



CERTIFICADO OFICIAL

El Conservador de Patentes que suscribe, certifica que las copias adjuntas, corresponden a una solicitud de Modelo de utilidad.

N°202301518

**Presentada en Chile con fecha:
26 de mayo de 2023**




ESTEBAN FIGUEROA N.
Conservador de Patentes

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento puede consultar en www.inapi.cl/patente/consulta, donde estará disponible por 60 días contados desde la fecha de emisión. El documento impreso es copia del documento original.



CVE: 451250581bfa366997





Número de Atención	SP271600
Número Solicitud de Patente	202301518
Fecha de Presentación	26-05-2023 12:17:13
Folio de Pago TGR	1034991
Valor Pagado	\$63.074

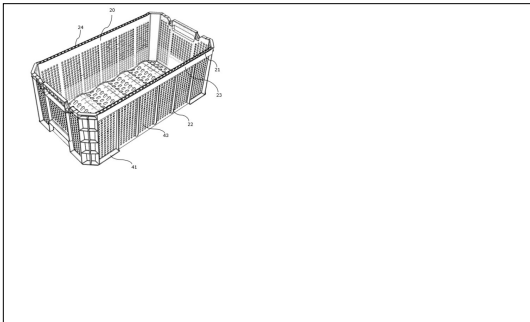
SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

PATENTE

Tipo Modelo de Utilidad

Título CONTENEDOR DE PLÁSTICO PARA PRODUCTOS FRUTÍCOLAS

Resumen Contenedor de plástico para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas que comprende: una base (10) unida a un par de paredes mayores (20) opuestas y a un par de paredes menores (30) opuestas; en donde el extremo superior de cada una de las paredes menores (30) comprende al menos un elemento de enganche para arnés (32); en donde cada una de las paredes mayores (20) comprende una viga horizontal (21) en su extremo superior y nervios de refuerzo de pared (22) en su cara externa que están conectados a dicha viga horizontal (21); y en donde dicha viga horizontal (21) comprende un cuerpo exterior (22) paralelo y separado de la cara externa de la pared mayor (20), estando el cuerpo exterior (22) conectado a dicha cara externa mediante uno o más conectores de viga (24) perpendiculares al cuerpo exterior (23).



SOLICITANTE(S)

Rut	Nombre/Razón Social	País
92.147.000-2	WENCO S.A.	CHILE

INVENTOR(ES)

Rut	Nombre	Declara Cesión
6.928.685-2	MUZZO CORREA, Juan Santiago	

REPRESENTANTE(S)

Rut	Nombre/Razón Social	Número de Poder
12.026.012-K	Francisco Carey Carvallo	-
77.907.950-3	ESTUDIO CAREY LTDA	207774

DOCUMENTOS

Adjunta	Cantidad de Hojas Declaradas (solo si aplica)
Resumen	1
Figura Del Resumen	-

Memoria Descriptiva	8
Pliego De Reivindicaciones	3
Figuras	4

Trámite presentado por Internet por el usuario Israel Baeza Ortiz

Esta presentación (escrito o actuación) se entenderá suscrita por quien la remite y que se ha autenticado válidamente ante INAPI, sin necesidad de contener su firma manuscrita, entendiéndose firmada electrónicamente por quien se haya autenticado(a) en la plataforma.

FTa1378bf4-2c10-46df-8c74-762b781713ff
FU.30b63a13-738a-4011-9f4f-c22b79f266e4

La presente solicitud de Patente considera los archivos adjuntos de:

- * Patentes - Resumen
- * Patentes - Figura del Resumen
- * Patentes - Memoria Descriptiva
- * Patentes - Pliego de Reivindicaciones
- * Patentes - Figuras
- * Patentes - Representante - Poder

Patentes - Resumen

Resumen

Contenedor de plástico para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas que comprende: una base (10) unida a un par de paredes mayores (20) opuestas y a un par de paredes menores (30) opuestas; en donde el extremo superior de cada una de las paredes menores (30) comprende al menos un elemento de enganche para arnés (32); en donde cada una de las paredes mayores (20) comprende una viga horizontal (21) en su extremo superior y nervios de refuerzo de pared (22) en su cara externa que están conectados a dicha viga horizontal (21); y en donde dicha viga horizontal (21) comprende un cuerpo exterior (22) paralelo y separado de la cara externa de la pared mayor (20), estando el cuerpo exterior (22) conectado a dicha cara externa mediante uno o más conectores de viga (24) perpendiculares al cuerpo exterior (23).

Patentes - Memoria Descriptiva

MEMORIA DESCRIPTIVA

CAMPO DEL MODELO DE UTILIDAD

[0001] El presente modelo de utilidad tiene relación con mejoras a los contenedores de plástico utilizados para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas. En particular, aquellos utilizados para la cosecha de frutas tales como cerezas o arándanos y que están configurados para ser utilizados mediante el uso de un arnés durante las labores de cosecha.

ANTECEDENTES DEL MODELO DE UTILIDAD

[0002] Para la cosecha de cierto tipo de fruta, especialmente de productos de tamaño pequeño como las cerezas o arándanos, los trabajadores utilizan contenedores los que, por medio de elementos de sujeción adecuados, se cuelgan al cuello o espalda del trabajador utilizando un arnés. Este tipo de contenedores usualmente denominados “Tote”, suelen fabricarse en plástico y tienen una forma generalmente rectangular con una abertura superior.

[0003] Un ejemplo de este tipo de contenedores se divulga en el registro de Modelo de Utilidad chileno N° 531 el cual posee una configuración que presenta una base alargada, dos paredes verticales mayores opuestas y dos paredes verticales menores opuestas conectadas entre ellas por cuatro paredes verticales diagonales. Las paredes comprenden elementos de refuerzo con forma de nervios verticales y horizontales, así como perforaciones para el ingreso y salida de fluidos. Además, las paredes menores poseen asas de agarre en su parte inferior y superior, comprendiendo estas últimas, elementos de enganche diagonales para conectar un arnés.

[0004] En el caso de la cosecha tradicional de cerezas, los trabajadores recolectan la fruta y la depositan en el contenedor o Tote, el cual una vez que alcanza su capacidad es llevado por los trabajadores hasta contenedores más grandes (Bins) ubicados en el predio durante las faenas. De esta forma los Totes se acopian dentro de los Bins, los cuales son posteriormente trasladados a los packing de fruta. Allí son sometidos a un proceso de enfriamiento generalmente por agua y luego la fruta se descarga de los respectivos Bin y Tote para ser embalada, mientras que los contenedores son reutilizados nuevamente en faena.

