



Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TITULO **PALLET DE PATÍN EN PARTICULAR PARA**
CONTENEDORES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE
LÍQUIDOS

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE **PROTECHNA S.A.**

FRIBOURG, SUIZA
DOMICILIO _____

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
74. APODERADO _____

22. BOGOTA, D.C., _____



No. 12-072283- -00000-0000

Fecha: 2012-05-03 15:55:55

Dep. 2020 DIR NUEVASCR

Tra. 2 PATENTES

Eve. 1 REGDEPOSITO

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 45

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD

SOLICITUD DE:

①

☒ Patente de Invención☐ Patente de Modelo de Utilidad

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **PROTECHNA S.A.**

Dirección: **Avenue de la Gare 14, CH - 1701 FRIBOURG, SUIZA**

Nacionalidad o domicilio: **FRIBOURG, SUIZA**

Lugar de Constitución: **FRIBOURG, SUIZA**

Teléfono: Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Cuel: _____

Número:

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

Dirección: **Avenida Carrera 24 No. 37-31 OF. 202**
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

Teléfono: **2444096** Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Cuál _____

Número: **19.270.955** T.P. **43.308 C.S.J.**
BOGOTÁ

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: **UDO SCHÜTZ**

EL INVENTOR NO DESEA SER MENCIONADO EN LA PATENTE

Dirección: **Schütztrasse 12, DE - 56242 SELTERS, ALEMANIA**

Teléfono: Fax:

Nacionalidad o Domicilio: **ALEMANA**

⑤

Título (54) **PALLET DE PATÍN EN PARTICULAR PARA CONTENEDORES DE TRANSPORTE Y**
ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS

⑥

Clasificación internacional (51) _____

⑦

Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

DE

(32) Fecha

04/05/2011

(31) Número de Solicitud

102011075266.8

⑧

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☐12 meses ☐18 meses ☐Otro ☐

⑨

Comprobante de pago No.

Fecha:

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

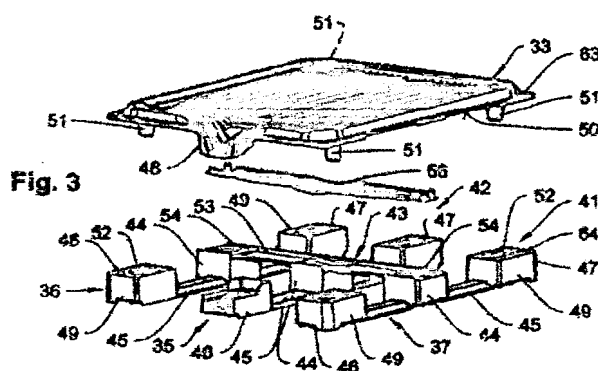
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad, expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Resumen
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12X12 y 6X6 cm.
- ☐ De ser el caso, información de otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas total o parcialmente con la invención de esta solicitud.

11

FIGURA CARACTERISTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

FIRMA:

Jaime E. Delgado Villegas
C.C. 19.270.955 BOGOTÁ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

COLOMBIA

The Undersigned citizen, adult and living in Tifers / Switzerland in my position of legal Representative of the company PROTECHNA S.A. with headquarters in Avenue de la Gare 14, CH-1701 Fribourg, CH grant ample an sufficient power of attorney to: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS and/or CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS, attorneys, adults, residing in Bogotá (Colombia), so that on our behalf and representation, carry out in Colombia and in any other Countries all types of errands an especial procedures for the registration and renewal of all kinds of Product and Service trademarks, deposits of name and commercial logotype, industrial models and drawings, invention patents, utility models, Integrated circuits, name of domain, Copyrights, plant varieties, agricultural, veterinary and sanitary registries, capacity certificates, renewal, modification, transfer, assignment and expansions and to be responsible as general attorneys, for the supervision of all matters related to industrial and Intellectual property, being empowered to present and withdraw objections, to present appeals, to request testimonies, to receive documents, to pay legal fees, to approve exploitations, to agree on transactions on trademark agreements with third parties of legal entities, to abandon action, to substitute and to carry out all the necessary actions before any administrative authority of the aforementioned purposes' in the event that such procedures shall be transferred unto a judicial field, the legal representatives are authorized to act as plaintiff or defendant before the competent authorities, having an ample power to settle, to submit to arbitration, to waive, to present appeals and all other necessary special faculties.

For that purpose, I kindly request to grant ample powers to our attorneys, who shall be able to exercise the functions independently or collectively.

The present power of attorney revokes and cancels any other previous powers of attorney given by the Company in the territory of the Colombian Republic.

Sincerely,

Passport No.X2539074 issued in Fribourg / Switzerland

Notarial Certificate:

The undersigned Notary Public certifies that the preceding signature is authentic: that signer is legal representative of PROTECHNA S.A. and that he is empowered to grant this power, and that said Company exists and is duly organized in accordance with the laws of Switzerland.

All the foregoing facts are known to the Notary due to his having examined the respective documents to which he, the Notary, attests.

Granted and signed, at

Notary Public.

This Power of Attorney should be authenticated with the filed Notarial certificate and legalized by Apostille or by the Colombian Consulate.

mayor de edad y residente en Tifers/Switzerland para manifestarle que en mi condición de Representante legal de la firma PROTECHNA S.A., domiciliada en Avenue de la Gare 14, CH-1701 Fribourg, CH.confiero poder general, amplio y suficiente a los Dres. JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, y/o CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS, Abogados, mayores y vecinos de Bogotá, D.C. (Colombia), para que en nuestro nombre y representación adelanten en Colombia y en otros países toda clase de diligencias y procedimientos especiales para el Registro y Renovación en su Despacho, de toda clase de Marcas de Producto y Servicio, Depósitos de Nombre y Enseña Comercial, Diseños Industriales y Patentes de Invención, Patentes modelo de Utilidad, Esquemas de Circuitos integrados, Nombres de dominio, Derechos de Autor, Variedades vegetales, registros agrícolas, veterinarios y sanitarios, certificados de capacidad, renovación, modificación, traspaso y ampliación de los mismos y atiendan como Apoderados generales todo asunto referente a la Propiedad Industrial e intelectual, quedando facultados para presentar y retirar Oposiciones, interponer recursos, solicitar testimonios, recibir documentos, cancelar costos legales, probar explotaciones, aceptar transacciones, llegar a acuerdos marcarios con terceras personas o entidades jurídicas, desistir, sustituir y hacer cuanto fuere necesario ante cualquier autoridad administrativa para los fines arriba indicados; y en caso de que el procedimiento debiera pasar a conocimiento judicial, quedan facultados para actuar como demandantes o demandados ante los Jueces que sean competentes, con poder amplio, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, interponer recursos y con todas las demás facultades especiales que fueren necesarias.

Con éste objeto, ruego le confieran personería suficiente a nuestros Apoderados quienes podrán obrar en forma conjunta o independiente e incluso sustituir el presente poder.

Atentamente,

DNI X2539074

expedido en Fribourg/Switzerland

Certificación Notarial:

El infrascrito Notario Público certifica que la firma que antecede es auténtica: que el firmante es representante legal de PROTECHNA S.A. que tiene facultad para otorgar este poder y que dicha compañía existe y está debidamente organizada de conformidad con las Leyes de Suiza.

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en

Notario Público.

Autenticarlo ante Notario con el lleno de la Certificación Notarial y refrendarlo por Apostilla o Consulado.

LEGALISATION

PETER-JOSEPH BURRI, notary public of the Canton of Fribourg (Switzerland), with office in Fribourg,

certifies:

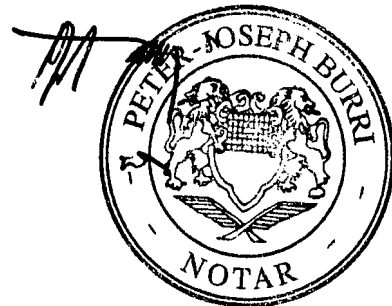
The foregoing signature is the signature of

- Mr. Dominique Tinguely, born on 30.11.1970, in CH-1712 Tafers,

personally known to the notary.

Dominique Tinguely is registered in the Commercial Register Office of Fribourg as administrator of the Company Protechna S.A. (CH-217-0134129-2) in CH-1700 Fribourg, and he is authorized to sign alone on behalf of society.

Fribourg (Switzerland), December 3, 2010



APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land: SCHWEIZ

Diese öffentliche Urkunde

2. ist unterschrieben von Peter-Joseph Burri

3. in seiner Eigenschaft als Notar

4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel des (der)
Peter-Joseph Burri, Notar

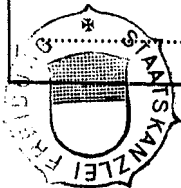
Bestätigt - 3. Dez. 2010

5. in Freiburg 6. am

7. durch Alexandra Hülthausen

8. unter Nr. 2713 Fr. 30.-

9. Siegel/Stempel: 10. Unterschrift: Alexandra Hülthausen



4

Traducción Oficial código: PROTECHNA-PODMDE de un documento escrito en inglés, sellada por el suscrito Traductor Oficial, diciembre 19 de dos mil diez, Bogotá, D.C., República de Colombia.

