e igualmente a su carga. Por otra parte las figuras 10, 11 y 12 del documento D1 y las figuras 2, 4 y 5 del documento D3, no revelan en la propuesta de sus diseños una disposición geométrica de rebajes y de áreas de forma análoga al del caso de la referencia, y es propiamente esta característica particular la que es resaltada por el propietario del caso como clave al momento de generar la ventaja técnica señalada líneas atrás.

Por otra parte, el documento D2, revela una rejilla compuesta por barras cruzadas, las cuales crean un área de protección para un contenedor plástico tipo pallet, donde las primeras barras se extienden en una primera dirección y comprenden un perfil abierto con bordes doblados hacia afuera y las segundas barras se extienden en una segunda dirección con un mismo perfil abierto que las primeras barras de rejilla o de un perfil cerrado. Las primeras barras y las segundas barras se colocan unas con respecto a las otras de tal forma que los bordes doblados se apoyan uno contra el otro o que los bordes doblados de las primeras barras de la rejilla se apoyan contra la pared de perfil plana de las segundas barras de la rejilla. Esta configuración estructural no sugiere la presencia de un rebaje diseñado para generar un efecto de flexión entre las piezas, mediante el cual se minimicen o cuanto menos se absorban los impactos ocasionados durante el transporte del contenedor.

Asimismo, el documento D4, refiere también a una estructura tipo pallet para un depósito de líquidos, la cual se conforma por tubos metálicos dispuestos en una estructura de celosía, cuyos puntos de cruce comprende superficies planas enfrentadas y adheridas mediante soldadura, este tipo de unión suele ser rígida en la práctica, y de manera adicional, tal documento no refiere de manera explícita a que dicha unión opere bajo cargas de flexión como tal con el propósito de absorber impactos, por lo tanto esta propiedad no se asemeja al alcance formulado por solicitud.

De la misma forma, el documento D5, enseña un contenedor de pallet con un receptáculo interior de material termoplástico, para el almacenamiento y el transporte de sustancias líquidas, el cual está constituido por barras tubulares cruzadas soldadas entre sí; este documento no refiere de manera explícita fenómenos asociados a deformaciones plásticas ocasionadas por cargas de flexión para absorber impactos.

Ahora bien, el documento D6, el cual igualmente hace alusión a una estructura tipo jaula para proteger un contenedor plástico ubicado en su interior, está conformado por barras huecas que se entrecruzan y que configuran hoyuelos mediante los cuales se establecen puntos de flexión cuando el contenedor de pallet se somete a caídas desde ciertas alturas, ocasionando una deformación plástica y evitando así la fractura o el desgarro de las barras huecas del revestimiento de la jaula. Sin embargo, este documento no ilustra de manera detallada una configuración mecánica asociada a un rebaje en los extremos de las barras sino que dicho efecto es ocasionado por hoyos practicados en los cruces para permitir la flexión en conjunto ocasionada por caídas del contenedor.

Concluyendo, este Despacho no encuentra similitudes profundas y detalladas asociadas al diseño y/o mecánicas, relacionadas directamente a la estructura y geometría, propuesta en los documentos D1 a D6 ofrecidos por el Opositor y la materia reclamada por el

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

propietario del caso, que permitan disuadir a esta administración que existen elementos concretos que afecten la materia técnica y su patentabilidad, siendo igualmente no derivable en combinación con las enseñanzas de dichas publicaciones y tampoco obvia la solución propuesta frente al problema técnico encontrado por la solicitante.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0015833 el 07 de febrero de 2023 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: "CONTENEDOR PARA TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS EL CUAL COMPRENDE UN RECIPIENTE INTERIOR DE PLÁSTICO Y UNA JAULA METÁLICA EXTERNA DE PROTECCIÓN".

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Declarar infundada la oposición presentada por MÓNICA JULIETH MUÑOZ RUEDA de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"CONTENEDOR PARA TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS EL CUAL COMPRENDE UN RECIPIENTE INTERIOR DE PLÁSTICO Y UNA JAULA METÁLICA EXTERNA DE PROTECCIÓN"

Clasificación IPC: B65D 77/04.

Reivindicación: 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el No NC2020/0015833 el 16 de diciembre de 2020, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: PROTECHNA S.A.

Dirección: AVENUE DE LA GARE 14 1701 FRIBOURG, SUIZA.

Inventor: Bernd KLATT.

Prioridad N°: 1/06/2018, DE (ALEMANIA), 10 2018 113 115.1.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2019/062931.

Fecha: 20 de mayo de 2019.

Vigente desde: 20 de mayo de 2019.

Hasta: 20 de mayo de 2039.

ARTÍCULO 3: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 4: Notificar el contenido de la presente resolución a PROTECHNA S.A., y en calidad de Opositor a MÓNICA JULIETH MUÑOZ RUEDA, advirtiéndole que contra ella

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, 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 29 de junio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.06.29
23:00:54 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 35953

Ref. Expediente N° NC2020/0015833

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un contenedor (10) de transporte y almacenamiento de líquidos que comprende una subestructura (29) tipo palé para un contenedor (11) interno de plástico y una jaula (22) con barras (23) horizontales y barras (24) verticales de metal para alojar el contenedor interior, extremos (25, 27) de las barras (24) verticales, que son perfiles (45) huecos, que están soldados a perfiles (28, 26) de borde circunferenciales inferior y superior de la jaula, teniendo los extremos (27) inferiores de las barras verticales una porción (40) de conexión, que está formada por deformación, para ser soldada al perfil de borde inferior, teniendo la porción de conexión un rebaje (43) en forma de canal con una abertura (44) del rebaje formada en el exterior (35) de las barras (24) verticales, que se orienta en dirección opuesta al contenedor (11) interior, y un fondo (46) de canal formado por una porción aplanada del perfil hueco, estando la abertura del rebaje (44) limitada por dos bandas (49, 50) de bordes que se extienden en la dirección del eje (63) de barra longitudinal de las barras verticales y que sirven para formar una conexión soldada con el perfil (28) de borde inferior,
caracterizado porque
para definir una porción (58) de flexión, las barras (24) verticales tienen otro rebaje (59) en forma de canal, que está dispuesto adyacente a la porción (40) de conexión y que tiene una abertura (60) de rebaje formada en el interior (32) de las barras (24) verticales, que se orienta hacia el contenedor (11) interior, y un fondo (62) de canal formado por una porción aplanada del perfil (45) hueco.
2. Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 1,
caracterizado porque
el rebaje (59) de la porción (58) de flexión está formado como una mella en forma de cuchara que se extiende en la dirección del eje de barra (63) longitudinal de las barras (24) verticales y que tiene bordes formados como bandas (66, 67) de borde y que se extienden en la dirección del eje de barra (63) longitudinal de las barras (24) verticales.
3. Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 1 o 2,
caracterizado porque
los rebajes (43, 59) en la porción (40) de conexión y en la porción (58) de flexión tienen bandas (49, 50; 66, 67) de borde de diferentes longitudes.
4. Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con la reivindicación 3,
caracterizado porque
las bandas (66, 67) de borde formadas en la porción (58) de flexión tienen una longitud mayor que las bandas (49, 50) de borde de la porción (40) de conexión.
5. Contenedor de transporte y almacenamiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
caracterizado porque
una porción (68) de transición formada entre la porción (40) de conexión y la porción (58) de flexión forma una rampa (69) perfilada en la zona de transición. desde el rebaje (43) de la porción (40) de conexión al rebaje (59) de la porción (58) de flexión en una sección longitudinal que se extiende a lo largo del eje (63) de barra longitudinal.