[0005] Debido al carácter reutilizable del Tote, se requiere por un lado que este sea lo suficientemente resistente para soportar los esfuerzos a los que se someterá en faena y evitar deformaciones en su estructura que puedan dañar la fruta almacenada en él. Para ello, debe poseer un

espesor adecuado y elementos de refuerzo que impidan la flexión indeseada de las paredes cuando se apoya en el abdomen del trabajador durante las labores de cosecha. Sin embargo, es también deseable que la capacidad de resistencia se logre por medio de la menor utilización de materia prima posible, con el objeto de obtener un producto final lo más liviano posible y al mismo tiempo al menor costo posible.

[0006] Por lo tanto, el presente modelo de utilidad tiene como objetivo principal optimizar la relación resistencia/peso, reduciendo la cantidad de material utilizado en su fabricación sin que ello afecte su capacidad de resistencia, particularmente la rigidez de las paredes laterales que están afectas a esfuerzos de flexión durante las labores de cosecha.

[0007] Por otro lado, también se requiere que la estructura del contenedor prevenga el depósito y la acumulación de suciedad, a efectos de reducir la contaminación en los sistemas de enfriamiento por agua anteriormente mencionados, así como facilitar las labores de limpieza del contenedor antes de su utilización o luego de una inactividad prolongada de este.

[0008] Por lo tanto, otro objetivo del presente modelo de utilidad es proveer una mejora en este aspecto, por medio de un contenedor que minimiza el depósito y acumulación de suciedad en sus paredes.

DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE UTILIDAD

[0009] El presente modelo de utilidad consiste en un contenedor de plástico para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas que comprende una base unida a un par de paredes mayores opuestas y a un par de paredes menores opuestas, en donde el extremo superior de cada una de las paredes menores comprende al menos un elemento de enganche para arnés. Además, cada una de las paredes mayores comprende una viga horizontal en su extremo superior y nervios de refuerzo de pared en su cara externa que están conectados a dicha viga horizontal. Cada viga horizontal comprende un cuerpo exterior paralelo y separado de la cara externa de la pared, estando el cuerpo exterior conectado a dicha cara mediante uno o más conectores de viga perpendiculares al cuerpo exterior.

[0010] La configuración de la viga horizontal propuesta comprende una menor utilización de material respecto a aquellas presentes en lo Totes del estado del arte y que, debido a su diseño, ventajosamente no disminuye la resistencia a los esfuerzos de flexión a los cuales se someten las paredes de la caja durante su uso y que son generalmente provocadas por la presión que ejerce el abdomen del trabajador durante los movimientos generados por la labor de cosecha.

[0011] De acuerdo con una modalidad preferida, los uno o más conectores de viga están dispuestos de manera vertical. Además, preferentemente tienen forma rectangular y están distribuidos de manera equiespaciada a lo largo de la pared, de modo que la estructura completa de la viga horizontal está formada exclusivamente por elementos verticales que ventajosamente previenen la acumulación de suciedad y facilitan el lavado de la zona superior contenedor.

[0012] De acuerdo con una modalidad preferida, el cuerpo exterior de la viga horizontal posee una superficie exterior lisa, lo cual por un lado favorece el lavado del contenedor y por otro, provee una superficie cómoda para el apoyo del abdomen del trabajador cuando el contenedor está siendo utilizado con un arnés.

[0013] De acuerdo con modalidades alternativas, la viga horizontal puede tener una superficie superior cerrada y/o una superficie inferior cerrada. Preferentemente dichas superficies son lisas para facilitar su limpieza.

[0014] De acuerdo con una modalidad, los nervios de refuerzo de pared están dispuestos de manera exclusivamente vertical sobre la cara externa de cada una de las paredes. Esto contribuye ventajosamente a minimizar el uso de material en la construcción del contenedor.

[0015] Además, permite por una parte evitar la formación de superficies horizontales que favorecen la acumulación de polvo y suciedad y por otra, permiten formar en la cara externa de la pared superficies mucho más despejadas en comparación con las de los contenedores del estado del arte, evitando ventajosamente la formación de vértices y superficies ocultas que dificultan la adecuada limpieza o lavado de los contenedores.

[0016] De acuerdo con una modalidad, el ancho de los nervios de pared no es constante, presentando un mayor ancho en las zonas más expuestas a deformación, tal como aquellas más alejadas de las vigas horizontales. Esto contribuye ventajosamente a minimizar el uso de material en la construcción del contenedor.

[0017] De acuerdo con una modalidad, la superficie de la pared ubicada entre los nervios de pared es plana para facilitar la limpieza tal como se explicó anteriormente.

[0018] De acuerdo con una modalidad, entre cada pared mayor y cada pared menor del contenedor se dispone un pilar, el cual provee una mayor resistencia al contenedor y soporte vertical para el apilamiento con otros contenedores. Para esto último el contenedor preferentemente comprende un elemento de encastre con otro contenedor que consiste en una pestaña horizontal que recorre parte de la porción inferior del contenedor.

[0019] De acuerdo con una modalidad preferida, únicamente dos nervios de pared ubicados en cada extremo de las paredes mayores están conectados a la pestaña horizontal, lo cual ventajosamente

contribuye a reducir la cantidad de materia prima utilizada para la construcción del contenedor respecto de aquellos conocidos en el estado del arte.

[0020] De acuerdo con una modalidad preferida, el contenedor comprende perforaciones de ventilación en sus paredes las cuales tienen una forma preferentemente circular. A diferencia de las perforaciones rectangulares u ovaladas de los contenedores del estado del arte, las perforaciones circulares proveen una mayor área de apoyo para frutas con forma redondeada tales como cerezas y arándanos.

[0021] De acuerdo con una modalidad, la base del contenedor posee un perfil irregular que previene el desplazamiento excesivo de la primera capa de fruta que se deposita sobre él, evitando así que se dañe. Además, la base preferentemente comprende perforaciones de drenaje.

[0022] De acuerdo con una modalidad, el al menos un elemento de enganche para arnés forma parte de un asa superior. Además, las paredes menores pueden comprender un asa inferior en su porción más baja.

[0023] De acuerdo con una modalidad alternativa, se propone un contenedor de plástico para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas que comprende una base unida a un par de paredes mayores opuestas y a un par de paredes menores opuestas, en donde el extremo superior de cada una de las paredes menores comprende un asa superior y al menos un elemento de enganche para arnés. Además, cada una de las paredes mayores comprende una viga horizontal en su extremo superior y nervios de refuerzo de pared en su cara externa que están conectados a dicha viga horizontal.

[0024] En esta modalidad, el contenedor comprende perforaciones de ventilación en sus paredes con forma circular, teniendo dichas perforaciones un diámetro de entre 5 y 6 mm. Además, las perforaciones de ventilación cubren entre un 7% y un 12% de la superficie de cada pared mayor y entre un 7% y 12% de la superficie de cada pared menor.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

[0025] Como parte de la solicitud, se presentan las siguientes figuras representativas del modelo de utilidad, las que enseñan configuraciones preferentes de la misma y, por lo tanto, no deben considerarse como limitantes a la definición de la materia reivindicada.