COLOMBIA

El suscrito ciudadano, adulto y residente en Tavers, Suiza, en mi cargo de Representante Legal de la compañía **PROTECHNA S.A.**, con sede en Avenue de la Gare 14, CH-1701 Fribourg, CH (Suiza), confiero poder de representación amplio y suficiente a **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS y/o CLEMENCIA DELGADO VILLEGAS**, abogados, adultos, residentes en Bogotá (Colombia), para que en nuestro nombre y representación adelanten en Colombia y en cualquier otro país toda clase de diligencias y procedimientos especiales para el registro y renovación de toda clase de Marcas Registradas de Productos y Servicios, depósitos de nombre y enseña comercial, modelos y dibujos industriales, patentes de invención, modelos de utilidad, circuitos integrados, nombre de dominio, derechos de autor, variedades vegetales, registros agrícolas, veterinarios y sanitarios, certificados de personería jurídica, renovación, modificación, cesión, asignación y expansiones, y ser responsables como representantes generales por la supervisión de todos los asuntos relacionados con la propiedad industrial e intelectual, quedando facultados para presentar y retirar oposiciones, interponer apelaciones, solicitar

Silvio A. Puertas P.
TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL - INGLÉS
Resolución No. 0741 30/04/94 Ministerio

6

testimonios, recibir documentos, cancelar honorarios legales, aprobar usufructos, aceptar transacciones sobre acuerdos de marcas registradas con terceras personas o entidades jurídicas, desistir, sustituir, y realizar todas las acciones necesarias ante cualquier autoridad administrativa para los efectos antes mencionados. En caso de que dichos procedimientos deban pasar a conocimiento judicial, los representantes legales quedan facultados para actuar como demandantes o demandados ante las autoridades competentes, con poder amplio para transar, someter a arbitraje, renunciar, interponer apelaciones y cualquier otra facultad especial necesaria.

Para tal efecto, solicito amablemente conferir a nuestros representantes personería suficiente, y éstos podrán ejercer las funciones en forma conjunta o independiente.

El presente poder de representación revoca y cancela cualquier otro poder de representación anterior otorgado por la Compañía en el territorio de la República de Colombia.

Atentamente,

(Firmado) Pasaporte No. X2539074 expedido en Friburgo, Suiza

Certificado Notarial

Silvio A. Puertas P.
TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL - INGLÉS
Resolución No. 0741 - 30/05/96 Ministerio de

El suscrito Notario Público certifica que la firma precedente que dice --- es auténtica, que el firmante es Represente Legal de PROTECHNA S.A. y que está facultado para otorgar este poder y que dicha compañía existe y está debidamente organizada de acuerdo con las leyes de Suiza.

Todos los hechos anteriores son conocidos por el Notario Público al haber examinado los documentos respectivos, de los que el Notario Público da fe.

Dado y firmado en ---.

Notario Público

Legalización 152-2010

LEGALIZACIÓN

Peter-Joseph Burri, Notario Público del Cantón de Friburgo (Suiza), con oficina en Friburgo,

Certifica:

La firma anterior es la firma de

Sr. Dominique Tinguely, nacido el 30 de noviembre de 1970, en CH-1712 Tafers,

Conocido personalmente por el notario.

Dominique Tinguely está registrado en la Oficina de Registro Comercial de Friburgo como administrador de la Compañía Protechna S.A. (CH-217-0134129-2)

en CH-1700 Friburgo, y está autorizado para firmar solo en nombre de la sociedad.

Friburgo (Suiza), diciembre 3 de 2010.

Silvio A. Puertas P.
TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL - INGLÉS
Resolución No. 0941 - 30/08/96 Ministerio

(Firmado y sellado) Peter-Joseph Burri, Notario

Sello: APOSTILLE (Convenio de La Haya del 5 de octubre de 1961).

1. País: Suiza

El presente acto público

2. Ha sido firmado por: Sr. Peter-Joseph Burri

3. Actuando en calidad de: Notario

4. Tiene el sello / timbre de: Peter-Joseph Burri, Notario

Certificado

5. En Friburgo

6. El 3 de diciembre de 2010

7. Por Sra. Alexandra Mülhauser, Secretaria

8. Bajo el No. 2713

9. Sello / timbre: (Sellado)

10. Firma: (Firmado)

Traductor: SILVIO ALEJANDRO PUERTAS PINO

Resolución 0941 del 30 de agosto de 1996 del Ministerio de Justicia y del Derecho

Silvio A. Puertas P.
TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL - INGLÉS
Resolución No. 0941 - 30/08/96 Minjusticia

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

63020
Solo Papeles
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2011 ENE - 2011 NO 29

JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

2011 29

PALLET DE PATÍN EN PARTICULAR PARA CONTENEDORES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS

La presente invención se refiere a un pallet de patín en particular para los
5 contenedores de transporte y almacenamiento de líquidos, que comprende un
contenedor interno fabricado de plástico, que comprende un cuello de llenado
que se puede cerrar y una boquilla de descarga para conectar un accesorio de
remoción así como una sobrecubierta exterior fabricada de una retícula de
10 metal o placa metálica, donde el pallet de patín está equipado para ser
manejado por medio de un montacargas de horquilla, una máquina de carga y
descarga o medio de transporte similar y está equipado con un piso del pallet,
que está sostenido sobre el pie del soporte de un patín central y dos patines
externos, para sostener el contenedor interno.

En el caso de la producción de contenedores de transporte y almacenamiento
15 listos para usar, los pallet de patín del tipo mencionado anteriormente, que se
proporcionan con un piso de pallet que comprende patines, que se disponen
sobre estos y que se incorporan como un patín central y patines externos, se
proporcionan en una forma preensamblada, se proporcionan con la
sobrecubierta externa y posteriormente se ensamblan con el contenedor
20 interno fabricado de plástico. En el caso de los contenedores de transporte y
almacenamiento conocidos, los procesos de conexión, que son independientes
entre sí, se llevan a cabo para producir el pallet de patín así como para
conectar la sobrecubierta exterior al pallet de patín finalizado. En particular, el
piso del pallet se conecta inicialmente a los patines sobre un lado, de modo que
25 posteriormente se conecta a la sobrecubierta exterior en un proceso de

conexión, que es independiente del primer proceso de conexión. Como regla, tales conexiones se llevan a cabo como conexiones roscadas, de modo que se realiza primero una conexión roscada de los patines del pallet al piso del pallet y posteriormente se realiza una conexión roscada del piso del pallet a la sobrecubierta exterior. La producción de los contenedores de transporte y almacenamiento así resulta ser consecuentemente extensa.

Finalmente, un pallet de patín del tipo mencionado anteriormente también tiene el objeto de proporcionar una plataforma manejable para almacenar y transportar los contenedores internos, que están hechos de plástico y que de este modo son comparativamente frágiles, por medio de dispositivos de montacargas de horquilla adecuados, de modo que tales pallets de patín, en combinación con la sobrecubierta exterior, sirven para proteger el contenedor interno contra los daños. Se debe tener en cuenta en estas estructuras de base, que se incorporan como pallets de patín, de una manera especial el fabricado de existe un riesgo considerable de daño para los contenedores internos debido a la manipulación de los contenedores de transporte y almacenamiento. La estructura de base tipo ballet en consecuencia representa un escudo o protector, que también absorbe en particular cargas de impacto, que pueden impactar en el contenedor interno, por ejemplo cuando el contenedor de transporte y almacenamiento golpea el piso debido a manejo inapropiado del contenedor de transporte y almacenamiento. Para este fin, la estructura base debe poder acomodar las correspondientes cargas aplicadas y aún actuar como plataforma de manipulación para el contenedor de líquido, incluso después de que se ha producido una carga.

La presente invención se basa en el objeto de simplificar la producción de contenedores de transporte y almacenamiento listos para usar, que también abarca estructuras de base para un contenedor de transporte y almacenamiento de líquidos que se incorporan como pallets de patín, que
5 comprende un aumento de estabilidad, y de este modo hacer posible la provisión de contenedores de transporte y almacenamiento de líquidos, que aseguran un aumento de seguridad contra la ruptura en el almacenamiento causada por una falta de estabilidad de la estructura de base y que de este modo son particularmente adecuados para el transporte y almacenamiento de
10 material peligroso.

Para resolver este objetivo, el pallet de patín de acuerdo con la invención comprende las características de la reivindicación 1.

De acuerdo con la invención, el pallet de patín se realiza de modo que el patín central y los patines externos se conectan entre sí por medio de un puente del
15 patín en una disposición relativa definida y forma una base del pallet, que se puede manejar de modo independiente del piso del pallet. Para establecer una conexión enchufada no positiva con la base del pallet, el piso del pallet además abarca dispositivos de conexión, que se asignan al pie del soporte y que interactúan con dispositivos de conexión asignados del pie del soporte.

20 Debido a la realización del pallet de patín de acuerdo con la invención, es posible, para la producción de un contenedor de transporte y almacenamiento listo para usar, proporcionar un pallet de patín, que abarca la base del pallet, que se forma a partir del patín central y los patines externos, en una unión mecánica con el piso del pallet, sin requerir el montaje de una conexión durante
25 la manipulación de elementos de conexión adicionales para este fin. En

cambio, es posible establecer la unión ensamblada mecánicamente entre la base del pallet y el piso del pallet ya que el piso del pallet se coloca sobre la base del pallet en una disposición relativa definida y una conexión enchufada se establece entre el piso del pallet y la base del pallet para conectar la unión

5 mecánica entre la base del pallet y el piso del pallet. Esta conexión enchufada se lleva a cabo por la sujeción de los dispositivos de conexión del piso del pallet con los correspondientes o asignados dispositivos de conexión, respectivamente del pie del soporte de la base del pallet.

La producción simple de una disposición apilada entre el piso del pallet y la

10 base del ballet de este modo es suficiente para proporcionar un pallet de patín, que se puede manejar para la posterior producción del contenedor de transporte y almacenamiento listo para usar.

En particular, la conexión enchufada es suficiente para sujetar la unión mecánica del piso del ballet a la base del pallet durante el posterior

15 ensamblaje, en consecuencia para la posterior disposición de la sobrecubierta exterior sobre el piso del pallet. La fijación permanente final del piso del pallet sobre la base del pallet posteriormente se realiza simultáneamente con el establecimiento de la conexión entre el piso del pallet y la sobrecubierta exterior, por ejemplo en las roscas de conexión, que penetran a través del piso

20 del pallet en el pie del soporte de la base del pallet, para la conexión roscada de la sobrecubierta exterior al piso del pallet. En conjunto, se crea una conexión de este modo en el caso de que el piso del pallet se acomoda de una manera tipo sándwich entre la sobrecubierta exterior y el pie del soporte, que se conectan entre sí a través del piso del pallet a la sobrecubierta exterior por

medio de los elementos de conexión. La conexión enchufada también lleva a un aumento de la estabilidad intrínseca del pallet de patín.

La ventaja particular del pallet de patín de acuerdo con la invención en consecuencia es que se logra prácticamente un preensamblaje por medio de la
5 realización de acuerdo con la invención, que sujeta la unión entre la base del pallet y el piso del pallet al menos hasta que se ha establecido una conexión final entre la base del pallet y el piso del ballet por medio de los elementos de conexión, que conectan la sobrecubierta exterior al pie del soporte de la base del pallet.

10 Cuando el piso del pallet comprende los cuerpos de conexión, que se asignan al pie del soporte de la base del pallet y que se enganchan en los huecos del pie del soporte de modo que se crea una fuerza de conexión entre una superficie periférica de los cuerpos de conexión y una superficie del hueco, un espacio, que está definido por los cuerpos del pie del soporte, se puede usar
15 ventajosamente para disponer o incorporar espacialmente, respectivamente, la conexión enchufada entre el piso del pallet y la base del pallet.

Es particularmente ventajoso cuando los cuerpos de conexión del piso del ballet abarcan un cuerpo cónico que comprende una sección transversal elíptica, que se engancha con los huecos del pie del soporte de modo que
20 resulta un área de contacto lineal entre la superficie periférica del cuerpo de conexión y una superficie de contacto de los huecos, donde el área de contacto pasa a través del punto de intersección del eje elíptico de la sección transversal elíptica con la superficie de contacto. Por otra parte, el cuerpo de conexión realizado en forma cónica del piso del pallet proporciona una realización de un
25 ajuste de forzado entre el cuerpo de conexión del piso del pallet y el hueco del

pie del soporte de modo que la fuerza de retención, que se requiere para establecer la unión mecánica entre el piso del pallet y la base del pallet, ya creado debido a la gravedad, y, si es aplicable, a lo sumo es necesaria una pequeña represión para sujetar suficientemente la unión mecánica para el posterior ensamblaje. Además, la realización lineal del área de contacto entre la superficie periférica del cuerpo de conexión y la superficie de contacto del hueco proporciona la creación de fuerzas de sostén grandes. También se obtiene un efecto ventajoso similar – aunque posiblemente en una menor medida – cuando el cuerpo de conexión cónico abarca una sección transversal redonda o redondeada. La realización de un área de contacto lineal es esencial en cualquier caso.

En el caso de que al menos un cuerpo de conexión del piso del pallet se forme como un apéndice centrado, que se engancha con un hueco de la base del pallet, se puede realizar una ubicación relativa precisa de la base del pallet con respecto al piso del pallet en el plano de conexión entre la base del pallet y el piso del pallet simultáneamente con el establecimiento de la conexión enchufada entre el piso del pallet y la base del pallet. En particular, el cuerpo de conexión, que se usa como un apéndice centrado, se puede realizar de modo independiente de los cuerpos de conexión, que sirve para establecer la unión mecánica, en consecuencia para la conexión enchufada, de modo que el proceso de centrado no tiene impacto sobre la realización de las fuerzas de retención y en consecuencia tampoco impacta la realización de fuerzas de retención suficientes.

En el caso de una realización particularmente preferida del pallet de patín, el piso del pallet y la base del pallet se producen como partes de plástico, de

modo que es posible una producción paralela de la base del pallet y del piso del pallet de una manera particularmente ventajosa en un proceso de moldeo simultáneo, en particular un proceso de moldeo por inyección, y que el pallet de patín se puede producir como producto intermedio para la posterior producción del contenedor de transporte y almacenamiento listo para usar inmediatamente después de la producción paralela del piso del pallet y de la base del pallet por la producción de una disposición apilada entre el piso del pallet y la base del pallet. En particular, ya no es necesario en consecuencia un almacenamiento separado de los pisos del pallet y las bases del pallet. En cambio, la combinación de estos para formar el pallet de patín de acuerdo con la invención tiene lugar inmediatamente después de la creación de los pisos del pallet y la base del pallet.

En particular, en el caso de la realización del piso del pallet y de la base del pallet de plástico, parece ventajoso cuando el puente del patín de la base del pallet se proporciona con una inserción de refuerzo para reforzar el piso del pallet. Los posibles déficits de estabilidad existentes del piso del pallet se pueden compensar con esto, sin un deterioro del proceso de ensamblaje descrito anteriormente de piso del pallet y de la base del pallet que se deteriora por la producción de una disposición apilada. En cambio, la inserción de refuerzo se puede insertar como capa intermedia entre la base del pallet y el piso del pallet cuando se establece la unión.

De este modo es particularmente ventajoso cuando la inserción de refuerzo consiste en un elemento cruzado del piso, que con preferencia está fabricado de metal y que se dispone sobre una superficie del soporte del puente del patín, que conecta los patines externos entre sí y que se orienta hacia la parte

inferior del piso del pallet. En consecuencia, la inserción de la inserción de refuerzo durante el proceso de ensamblaje puede ocurrir por la simple colocación de la inserción de refuerzo sobre el puente del patín.

Es particularmente ventajoso cuando el elemento cruzado del piso se conecta positivamente al puente del patín para la ubicación relativa y cuando no está conecta positivamente al piso del pallet para endurecer el piso del pallet. El establecimiento de la conexión positiva ocurre simultáneamente con la colocación del elemento cruzado del piso y, por otra parte, se asegura que el efecto de endurecimiento deseado sobre el piso del pallet se obtiene realmente por medio de la conexión no positiva al piso del pallet.

En el caso de que los huecos, que están incorporados en el pie del soporte de la base del pallet y que sirven para acomodar los cuerpos de conexión del piso del pallet, se proporcionen con una pared inferior para incorporar un área de contacto del pie del soporte con una pared inferior, es posible reducir la presión de la superficie, que es ejercida sobre la tierra por el pie del soporte, en particular en el caso de un contenedor interno del contenedor de transporte y almacenamiento, que se carga con líquido.

También parece ser particularmente ventajoso cuando, en respuesta al mismo ancho que el pie central, el pie de la esquina de la base del pallet abarca una longitud mayor que el pie central, de modo que se obtiene un refuerzo adicional del piso del pallet por medio del aumento de la longitud del pie de la esquina.

Con referencia a la realización del piso del pallet, también parece ser ventajoso cuando el piso del pallet comprende una sección central y una sección del borde frontal y posterior, en que las juntas longitudinales están incorporadas en una superficie del soporte del piso del pallet en la sección central y las juntas

cruzadas, que corren paralelas a los bordes del piso del pallet, están incorporada en las secciones del borde, en las que para obtener un aumento de rigidez, la altura de la sección transversal de la juntas cruzadas se incorpora de modo que sea más grande que la altura de la sección transversal de las

5 juntas longitudinales en la sección central y una correspondiente proyección de las juntas cruzadas se incorpora en la parte inferior de la sección central. En la presente se logra que las partes inferiores de las juntas cruzadas y del puente del patín, que se orientan a la tierra, se dispongan en un plano común, en respuesta a la acomodación del pallet de patín por medio de un dispositivo

10 montacargas de horquilla, los dientes del dispositivo montacargas de horquilla se apoyan contra la parte inferior de las juntas cruzadas de la misma maneta que contra la parte inferior del puente del patín, y la presión de la superficie, que actúa en cada caso en las áreas de contacto, se reduce ventajosamente.