- La Figura 1 ilustra un contenedor del estado del arte.
- La Figura 2 ilustra una primera vista en perspectiva del contenedor propuesto.

- La Figura 3 ilustra una segunda vista en perspectiva del contenedor propuesto.
- Las Figuras 4a a 4c ilustran una representación del funcionamiento de una viga del estado del arte respecto a la del contenedor propuesto.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS FIGURAS

[0026] La Figura 1 ilustra un contenedor del estado del arte del tipo “Tote”, el cual comprende una base 10 unida a un par de paredes mayores 20 opuestas y a un par de paredes menores 30 opuestas, conformando la unión de dichas paredes y base un volumen para el almacenamiento de productos frutícolas.

[0027] El extremo superior de cada una de las paredes menores 30 comprende un asa superior 31 y al menos un elemento de enganche para arnés 32 que, en la modalidad ilustrada, consiste en un cilindro que conecta diagonalmente el asa 31 con el borde superior de la pared menor 30, de modo que el espacio formado debajo del cilindro permite insertar un gancho de arnés para colgar el contenedor al cuerpo del trabajador. Como se observa en la figura, el elemento de enganche para arnés se ubica a ambos lados del asa superior 31, lo que permite al trabajador apoyar cualquiera de las paredes mayores 20 del contenedor sobre su abdomen cuando está colgado.

[0028] Las caras internas de las paredes son generalmente planas, mientras que la cara externa comprende elementos de refuerzo que consisten en una viga horizontal 21 ubicada en el extremo superior de las paredes y en nervios de refuerzo de pared 22 que poseen una orientación tanto vertical como horizontal.

[0029] El contenedor ilustrado comprende además pilares 40 dispuestos diagonalmente entre cada pared mayor 20 y cada pared menor 30, comprendiendo también dichos pilares una configuración de nervios de refuerzo ortogonales en su cara exterior.

[0030] Este tipo de contenedores generalmente está configurado para apilarse sobre otro contenedor encastrando la base 10 dentro de la abertura formada por los bordes superiores de las paredes. Por su parte una pestaña horizontal 41 perimetral ubicada en el extremo inferior de las paredes queda apoyada sobre dichos bordes superiores de las paredes, evitándose así el desplazamiento horizontal entre contenedores apilados.

[0031] Las paredes menores 30 del contenedor comprenden un asa inferior 42 y perforaciones de ventilación 43 en todas sus paredes, las cuales se ubican generalmente en la parte superior de estas

y poseen una forma sustancialmente rectangular u ovalada. Por su parte, la base 10 del contenedor posee un perfil irregular u ondulado y comprende perforaciones de drenaje 11.

[0032] El contenedor ilustrado en las Figuras 2 y 3 enseña las mejoras respecto a aquel del estado del arte mostrado en la Figura 1 para minimizar el uso de materia prima. Para ello, las vigas horizontales 21 de las paredes mayores han sido rediseñadas de modo que ahora comprenden un cuerpo exterior 23 paralelo y separado de la cara externa de la pared mayor 20 formando una estructura hueca. El cuerpo exterior 23 de la viga está conectado a la cara exterior de la pared mediante conectores de viga 24 dispuestos de manera perpendicular al cuerpo exterior 23 y a la pared mayor 20.

[0033] De acuerdo con la modalidad ilustrada, los conectores de viga 24 están dispuestos de manera vertical, extendiéndose por toda la altura de la viga horizontal 21. Además, los conectores de viga 24 tienen una forma rectangular y están distribuidos de manera equiespaciada a lo largo de la pared.

[0034] De acuerdo con la modalidad ilustrada, el cuerpo exterior 23 tiene forma de paralelepípedo y comprende una superficie exterior vertical preferentemente continua y lisa.

[0035] La Figura 4 ilustra una viga doble T tradicional utilizada en construcción con el fin de explicar y comparar el comportamiento de la viga horizontal 21 de la Figura 1 respecto a la propuesta en el presente modelo de utilidad.

[0036] La fuerza F1 representa una fuerza ejercida por el abdomen de un trabajador cuando utiliza el Tote de la figura 1 colgado con un arnés. Esta fuerza se aplica perpendicularmente a la viga horizontal 21 y sobre las nervaduras horizontales y verticales de la misma. Al ser dichas nervaduras muy delgadas, la superficie sobre la cual se distribuirá dicha fuerza F1 es pequeña y por ende la rigidez a la flexión también lo es.

[0037] En este contexto, la rigidez a la flexión de una viga depende de su largo, del módulo de elasticidad del material y del momento de inercia de su sección transversal calculado respecto al eje en que se esté aplicando la flexión. En particular, la rigidez a la flexión de una viga es directamente proporcional a su momento de inercia, estando este último definido por la fórmula:

$$I = \int_A r^2 dA$$

[0038] En la fórmula anterior, I es el momento de inercia, A es la superficie de la sección transversal y r es la distancia al eje neutro de la dirección de aplicación de la flexión. Dicho eje se

representa en las figuras 4b y 4c para la viga horizontal del contenedor de la Figura 1 y la de la Figura 2, respectivamente.

[0039] Considerando el diseño de la viga propuesta en el presente modelo de utilidad, la fuerza ejercida por el abdomen del trabajador se representa por la fuerza F2 en la Figura 4a, la cual en este caso se ejerce perpendicularmente sobre el cuerpo exterior 23 conectado a los conectores de viga 24.

[0040] Dado que la superficie sobre la cual se aplica la Fuerza F2 tiene mayor distancia al eje neutro de la dirección de aplicación de la flexión que la superficie sobre la cual se aplica la fuerza F1, el momento de inercia de la viga del presente modelo de utilidad es mayor que aquella del contenedor de la Figura 1, con lo cual se consigue que sea más rígida a la flexión aún cuando el material y el largo de la viga son idénticos.

[0041] La tabla 1 resume el cálculo del área transversal y el momento de inercia de las vigas de cada uno de los contenedores. Además, indica los momentos de inercia normalizados al dividirlos por el área transversal para hacerlos comparables:

	Viga Fig. 1	Viga Fig. 2	Diferencia [%]
A [mm ²]	57,9	87,6	+51
I [mm ⁴]	574	1436	+150
I/A	9,9	16,4	+65

Tabla 1

[0042] A partir de los resultados de la tabla 1 se concluye que la viga horizontal del presente modelo de utilidad es un 65% más rígida que la del estado del arte a igual área de sus secciones transversales. En otras palabras, como la cantidad de material de la viga es proporcional a su área transversal, también se puede decir que, a igual cantidad de material, la viga del presente modelo de utilidad es un 65% más rígida que la del estado del arte.