Este es el caso en particular, cuando la proyección tiene dimensiones

15 ventajosas, de modo que corresponda a la distancia de la superficie del soporte del puente del patín desde la parte inferior de la sección central.

Cuando el patín central abarca una base del patín, que conecta el pie del soporte del patín central a otro y cuya altura se incorpora de modo que sea menor que la altura de la base del patín, que conecta el pie del soporte de los

20 patines externos entre sí, se logra que esté presente una distancia clara, que aún es suficiente, entre la parte inferior del piso del pallet y la base del patín incluso en el caso de un piso del pallet, que se desvía hacia abajo debido a la carga de peso por medio de un contenedor interno en la sección central, que se carga con líquido, de modo que se reduce el riesgo de una colisión de la

25 dentadura de la carretilla elevadora con el pallet de patín, incluso cuando la

dentadura de un dispositivo montacargas de horquilla se mueve bajo el piso del pallet en ángulos rectos a la dirección longitudinal del contenedor de transporte y almacenamiento.

Una realización preferida del pallet de patín se definirá con más detalle a
5 continuación por medio de los dibujos adjuntos.

Fig. 1 muestra una ilustración en perspectiva de un contenedor de transporte y almacenamiento de líquidos que comprende una estructura de base, que está realizada como un pallet de patín;

10

Fig. 2 muestra una ilustración en perspectiva del pallet de patín;

Fig. 3 muestra una ilustración ampliada del pallet de patín ilustrado en la Fig. 2;

15 Fig. 4 muestra una ilustración en perspectiva del pallet de patín en vista inferior;

Fig. 5 muestra una vista lateral del pallet de patín de acuerdo con la vista V de la Fig. 2;

20

Fig. 6 muestra una ilustración seccional parcial del pallet de patín mostrado en la Fig. 5 de acuerdo con el curso de la línea de intersección VI-VI de la Fig. 5;

Fig. 7 muestra una ilustración seccional de una esquina del pie del pallet de patín de acuerdo con el curso de la línea de intersección VII-VII en la Fig. 2;

25

Fig. 8 muestra una ilustración seccional de la esquina del pie ilustrado en la Fig. 7 de acuerdo con el curso de la línea de intersección VIII-VIII en la Fig. 7;

5 Fig. 9 muestra una ilustración en perspectiva del pallet de patín en vista lateral;

Fig. 10 muestra una ilustración en perspectiva del pallet de patín en vista frontal;

10 Fig. 11 muestra una vista posterior del pallet de patín;

Fig. 12 muestra una ilustración en perspectiva del piso del pallet del pallet de patín en vista superior;

15 Fig. 13 muestra una ilustración en perspectiva del piso del pallet en vista inferior;

Fig. 14 muestra una ilustración seccional del pallet de patín ilustrado en la Fig. 2 de acuerdo con el curso de la línea seccional XV-XV en Fig. 2.

20 La Fig. 1 muestra un contenedor de transporte y almacenamiento 20, que se puede usar como un contenedor desechable y reusable para líquidos, que abarca un contenedor interno de forma cuboide reemplazable 21 fabricado de plástico, que comprende una pared frontal 22, una pared posterior 23 y dos paredes laterales 24, 25, así como un pared inferior y superior 26, 27. Un cuello
25 de llenado 29, que se puede cerrar por medio de una tapa 28, está moldeado

en forma integral en la pared inferior superior 27. En una indentación 30 en la sección inferior de la pared frontal 22, la pared frontal 22 comprende una boquilla de descarga 31, que sirve para conectar un accesorio de remoción 32.

El contenedor interno 21 se dispone con su pared inferior más baja 26 sobre un

5 piso del pallet 33 de una estructura de base, que está incorporada como un pallet de patín 34. Para sostener el piso del pallet 33, el pallet de patín 34 comprende un patín central 35 y dos patines externos 36, 37. Para protección, el contenedor interno 21, que se dispone sobre el piso del pallet 33, se acomoda en una sobrecubierta exterior 38, que se incorpora en la presente

10 como una sobrecubierta reticular y que comprende barras reticulares horizontales y verticales que se intersectan 39 y 40. Para conectar la sobrecubierta exterior 38 al pallet de patín 34, un borde inferior 65 de la sobrecubierta exterior 38, que se incorpora en forma de tipo marco desde las barras reticulares horizontales 39, se conecta al patín central 35 y los patines

15 externos 36, 37 por medio de elementos de conexión, que se incorporan como roscas 66, por ejemplo, en que un borde periférico 67 del piso del pallet 33 se acomoda de una manera tipo sándwich entre el patín central 35 y los patines externos 36, 37.

En el caso del ejemplo de realización ilustrada, como se deduce de la Fig. 3,

20 que muestra el pallet de patín 34 ilustrado en la Fig. 2 en una ilustración láctea, el pallet de patín 34 consiste en tres componentes, a saber una base del pallet 41, que rodea el patín central 35 y los dos patines externos 36, 37, el piso del pallet 33 y un elemento cruzado del piso 42. Para establecer una unión mecánica, la base del pallet 41 comprende, entre el patín central 35 y los dos

25 patines externos 36, 37, un puente del patín 43, que en cada caso abarca el

espacio entre el patín central 35 y los dos patines externos 36, 37 y que, en el presente caso, conecta un pie central 44 del patín central 35 al pie central 44 de los dos patines externos 36, 37. Además del pie central 44, el patín central 35 y los dos patines externos 36, 37 comprenden los pies externos 46, 47 en los extremos axiales de una base del patín 45. En el caso del ejemplo de realización presente, el pie externo 46, que se incorpora en la parte frontal del patín central 35, se incorpore de tal modo que pueda acomodar una hueco de piso 40, que se incorpora adyacente a la boquilla de descarga 31 (Fig. 1) del contenedor interno 21 en el piso del pallet 33. Como también se deduce de una vista combinada de las Fig. 2 y 3, el pie exterior 46, 47 de los dos patines externos 36, 37 realiza el pie de la esquina 49 del pallet de patín 34.

Como se muestra en la Fig. 3, el piso del pallet 33, en su parte inferior 50, comprende cuerpos de conexión 51, que se disponen de modo que comprenden una disposición relativa, que corresponde a los huecos 52 del pie de la esquina 49 y el pie externo posterior 47 del patín central 35, y que pueden descender en los huecos 52 del pie de la esquina 49 en respuesta a una orientación adecuada del piso del pallet 33 con respecto a la base del pallet 41 en una disposición apilada del piso del pallet 33 sobre la base del pallet 41. Para endurecer el piso del pallet 33, el elemento cruzado inferior 42 se coloca sobre una superficie del soporte 53 del puente del patín 43 antes de la producción de la disposición apilada del piso del pallet 33 sobre la base del pallet 41. De este modo se logra una ubicación definida del elemento cruzado del piso 42 sobre el puente del patín 43 ya que se establece una conexión positiva entre los huecos del elemento cruzado del piso 42, que no se ilustra en detalle en la Fig. 3, y las protuberancias asignadas 54, que se proyectan fuera

de la superficie del soporte 53. El elemento cruzado del piso 42 en consecuencia se ubica sobre el puente del patín 43 de modo que, en respuesta a una disposición del piso del pallet 33 sobre la base del pallet 41 de modo que un apéndice centrado 55, que se ilustra en la Fig. 13 y que se incorpora en la
5 parte inferior 50 del piso del pallet 33, se sujeta con una acomodación centrada asignada 56 del elemento cruzado del piso 42, las lengüetas de transmisión de fuerza 57, que se incorporan en los extremos axiales del elemento cruzado del piso 42, se sujetan de una manera no positiva con los huecos asignados, que no se ilustran en detalle en la presente, en la parte inferior 50 del piso del pallet
10 33, simultáneamente en el descenso de los cuerpos de conexión 51 del piso del pallet 33 en los huecos 52 de la base del pallet 41.

Como queda claro a partir de una vista combinada de las Fig. 6, 7 y 8, los cuerpos de conexión 51 abarcan la forma de un cono truncado que comprende una sección transversal elíptica 57. La sección transversal elíptica 57 de este
15 modo se orienta al hueco 52 del pie de la esquina 49 de modo que el eje elíptico largo b forma un punto de intersección que comprende una superficie de contacto 58 del hueco 52, que es sustancialmente plana en el área del cuerpo de conexión 51, y se forma un área de contacto sustancialmente lineal 59. Debido a los cuerpos de conexión 51, que se incorporan de una manera de
20 forma de cono truncado y, como se puede observar en particular en la Fig. 8, debido a las paredes de contacto opuestas 58 del hueco 52, que se disponen de modo de ser sustancialmente cuneiformes entre sí, se genera una fuerza de conexión o fuerza de retención creciente entre el piso del pallet 33 y la base del pallet 41 con un creciente descenso del cuerpo de conexión 51 en el hueco 52
25 después de fijar el cuerpo de conexión 51 a las paredes de contacto 58. En

respuesta a la elección adecuada del ángulo de la cuña α entre un eje vertical del cuerpo de conexión 51 y las paredes de contacto 58, el peso muerto del piso del pallet o, a lo sumo una ligera represión del piso del pallet 33, respectivamente, ya es suficiente para establecer una unión mecánicamente
5 durable entre la base del pallet 41 y el piso del pallet 33, que proporciona una cohesión de los componentes del pallet de patín 34 en respuesta a las posteriores etapas de ensamblaje para producir el contenedor de transporte y almacenamiento 20 ilustrado en la Fig. 1.