[0043] Continuando con la Figura 2 y de acuerdo con la modalidad ilustrada, se tiene que los nervios de refuerzo de pared 22 están conectados en su extremo superior a la viga horizontal 21 y dispuestos preferentemente de manera exclusivamente vertical sobre la cara externa de cada una de las paredes mayores 20. Esto contribuye por un lado a disminuir el uso de materia utilizada para construir el contenedor y, por otro, reducir el depósito de suciedad sobre la superficie exterior del contenedor y facilitar su limpieza.

[0044] La siguiente tabla muestra una comparación de la masa total medida en el contenedor del estado del arte de la Figura 1 y en el contenedor de la Figura 2 manteniendo la magnitud de la rigidez de las paredes mayores constante.

Contenedor	Masa total (g)
Fig. 1	724
Fig. 2	512,5

Tabla 2

[0045] A partir de los resultados de la tabla 2, se puede observar que el material utilizado para la fabricación del contenedor de las Figuras 2 y 3 implica una reducción del 29,2% en la masa total del producto, siendo un 3,5% atribuible al diseño de la viga horizontal de las paredes mayores. Por lo tanto, el contenedor propuesto es significativamente más liviano que el del estado del arte además de reducir la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza producto de la minimización de superficies horizontales en sus paredes.

[0046] Tal como se observa con más detalles en la figura 2, parte de la reducción en el peso del contenedor se ve influenciada también porque el ancho de los nervios de refuerzo de pared 22 no es constante, presentando un mayor ancho en su extremo inferior que decrece progresivamente hacia su extremo superior. Dichos nervios poseen una sección transversal rectangular y la forma de su extremo inferior 25 es redondeada debido a que, como parte de la optimización del peso del contenedor, la longitud de la pestaña horizontal 41 ubicada en la parte inferior de las paredes ha sido reducida, estando ésta conectada a los dos nervios de refuerzo más extremos de cada lado de las paredes mayores. Por lo tanto, dicha parte redondeada del extremo inferior 25 de los nervios evita contar con vértices que podrían lastimar al trabajador.

[0047] Por último, se observa que el contenedor propuesto comprende perforaciones de ventilación 43 con forma de pequeños círculos que están distribuidos en la mayor parte de la superficie de sus paredes, lo cual también contribuye a la disminución del peso del contenedor.