Con esto, se puede establecer la unión mecánica final entre la base del pallet
10 41 y el piso del pallet 33 en una etapa de ensamblaje común por el establecimiento de la unión entre el pallet de patín 34 y la sobrecubierta exterior 38. Para este fin, los elementos de conexión, que con preferencia se realizan como tornillos 66, posteriormente se enroscan en el pie de la esquina 49 después de disponer la sobrecubierta exterior 38 con su borde inferior 65
15 sobre el borde periférico 67 del piso del pallet 33, que se dispone sobre la base del pallet 41, por medio de las aberturas de conexión 62, 63, 64, que se disponen de modo alinearse entre sí y que se disponen en el borde inferior 65 de la sobrecubierta exterior 38, el borde periférico 67 del piso del pallet 33 y el pie de la esquina 49 de la base del pallet 41, como queda claro a partir de una
20 vista combinada de las Fig. 1 y 3. La unión mecánica final entre el piso del pallet 33 y la base del pallet 41 del pallet de patín 34 tiene lugar en consecuencia en forma simultánea con la conexión de la sobrecubierta exterior 38 al pallet de patín 34.

Como queda claro a partir de una vista combinada de las Fig 4 y 10, una
25 acomodación del elemento cruzado del piso 42 en el pallet de patín 34, que

protege la parte inferior, se produce debido a la disposición del elemento cruzado del piso 42 sobre la superficie del soporte 53 del puente del patín 43. La Fig. 4 también muestra que los huecos 52 en el pie de la esquina 49 se proporcionan con paredes inferiores 68, que representan un área de contacto del pie de la esquina 48.

Como se desprende en particular a partir de una vista combinada de las Fig. 4 y 9, el pie central 44 y el pie de la esquina 49 también se realizan con un correspondiente ancho B, pero el pie de la esquina 49 abarca una longitud mayor L2 en comparación con el pie central 44, que abarca una longitud L1.

Además, en particular una vista combinada de las Fig. 3 y 11 muestra que la base del patín 45 del patín central 35 abarca una altura menor h que la base del patín 45 de los patines externos 36 y 37, de modo que está presente una distancia clara, que es aún suficiente, entre la parte inferior 50 del piso del pallet 33 y la base del patín 44 en respuesta a las cargas aplicadas del piso del pallet 33 con un contenedor interno 21, que está lleno de líquido, a pesar de la máxima desviación del piso del contenedor 33 entre el pie central 44 del patín central 35 y el pie exterior 46, 47 del patín central 35, de modo hacer posible un dispositivo montacargas de horquilla para conducir bajo el piso del pallet sin colisiones.

Para lograr una rigidez intrínseca, que sea la mayor posible, mientras se usa tan poco material como sea posible, el piso del pallet 33 abarca una estructura, que comprende juntas longitudinales 71 en una sección central 70, y juntas cruzadas 74 en secciones del borde 72, 73, que en respuesta a una disposición de un contenedor interno 21 sobre el piso del pallet 33, discurre paralelo a la pared frontal 22 o la pared posterior 23, respectivamente, del contenedor

interno 21 (Fig. 1), como se ilustra en las Fig. 12 y 13. Como se muestra adicionalmente en las Fig. 12 y 13, las juntas cruzadas 74 se refuerzan entre sí sobre una parte superior 75 del piso del pallet 33 así como sobre la parte inferior 50 del piso del pallet 33 por medio de puentes 76. En el área de una
5 acomodación de la viga cruzada central 77, que sirve para disponer el elemento cruzado del piso 42, que se ilustra en las Fig. 3 y 14, sobre la parte inferior 50, las juntas longitudinales 71 se proporcionan con un área de retorno, que reduce la altura del piso del pallet 33.

Como se muestra en la Fig. 14, la altura de las juntas cruzadas 74 en las
10 secciones del borde 72, 73 se realiza de modo que sea mayor en comparación con la altura de las juntas longitudinales 71 en la sección central 70 de modo que una parte inferior 78 del puente del patín 43, que acomoda el elemento cruzado del piso 42 sobre su superficie del soporte 53, se ubique en un plano horizontal común con las partes inferiores 79 de las juntas cruzadas 74. Se
15 crea un espacio de acomodación para los elementos cruzados del piso 42 por la realización de una proyección 80 de las partes inferiores 79 de las juntas cruzadas 74 opuestas a las partes inferiores 81 de las juntas longitudinales 71.

Reivindicaciones

1. Un pallet de patín, en particular para contenedores de transporte y almacenamiento (20) para líquidos, que comprenden un contenedor interno (21) fabricado de plástico, que comprende un cuello de llenado que se puede
5 cerrar (29) y una boquilla de descarga (31) para conectar un accesorio de remoción (32) así como una sobrecubierta exterior (38) fabricada de una retícula de metal o placa de metal, donde el pallet de patín está equipado para ser manejado por medio del montacargas de horquilla, una máquina de carga y descarga o medio de transporte similar y está equipado con un piso del pallet
10 (33), que está sostenido sobre el pie del soporte (44, 46, 47, 49) de un patín central (35) y dos patines externos (36, 37), para sostener el contenedor interno,
caracterizado porque
el patín central y los patines externos están conectados entre sí por medio de
15 un puente del patín (43) en una disposición relativa definida y forma una base del pallet (41), que se puede manejar de forma independiente del piso del pallet, y
porque, para establecer una conexión enchufada no positiva con la base del pallet, el piso del pallet además comprende dispositivos de conexión, que
20 se asignan al pie del soporte y que interactúan con dispositivos de conexión asignados del pie del soporte.
2. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 1,
caracterizado porque
el piso del pallet (33) abarca cuerpos de conexión (51), que se asignan
25 al pie del soporte (44, 46, 47, 49) de la base del pallet (41) y que se engancha

en los huecos (52) del pie del soporte, de modo que se crea una fuerza de conexión entre una superficie periférica de los cuerpos de conexión y una superficie de los huecos.

3. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 2,
5 caracterizado porque
 los cuerpos de conexión (51) del piso del pallet (33) abarcan un cuerpo cónico que comprende una sección transversal elíptica (57), que engancha en los huecos (52) del pie del soporte (44, 46, 47, 49), de modo que resulta un área de contacto lineal (59) entre la superficie periférica del cuerpo de conexión
10 y una superficie de contacto de los huecos, donde el área de contacto discurre a través del punto de intersección del eje elíptico largo b de la sección transversal elíptica con la superficie de contacto.
4. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 3,
 caracterizado porque
15 al menos un cuerpo de conexión del piso del pallet está incorporado como un apéndice centrado (55), que se engancha con un hueco de la base del pallet.
5. El pallet de patín de acuerdo con una de las reivindicaciones
 precedentes,
20 caracterizado porque
 el piso del pallet (33) y la base del pallet (41) están hechos de plástico.
6. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 5,
 caracterizado porque
 el puente del patín (43) está provisto con una inserción de refuerzo para
25 reforzar el piso del pallet.

7. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 6,
caracterizado porque
la inserción de refuerzo consisten en un elemento cruzado del piso (42),
que está fabricado con preferencia de metal y que se dispone sobre una
5 superficie del soporte (53) del puente del patín (43), que conecta los patines
externos (36, 37) entre sí y que se enfrenta a una parte inferior (50) del piso del
pallet (33).
8. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 7,
caracterizado porque
10 el elemento cruzado del piso (42) se conecta positivamente al puente del
patín (43) para la ubicación relativa y se conecta no positivamente al piso del
pallet para reforzar el piso del pallet (33).
9. El pallet de patín de acuerdo con una de las reivindicaciones
precedentes,
15 caracterizado porque
los huecos (52), que están incorporados en el pie del soporte (44, 46,
47, 49) de la base del pallet (41), se proporcionan con una pared inferior (68)
para incorporar un área de contacto del pie del soporte.
10. El pallet de patín de acuerdo con una de las reivindicaciones
20 precedentes,
caracterizado porque,
en respuesta al mismo ancho B que el pie central (44) de la base del pallet, el
pie de la esquina (49) de la base del pallet (41) abarca una longitud mayor que
el pie central.

11. El pallet de patín de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes,

caracterizado porque

5 el piso del pallet (33) abarca una sección central (70) y una sección de borde frontal y posterior (72, 73), donde las juntas longitudinales (71) se incorporan en una superficie del soporte en la sección central y las juntas cruzadas (74), que discurren paralelas a los bordes del piso del pallet, se incorporan en las secciones del borde, donde para incorporar una rigidez aumentada, la altura de la sección transversal de las juntas cruzadas se
10 incorpora de modo que sea mayor que la altura de la sección transversal de las juntas longitudinales y se incorpora una correspondiente proyección de las juntas cruzadas opuestas a la parte inferior de la sección central.

12. El pallet de patín de acuerdo con la reivindicación 11,

caracterizado porque

15 la proyección tiene la dimensión tal que corresponde a la distancia de la superficie de soporte (53) del puente del patín (43) desde la parte inferior (50).

13. El pallet de patín de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes,

caracterizado porque

20 el patín central (35) abarca una base del patín (45), que conecta el pie del soporte (44, 46, 47) del patín central a otro y cuya altura se incorpora de modo que sea menor que la altura de la base del patín, que conecta el pie del soporte de los patines externos (36, 37) entre sí.

14. Un contenedor de transporte y almacenamiento (20) para líquidos, que
25 está equipado con un contenedor interno (21) fabricado de plástico, que

comprende un cuello de llenado que se puede cerrar (29) y una boquilla de descarga (31) para conectar un accesorio de remoción (32) así como una sobrecubierta exterior (38) fabricada de una retícula de metal o placa metálica, donde el contenedor interno y la sobrecubierta exterior se disponen en un piso
5 del pallet (33) de un pallet de patín de acuerdo con una o una pluralidad de las reivindicaciones 1 a 13.

Resumen

Un pallet de patín, en particular para contenedores de transporte y almacenamiento de líquidos, que comprende un contenedor interno fabricado de plástico, que comprende un cuello de llenado que se puede cerrar y una boquilla de descarga para conectar un accesorio de remoción, así como una sobrecubierta exterior fabricada de una retícula de metal o placa metálica, donde el pallet de patín está equipado para ser manejado por medio de un montacargas de horquilla, una máquina de carga y descarga o medio de transporte similar y está equipado con un piso del pallet (33), que está sostenido sobre el pie de soporte (44, 46, 47, 49) de un patín central (35) y dos patines externos (36, 37), para sostener el contenedor interno, donde el patín central y los patines externos están conectados entre sí por medio de un puente del patín (43) en una disposición relativa definida y forma una base del pallet (41), que se puede manejar de modo independiente del piso del pallet, y que, para establecer una conexión enchufada no positiva con la base del pallet, el piso del ballet también abarca dispositivos de conexión, que se asignan al pie del soporte y que interactúan con los dispositivos de conexión asignados del pie del soporte.

(Fig. 3)