Patentes - Pliego de Reivindicaciones

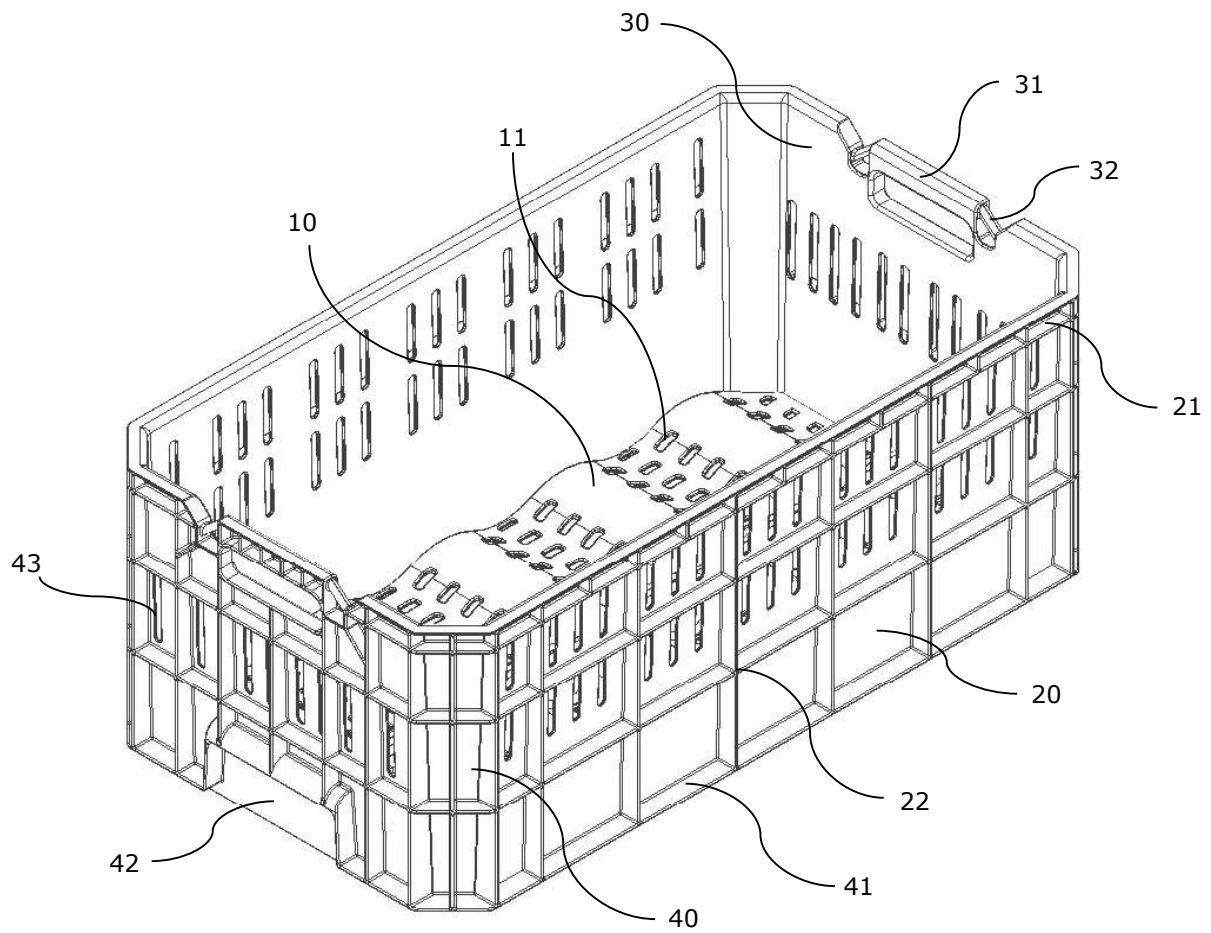
REIVINDICACIONES

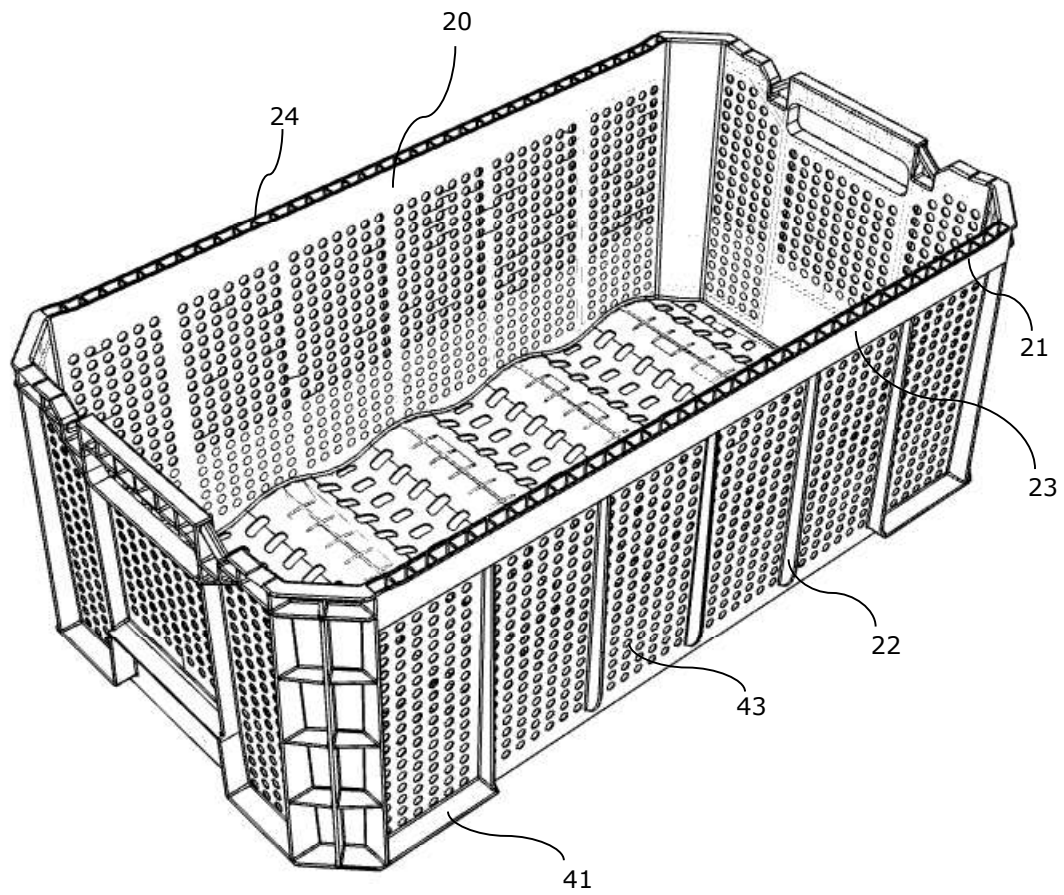
1. Un contenedor de plástico para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas que comprende: una base (10) unida a un par de paredes mayores (20) opuestas y a un par de paredes menores (30) opuestas;
 en donde el extremo superior de cada una de las paredes menores (30) comprende al menos un elemento de enganche para arnés (32);
 en donde cada una de las paredes mayores (20) comprende una viga horizontal (21) en su extremo superior y nervios de refuerzo de pared (22) en su cara externa que están conectados a dicha viga horizontal (21);
 CARACTERIZADO porque dicha viga horizontal (21) comprende un cuerpo exterior (22) paralelo y separado de la cara externa de la pared mayor (20), estando el cuerpo exterior (22) conectado a dicha cara externa mediante uno o más conectores de viga (24) perpendiculares al cuerpo exterior (23).
2. El contenedor de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque los uno o más conectores de viga (24) están dispuestos de manera vertical.
3. El contenedor de acuerdo con la reivindicación 2, CARACTERIZADO porque los uno o más conectores de viga (24) tienen forma rectangular y están distribuidos de manera equiespaciada a lo largo de la pared mayor (20).
4. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el cuerpo exterior de la viga horizontal (21) posee una superficie exterior vertical lisa.
5. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la superficie superior de la viga horizontal (21) es lisa.
6. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la superficie inferior de la viga horizontal (21) es lisa.

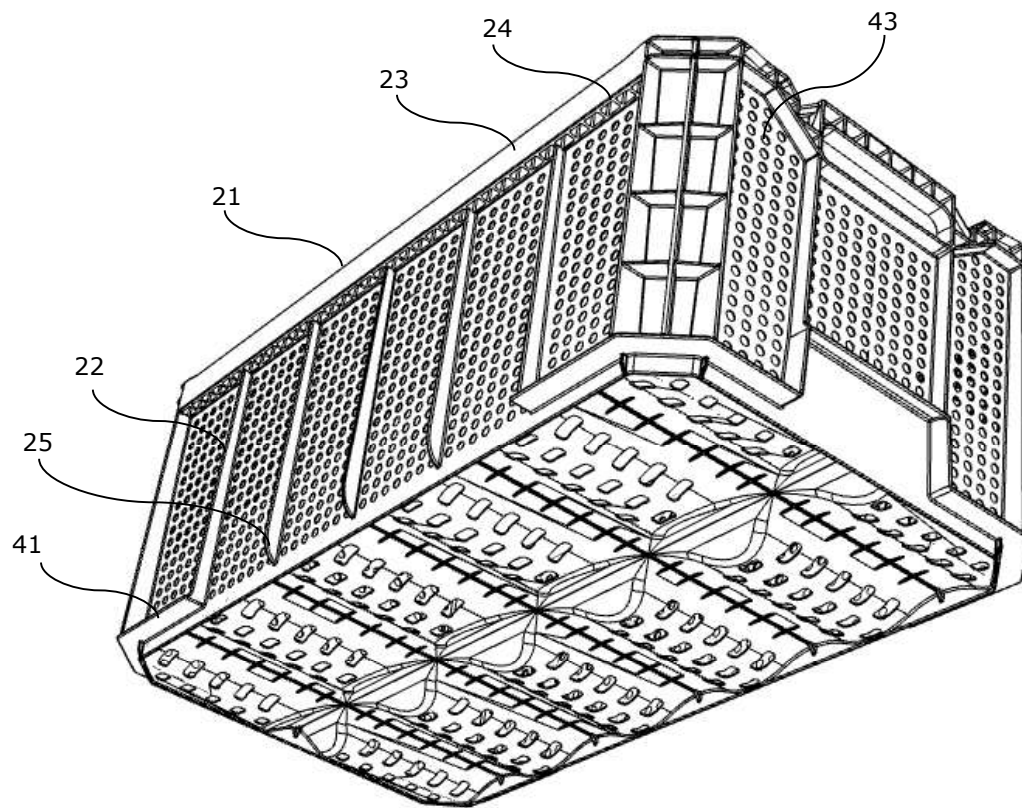
7. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque dichos nervios de refuerzo de pared (22) están dispuestos de manera exclusivamente vertical sobre la cara externa de cada una de las paredes (20, 30).
8. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el ancho de los nervios de refuerzo de pared (22) no es constante.
9. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la superficie de la pared (20, 30) ubicada entre los nervios de refuerzo de pared (22) es plana.
10. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque entre cada pared mayor (20) y cada pared menor (30) está dispuesto un pilar (40).
11. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque comprende un elemento de encastre con otro contenedor.
12. El contenedor de acuerdo con la reivindicación 11, CARACTERIZADO porque el elemento de encastre consiste en una pestaña horizontal (41) que recorre parte de la porción inferior del contenedor.
13. El contenedor de acuerdo con la reivindicación 12, CARACTERIZADO porque únicamente dos nervios de pared (22) ubicados en cada extremo de las paredes mayores (20) están conectados a la pestaña horizontal (41).
14. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque comprende perforaciones de ventilación (43) en sus paredes (20, 30).
15. El contenedor de acuerdo con la reivindicación 14, CARACTERIZADO porque dichas perforaciones de ventilación (43) tienen forma circular.

16. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la base (10) del contenedor posee un perfil irregular.
17. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la base del contenedor (10) comprende perforaciones de drenaje (11).
18. El contenedor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el al menos un elemento de enganche para arnés (32) forma parte de un asa superior (31).
19. Un contenedor de plástico para el almacenamiento y transporte de productos frutícolas que comprende: una base (10) unida a un par de paredes mayores (20) opuestas y a un par de paredes menores (30) opuestas;
- en donde el extremo superior de cada una de las paredes menores (30) comprende al menos un elemento de enganche para arnés (32);
- en donde cada una de las paredes mayores (20) comprende una viga horizontal (21) en su extremo superior y nervios de refuerzo de pared (22) en su cara externa que están conectados a dicha viga horizontal (21);
- CARACTERIZADO porque comprende perforaciones de ventilación (43) en sus paredes (20, 30) con forma circular, teniendo dichas perforaciones un diámetro de entre 5 y 6 mm;
- en donde dichas perforaciones de ventilación (43) cubren entre un 7% y un 12% de la superficie de cada pared mayor y entre un 7% y 12% de la superficie de cada pared menor.

Patentes - Figuras



**Fig. 2**

**Fig. 3**

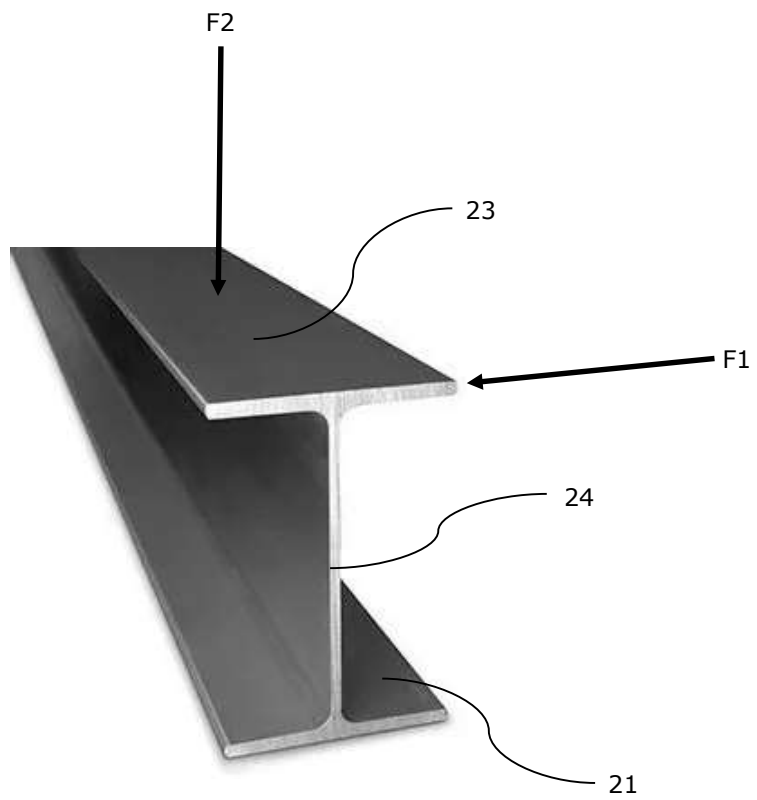


Fig. 4a

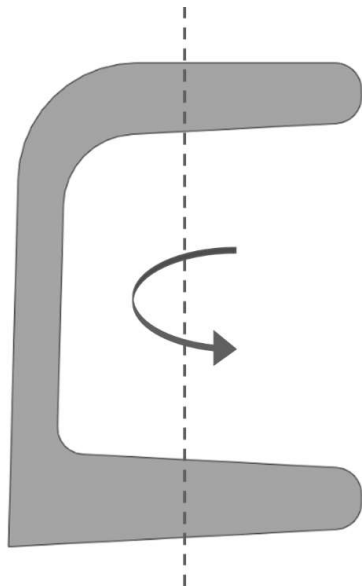


Fig. 4b

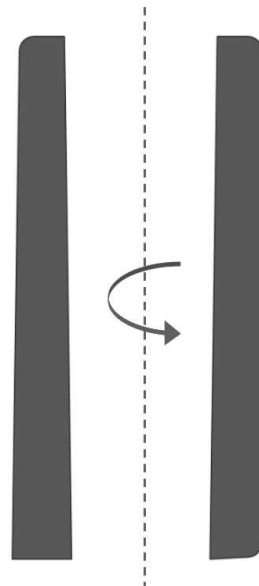


Fig. 4c

Patentes - Representante - Poder

POWER OF ATTORNEY

In the City of **Santiago** the undersigned, **Mr. Santiago Muzzo Correa** and **Mr. Carlos Barrios Surhoff** as duly authorized signatories on behalf of **Wenco S. A.**, a company incorporated under the laws of **Chile** (hereafter "the Principal") domiciled at **Avenida Américo Vespucio Norte 1125, Huechuraba – Santiago – Chile**, hereby states that grants to Estudio HarneckerCarey Ltda., a limited-liability company incorporated under the laws of the Republic of Chile, domiciled in Isidora Goyenechea 2800, floor 42, Las Condes, Santiago de Chile, and to Messrs. Jorge Carey Tagle, Guillermo Carey Claro, Fernando García Onell, Marcelo Sanfeliú Gerstner, Catalina Aldunate Heinecke, Mercedes Valdivieso Prado, Stefania Molina González, María De Los Angeles Romero Pérez, Tabata Santelices Torbellino and Francisco Carey Carvallo, all of them domiciled at the same address as above, a limited power of attorney, but as ample as by law corresponds, in order that, acting jointly or separately, exercise it in the name and on behalf of the Principal, in the Republic of Chile, with the following faculties: **a)** request from the pertinent bureaus and authorities the registration, prosecution and/or renewal of all kinds of distinctive characters, trademarks, patents of invention, patents of seeds and plants, utility models, industrial designs and drawings, inventions in services, layout-designs or topographies of integrated circuits, copyrights, domain names, geographical indications and denominations of origin, sanitary, pharmaceuticals and custom registration and authorizations and any other industrial privilege, (hereafter "The Rights"), for which purposes empowers the same to pursue before the said authorities all necessary steps for the indicated purpose; **b)** file, prosecute and record, before the pertinent bureaus and authorities assignments, transferences and/or change of name, license agreements, pledges, prohibitions, precaution measures and others, formulate specifications, statements and amend those applications, specifications and statements; **c)** file before any Court of the Republic of Chile, as well as before any bureaus and administrative authority, lawsuits, dispute, claims, reconsideration resource, rectification resource and any other resource granted by the law; **d)** pay, with respect to The Rights all taxes, fees, expenses and any other payments determined by Law; **e)** oppose and object any application which, in the opinion of the Attorneys, may lead to confusion, or infringe, or in any other way produce adverse affect to The Rights of the Principal; being likewise empowered at their discretion to waive judicial actions in the understanding that this power of attorney vests them with the authority to represent the Principal in any Court in the Republic of

PODER