Fig. 1

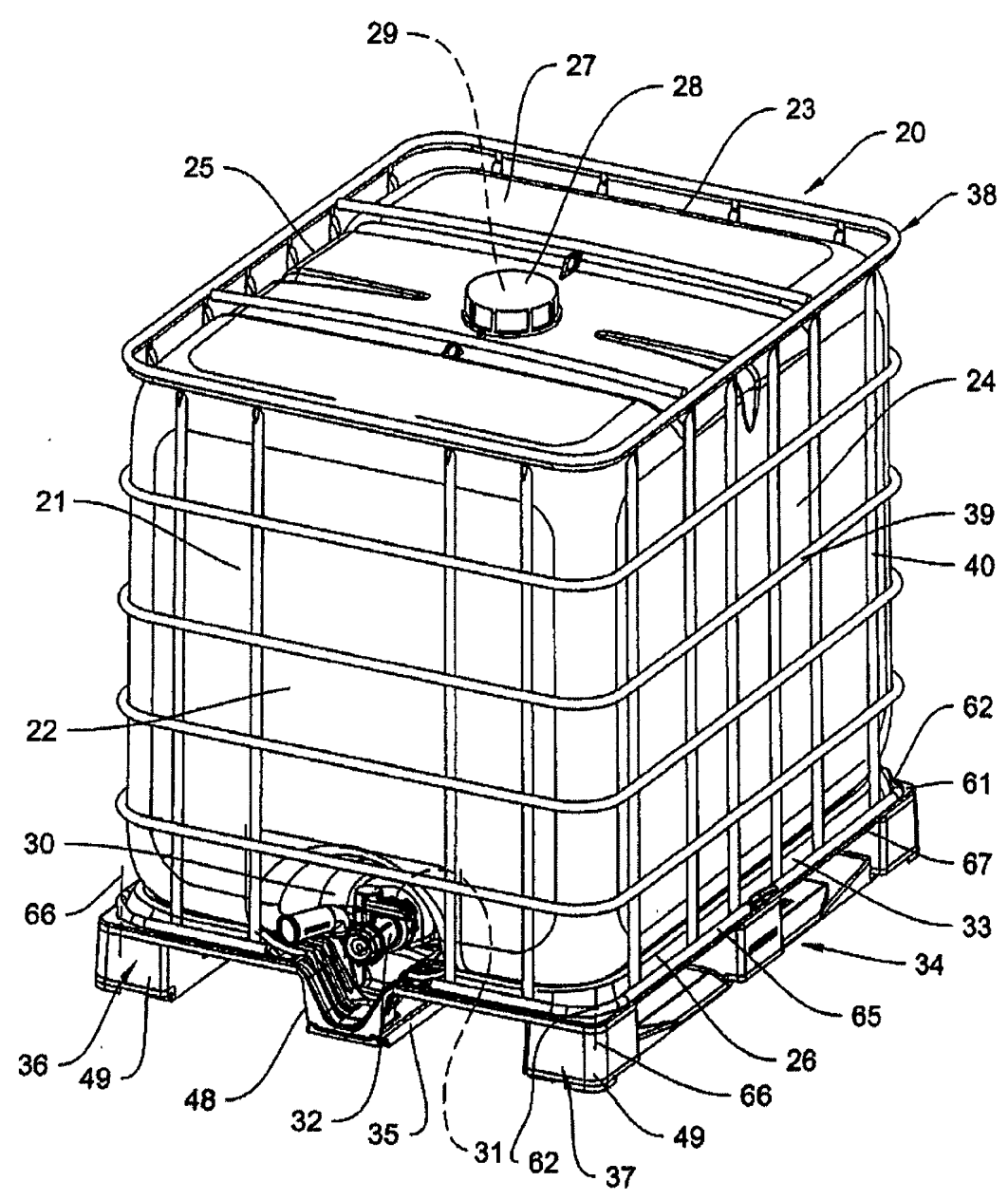


Fig. 2

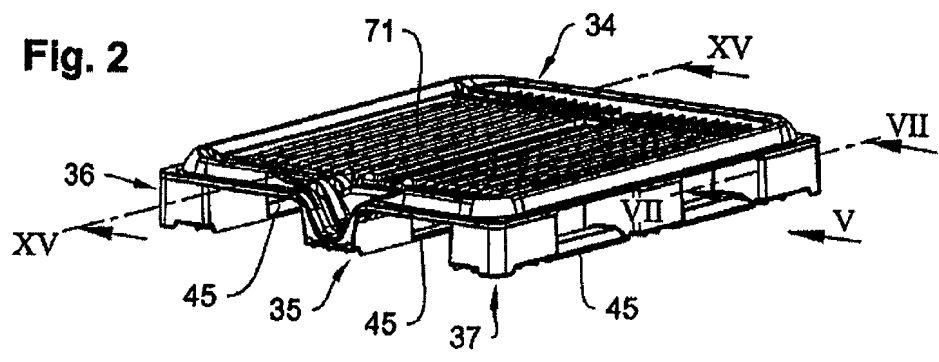


Fig. 3

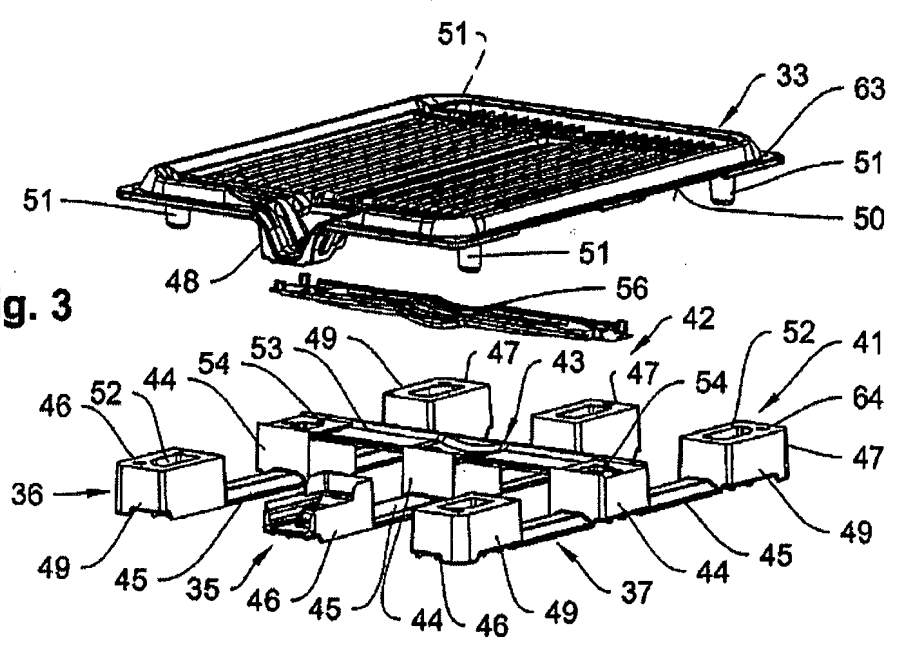
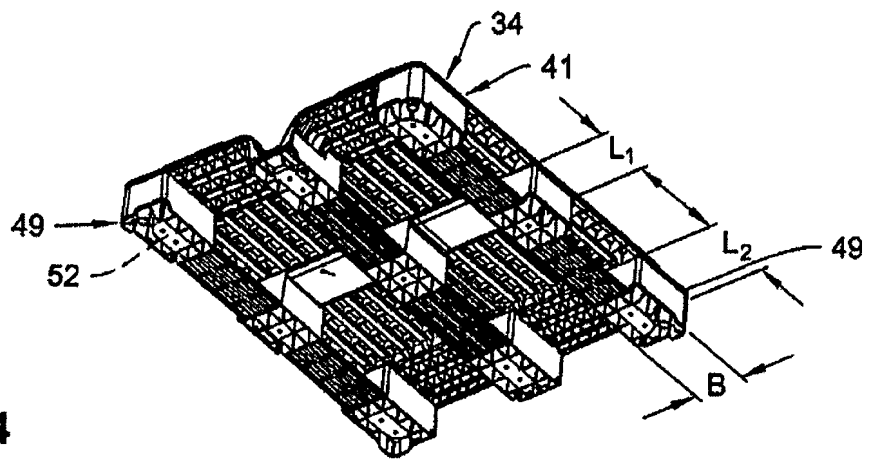
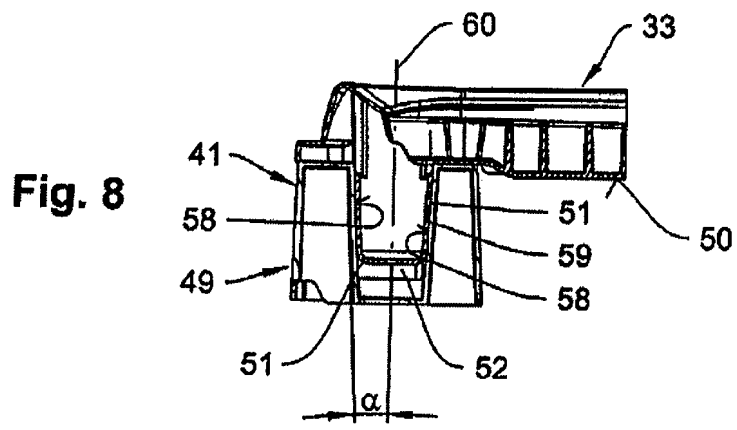
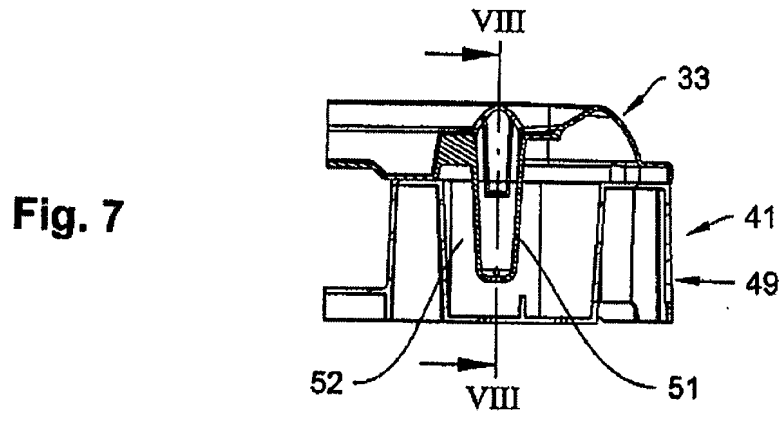
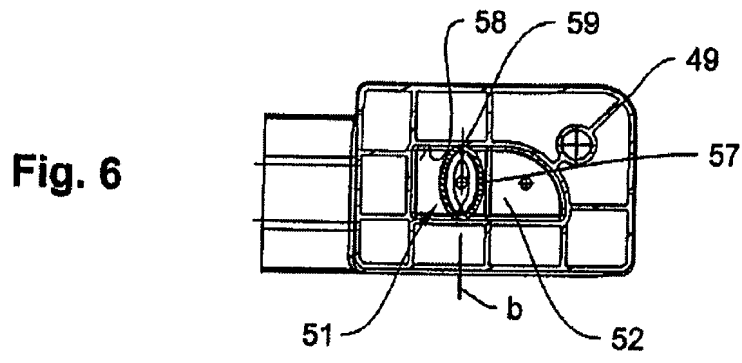
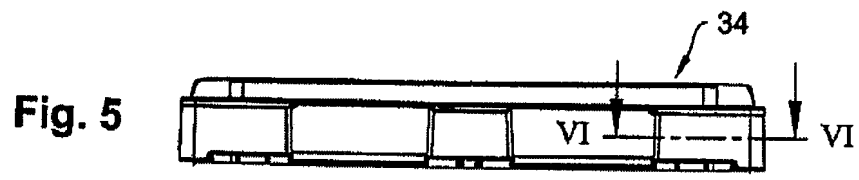


Fig. 4





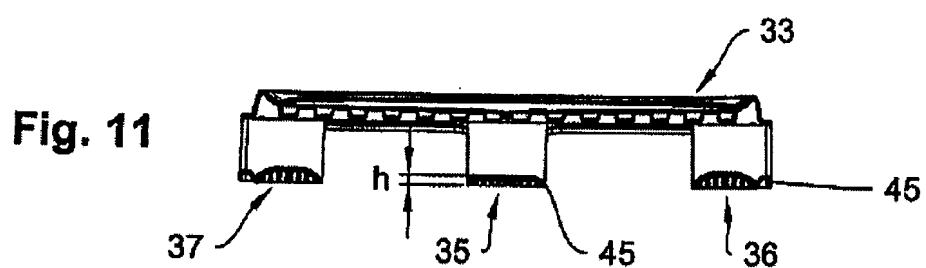
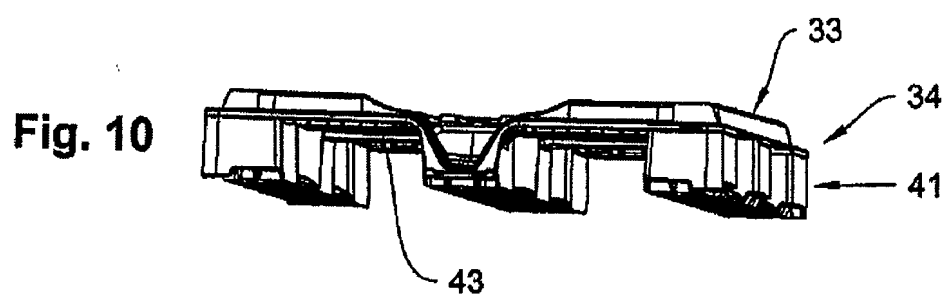
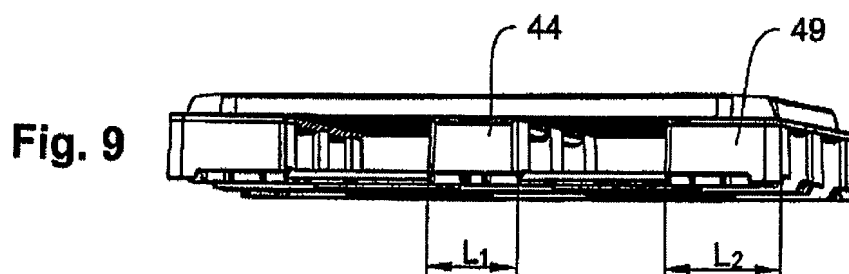


Fig. 12

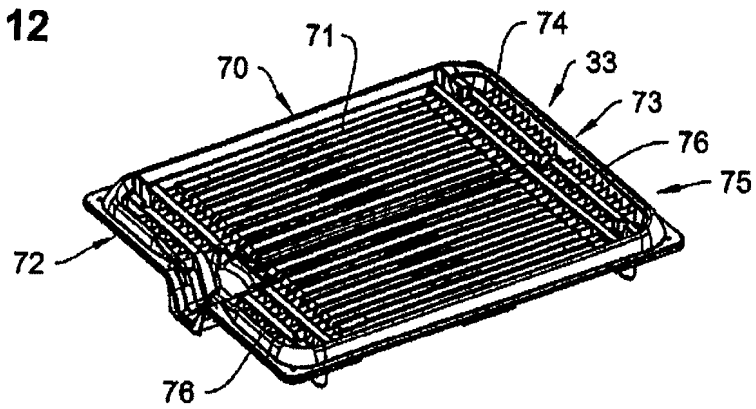


Fig. 13

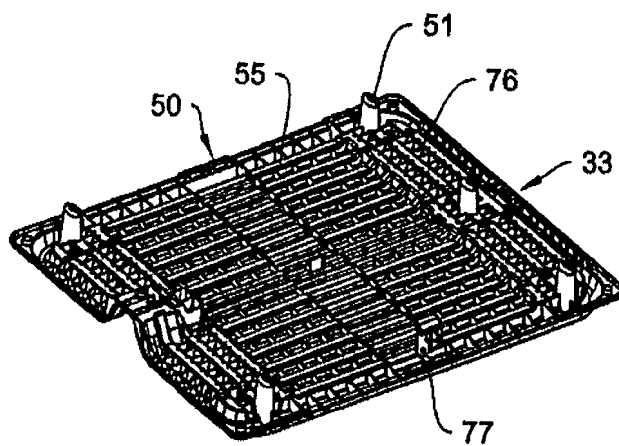
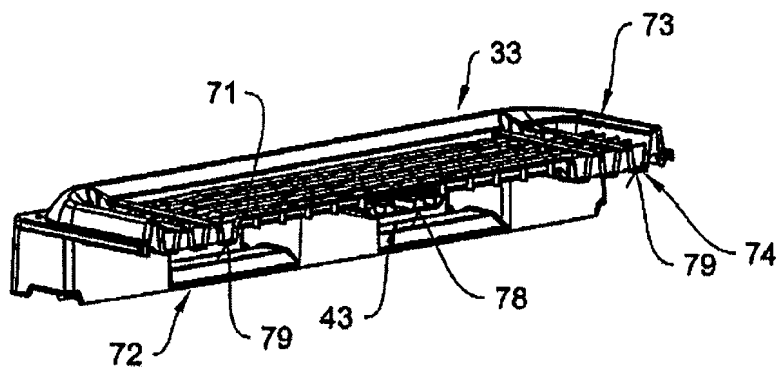