En la ciudad de **Santiago** los suscritos don **Santiago Muzzo Correa** y don **Carlos Barrios Surhoff**, en representación de **Wenco S. A.**, una compañía existente bajo las leyes de **Chile**, (en adelante "el Poderdante"), domiciliado en **Avenida Américo Vespucio Norte 1125, Huechuraba – Santiago – Chile**, viene en otorgar a Estudio HarneckerCarey Ltda., sociedad de responsabilidad limitada constituida bajo las leyes de la República de Chile, domiciliados en calle Isidora Goyenechea 2800, piso 42, comuna de Las Condes, Santiago de Chile, y a los Sres. Jorge Carey Tagle, Guillermo Carey Claro, Fernando García Onell, Marcelo Sanfeliú Gerstner, Catalina Aldunate Heinecke, Mercedes Valdivieso Prado, Stefania Molina González, María De Los Angeles Romero Pérez, Tabata Santelices Torbellino y Francisco Carey Carvallo (en adelante conjuntamente referidos como "los Mandatarios"), del mismo domicilio anterior, un poder especial, pero tan amplio como en derecho corresponda, para que, actuando conjunta o separadamente, lo ejerciten a nombre y en representación del Mandante, en la República de Chile, con las siguientes facultades: **a)** recabar ante las oficinas y autoridades que correspondan el registro, tramitación y/o renovación de toda clase de signos distintivos, marcas comerciales, patentes de invención, patentes de semillas y plantas, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales, invenciones en servicio, esquemas de trazados o topografía de circuitos integrados, derechos de autor, nombres de dominio, indicaciones geográficas y denominaciones de origen, registros y autorizaciones sanitarias, farmacéuticas y aduaneras y cualquier otro privilegio industrial (en lo sucesivo "Los Derechos"), a cuyo efecto los faculta para realizar ante dichas autoridades todas las gestiones necesarias al cumplimiento del objeto indicado; **b)** presentar y tramitar ante las oficinas y autoridades que correspondan solicitudes de cesión, transferencia y/o anotación de cambio de nombre, licencia, prenda, prohibiciones, medidas precautorias y otras, formular descripciones, efectuar declaraciones, y enmendar dichas solicitudes, descripciones y declaraciones; **c)** deducir ante cualquier tribunal de la República de Chile, así como ante cualquier órgano o autoridades administrativa, demandas, querellas, reclamaciones, recursos de reconsideración, rectificación y todos los demás recursos que la ley franquee; **d)** abonar, respecto de Los Derechos y ante las oficinas y autoridades que correspondan, en la República de Chile, todos los impuestos, cuotas, gastos y cualesquier otros pagos determinados por la Ley; **e)** oponerse y protestar contra cualesquiera solicitudes que, a juicio de el o los Mandatarios, pudieran prestarse a confusión, o infringir, o de cualquier otro

Isidora Goyenechea 2800, Piso 43
7550647 / Las Condes, Santiago, Chile
Tel: +56 2 928 2600 / Fax: +56 2 928 2628
www.harneckercarey.cl

Chile, to bring forth, prosecute and contest criminal actions and/or civil lawsuits, withdraw same, settle, counterclaim, compromise, lodge any kind of legal remedy and withdraw same and to collect; **f)** purchase, acquire, accept and transfer The Rights under any title and to assign those of the Principal's property to third parties, determine prices, installments and other conditions; **g)** to concur limitation, coexistence and specification agreements with respect to The Rights; **h)** prove workings, make amendments in all documents filed before the pertinent bureaus, authorities and Courts of the Republic of Chile, request affidavits, withdraw proceedings; collect and receive; **i)** request the nullity of The Rights and cancellation, in full or in part, any of The Rights.

Finally, the Principal empowers them to take all actions and carry out all steps and procedures necessary for the purposes mentioned above and to delegate this power of attorney, in all or in part, and to revoke these delegations with the obligation to consider firm and valid all what has been made and carried out by virtue of this power.



Santiago Muzzo Correa
Signatory Apoderado



Carlos Barrios Surhoff
Signatory Apoderado



AUTORIZO LA(S) FIRMA(S). QUE PRECEDE (N)
EN LA CALIDAD EN QUE COMPARECE (N)

08 OCT 2012

FRANCISCO JAVIER SCHRAMM LOPEZ
NOTARIO SUPLENTE
SANTO DOMINGO

Notary Public
Notario Público

modo, perjudicar Los Derechos o intereses del Mandante, con facultad, asimismo, a su discreción, para renunciar a gestiones judiciales, entendiéndose que este poder los faculta para representar al Mandante en juicios ante cualquier tribunal de la República de Chile, para iniciar, proseguir y contestar querellas criminales y/o juicios civiles, desistirse, transar, reconvenir, comprometer, interponer toda clase de recursos y desistirse de ellos y percibir; **f)** comprar, adquirir, aceptar y transferir, a cualquier título, Los Derechos, y transferir los de propiedad del Mandante a terceros, estipular precios, plazos y demás condiciones; **g)** convenir acuerdos de limitación, coexistencia y especificación respecto de Los Derechos; **h)** justificar explotaciones, hacer modificaciones en todos los documentos presentados ante las oficinas, autoridades y tribunales que correspondan, en la República de Chile; solicitar testimonios, desistirse de procedimientos; cobrar y percibir; **i)** solicitar la nulidad de Los Derechos, y cancelar total o parcialmente Los Derechos.

Finalmente, los faculta para practicar todos los actos, gestiones y diligencias necesarios a los fines expresados, pudiendo asimismo sustituir y delegar este poder en todo o en parte y revocar substitutiones o delegaciones, con la obligación de tener por firme y válido todo cuanto se hiciere y practicara en virtud de este poder.

Date
Fecha



Notaria**Musalem**



REPERTORIO N°: 10.860-2012

3-1676

MODIFICACIÓN DE SOCIEDAD

ESTUDIO HARNECKER CAREY LIMITADA

En Santiago de Chile, a diez de agosto de dos mil doce, ante mí, **José Musalem Saffie**, Notario Público Titular de la Cuadragésimo Octava Notaría de Santiago, con domicilio en esta ciudad, calle Huérfanos setecientos setenta, tercer piso, comparecen: Uno/ don **Jaime Carey Tagle**, chileno, casado, abogado, cédula nacional de identidad número cuatro millones seiscientos sesenta mil quinientos treinta y siete guión tres, domiciliado en calle Miraflores número doscientos veintidós, piso veintiocho, comuna y ciudad de Santiago; y Dos/ **CAREY PI Y COMPAÑÍA**, rol único tributario número setenta y seis millones sesenta y dos mil siete guión seis, representada según se acreditará por don **Jaime Carey Tagle** ya individualizado y por don **Diego Peralta Valenzuela**, chileno, casado, abogado, cédula nacional de identidad número cinco millones nueve mil trescientos diez guión siete, ambos domiciliados para estos efectos en calle Miraflores doscientos veinte dos, piso veintiocho, comuna y ciudad de Santiago, los comparecientes mayores de edad, quienes acreditan su identidad con las cédulas antes mencionadas y exponen: **PRIMERO. Antecedentes.-** Por escritura pública otorgada con fecha primero de abril de dos mil tres en esta Notaría, don Jaime Carey Tagle y don Diego Peralta Valenzuela constituyeron la sociedad de responsabilidad limitada denominada "Gestiones de Confianza Carey Limitada", en adelante la "Sociedad". Un extracto de la misma se inscribió a fojas ocho mil ochocientas veinte número seis mil novecientos veintidós en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes raíces de Santiago de dos mil tres y se publicó en el diario oficial número treinta y siete mil quinientos veintisiete, con fecha tres de abril de dos mil tres. La Sociedad ha experimentado la siguiente modificación hasta la fecha: la que consta de escritura de

fecha once de junio de dos mil nueve otorgada en esta Notaria cuyo extracto se inscribió a fojas treinta mil quinientos cincuenta y dos número veintiún mil diecinueve en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago del año dos mil nueve y se publicó en el Diario Oficial con fecha ocho de julio de dos mil nueve. El rol único tributario de la Sociedad es setenta y siete millones novecientos siete mil novecientos cincuenta guión tres. **SEGUNDO: Modificación Social.** Por el presente acto don Jaime Carey Tagle y Carey PI y Compañía, en su calidad de únicos y actuales socios de la Sociedad, acuerdan modificar el nombre o razón social de la Sociedad, reemplazándolo por el de "Estudio Carey Limitada" pudiendo usar para todos los fines legales, inclusive ante los bancos, el siguiente nombre de fantasía "Estudio Harnecker Carey Ltda. – Carey". **TERCERO: Nuevo Texto del Artículo Primero de Los Estatutos de la Sociedad.** Por este acto, los socios Jaime Carey Tagle y Carey PI y Compañía, acuerdan modificar el Artículo Primero de los estatutos de la Sociedad, referido a la razón social, reemplazándola por la siguiente: "ARTICULO PRIMERO: El nombre o razón social de la Sociedad es "Estudio Carey Limitada" pudiendo usar para todos los fines legales, inclusive ante los bancos, el siguiente nombre de fantasía "Estudio Harnecker Carey Ltda. – Carey". **CUARTO: Limitación de Responsabilidad.** La responsabilidad de los socios de la Sociedad continúa limitada al monto de sus respectivos aportes. **QUINTO:** En todo lo no modificado expresamente en este instrumento, se mantienen plenamente vigentes los estatutos de la Sociedad. **SEXTO: Facultad al Portador.** Se autoriza al portador de copia autorizada de la presente escritura o un extracto autorizado de la misma, para requerir y firmar las anotaciones, inscripciones y subinscripciones que sean necesarias en el Registro de Comercio de Santiago y para requerir su publicación en el Diario Oficial y, en general, para realizar cualquier otro procedimiento o trámite que sea pertinente o necesario para obtener la legalización de la modificación de la Sociedad. **SÉPTIMO: Poder Especial.** Se faculta especialmente a los señores Rodolfo Ulloa Bozo, cédula nacional de identidad número once millones ochocientos ochenta y seis mil cuatrocientos sesenta guión tres, Eduardo Pizarro Aguirre, cédula nacional de identidad número siete millones novecientos sesenta y nueve mil treinta y tres guión



tres, y **Marco Antonio Silva Díaz**, cédula nacional de identidad número once millones doscientos cincuenta y cuatro mil cuatrocientos nueve guión siete, para que actuando en forma individual y separadamente, realicen ante el Servicio de Impuestos Internos todos los trámites, actuaciones y gestiones que sean pertinentes y conducentes a objeto de comunicar a dicho Servicio la presente modificación de la Sociedad, pudiendo al efecto efectuar, suscribir, firmar, presentar y entregar toda clase de declaraciones, formularios, solicitudes, memoriales y demás documentos, solicitar nuevas tarjetas RUT, y de solicitar el timbraje y destrucción de documentos tributarios, ya sea facturas afectas y exentas, notas de crédito y debito, guías de despacho y desistirse de sus peticiones, pudiendo delegar sus facultades. **OCTAVO: Personería.** La personería de don Jaime Carey Tagle y don Diego Peralta Valenzuela para actuar en representación de CAREY PI Y COMPAÑÍA consta de la escritura pública de fecha diez de junio del año dos mil nueve otorgada en la Notaría de Santiago de don José Musalem Saffie. La personería no se inserta por ser conocida de las partes y del Notario que autoriza. En comprobante y previa lectura, firman los comparecientes. Se da copia. Doy fe.


Jaime Carey Tagle

Por si y por CAREY PI Y COMPAÑÍA
C.N.I. N° 4.660.531-3



Diego Peralta Valenzuela
p.p. CAREY PI Y COMPAÑÍA
C.N.I. N° 5.009.310.7



La presente copia es
testimonio fiel de su original

23 AGO 2012

MUSALEM SAFFIE
NOTARIO SUPLENTE



AUTORIZO COMO NOT. SUPLENTE SEGUN DECRETO
N° 463/2012 I. CORTE APELADO SANTIAGO
Y ART. 482, INC. 4° C.O.T.
SANTIAGO, **23 AGO. 2012**