Fig. 14



- / -

Bogotá D.C., Abril 18 de 2012 - 09:13:52

NI 800.020.909

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	455948942	18/04/2012	5.170.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				<u>590.000.00</u>

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA DE REGISTRO Y MARCA
 No. 12-072283- -00000-0000
 Fecha: 2012-05-03 15:55:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCOR
 Tra 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

Reg. Rad. Inv. Pallet
de Padin

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Abril 18 de 2012 - 09:13:53

39

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 002859
		Bogotá D.C., Enero 12 de 2012 - 12:00:02

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA NI 800.020.909

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	191657981	12/01/2012	14.470.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	90.000.00	90.000.00
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS		\$90.000.00
				=====

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Este recibo de pago se emite
para el pago de la factura
Nº 191657981 de Echeverry E.
Hijos Ltda. por concepto de
Reivindicaciones
Pat. Inv. Pallet de pátin

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 12-072283- -00000-0000
Fecha: 2012-05-03 15:55:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

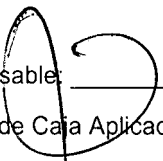
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 002860
		Bogotá D.C., Enero 12 de 2012 - 12:00:02

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA	NI 800.020.909
--	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	191657981	12/01/2012	14.470.000.00

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	90.000.00	90.000.00
				<u>\$90.000.00</u>
			=====	

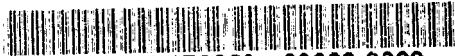
SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Este recibo debe ser utilizado
únicamente para tramitar de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.
Pat. Inv. pallet de
patín

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-072283- -00000-0000

Fecha: 2012-05-03 15:55:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0035724
		Bogotá D.C., Abril 12 de 2012 - 15:28:55

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA					NI 800.020.909
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	410780462	12/04/2012	6.000.000.00

*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	90.000.00	90.000.00	\$90.000.00
			=====		

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

*Este recibo debe ser utilizado
únicamente para tramites de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.
Pat. inv. Pailot
Expediente de patin*

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 12-072283- -00000-0000
Fecha: 2012-05-03 15:55:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

42

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0017632	
				Bogotá D.C., Febrero 21 de 2012 - 15:04:16	
RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA				NI 800.020.909	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	467319031	21/02/2012	3.158.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	54 INFORMACION DETALLADA DE UN TRAMITE	30.000.00	30.000.00	
				=====	
				\$30.000.00	
SON: **TREINTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**					
Responsable: _____					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-072283- -00000-0000 Fecha: 2012-05-03 15:55:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO Act 411 PRESENTACION Folios: 45					
este recibo vale por el soporte para la presentación de Pat. Inv. Pallet de Materia Plástica					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240 Febrero 21 de 2012 - 15:04:19					

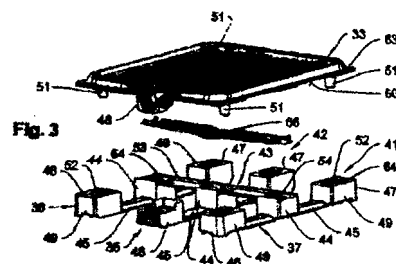
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION X PCT MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:	
(51) Clasificación Internacional:			
(71) Solicitante(s): PROTECHNA S.A.			
(72) Inventor(es): UDO SCHÜTZ			
(74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS			
Prioridad	(31)	No. Prioridad	32)
		Fecha	(33)
			País
		102011075266.8	04/05/2011
			DE
(85) Fecha límite inicio fase nacional:		(87) Publicación internacional:	
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT		Fecha:	
Fecha de presentación de la solicitud:		No. Publicación:	
No. de solicitud			



(54) Título: **PALLET DE PATÍN EN PARTICULAR PARA CONTENEDORES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS**

(57) Resumen: Un pallet de patín, en particular para contenedores de transporte y almacenamiento de líquidos, que comprende un contenedor interno fabricado de plástico, que comprende un cuello de llenado que se puede cerrar y una boquilla de descarga para conectar un accesorio de remoción, así como una sobrecubierta exterior fabricada de una retícula de metal o placa metálica, donde el pallet de patín está equipado para ser manejado por medio de un montacargas de horquilla, una máquina de carga y descarga o medio de **CONTINUA AL RESPALDO**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

PATENTE DE INVENCION X PCT MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

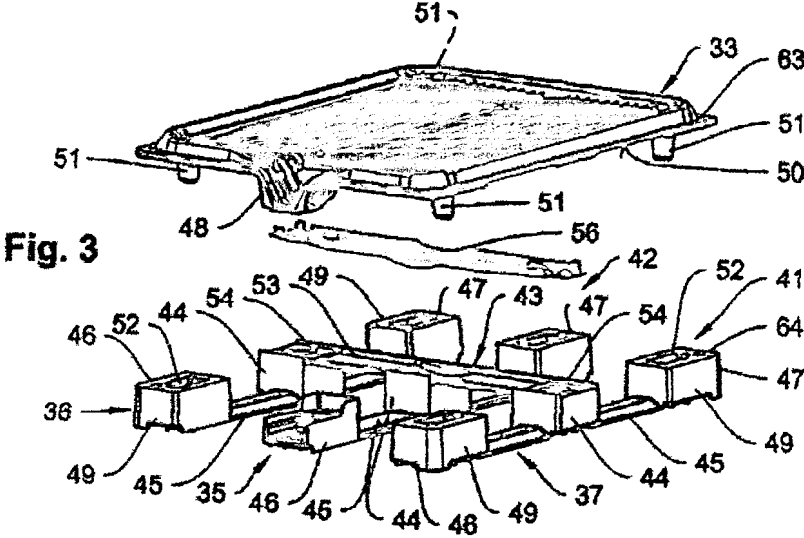
(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:	
(51) Clasificación Internacional:			
(71) Solicitante (s)		PROTECHNA S.A.	
(72) Inventor(es)		UDO SCHUTZ	
(74) Apoderado:		JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
	102011075266.8	04/05/2011	DE
(85) Fecha inicio fase nacional:		(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: Fecha (dd/mm/aa)	
Fecha de presentación de la solicitud:		N° publicación:	
No. de solicitud			
(54) Título: PALLET DE PATIN EN PARTICULAR PARA CONTENEDORES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS			

15

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN	
(21) N° de solicitud: 22) Fecha de solicitud: (30) Prioridad (31) No. Prioridad (32) Fecha (33) País		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) PROTECHNA S.A. (72) Inventor(es) (74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS	
(85) Fecha limite inicio fase nacional: Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud No. de solicitud		(87) Publicación Internacional Fecha: Fecha (dd/mm/aa) N° publicación:	
(54) Título: PALLET DE PATÍN EN PARTICULAR PARA CONTENEDORES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS			

Resumen

Un pallet de patín, en particular para contenedores de transporte y almacenamiento de líquidos, que comprende un contenedor interno fabricado de plástico, que comprende un cucillo de llenado que se puede cerrar y una boquilla de descarga para conectar un accesorio de remoción, así como una sobrecubierta exterior fabricada de una retícula de metal o placa metálica, donde el pallet de patín está equipado para ser manejado por medio de un montacargas de horquilla, una máquina de carga y descarga o medio de transporte similar y está equipado con un piso del pallet (33), que está sostenido sobre el pie de soporte (44, 45, 47, 49) de un patín central (35) y dos patines externos (36, 37), para sostener el contenedor interno, donde el patín central y los patines externos están conectados entre si por medio de un puente del patín (43) en una disposición relativa definida y forma una base del pallet (41), que se puede manejar de modo independiente del piso del pallet, y que, para establecer una conexión enchufada no positiva con la base del pallet, el piso del pallet también abarca dispositivos de conexión, que se asignan al pie del soporte y que interactúan con los dispositivos de conexión asignados del pie del soporte.





No. 12-072283- -00000-0000

Fecha: 2012-05-03 15:55:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 45

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO D.

☒	Indicación que se solicita una patente.
☒	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☒	Descripción de la invención
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