



No. 14-083122- -00004-0000

Fecha: 2015-01-16 13:59:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 9

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ **Modificación a una Solicitud en trámite**

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Personas Naturales ☐

Persona Jurídica ☒

CROWN PACKAGING TECHNOLOGY, INC

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación:

☐ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

CAMARGO WILLIAMSON HELENA

Apellidos y Nombre

35.455.268 de Bogotá

Documento de identificación

76985

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 7 No. 71 – 52 Torre A Piso 5		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
<u>helenacamargo@phrlegal.com</u>	3257313	3257300

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general **PROT.PODER 14-044503**

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento de fabricación de un extremo de lata que comprende:
reformar una pieza bruta mediante compresión de una porción anular que se extiende axialmente del material de la pieza bruta que rodea una región de panel central de la
5 pieza bruta para hacer que al menos una porción radialmente interior de la porción anular fluya dentro y adopte sustancialmente la forma de un rebaje anular previsto en el lado opuesto del panel central, en la dirección axial, respecto a la dirección en la que la porción anular se extiende inicialmente de manera axial; y
reformar adicionalmente la pieza bruta bajo compresión axial con al menos la
10 región de panel central de la pieza bruta bajo tensión.
2. El procedimiento de la reivindicación 1, en el que la reforma de la pieza bruta incluye comprimir axialmente la porción anular contra una superficie de herramienta anular que se extiende radialmente hacia el exterior desde la región de panel central y curvar axialmente alejándose de la dirección en la que la porción anular de la pieza bruta se extiende
15 inicialmente de manera axial y que termina en un rebaje anular cóncavo que se orienta de nuevo hacia la dirección en la que la porción anular se extiende inicialmente de manera axial, de manera que al menos la porción radialmente más interna de la porción anular se enrolla radialmente hacia el exterior alrededor de la superficie de herramienta anular desde el borde radialmente exterior de la región de panel central para adoptar
20 sustancialmente la forma de dicha superficie de la herramienta anular.
3. El procedimiento de la reivindicación 1 ó 2, en el que el rebaje anular incluye en el borde radialmente exterior del mismo una porción cóncava anular que está orientada axialmente hacia el exterior y configurada para favorecer la formación de una porción de reborde cóncava que se extiende axialmente hacia el exterior y radialmente hacia el
25 exterior.
4. El procedimiento de la reivindicación 1, 2 ó 3, en el que se comprime axialmente la pieza bruta para hacer que al menos la porción radialmente interior de la porción anular fluya dentro y adopte sustancialmente la forma del rebaje anular para impartir un curva interior preliminar radialmente hacia el interior en una porción restante de la porción anular

que de otro modo se extiende axialmente desde el borde radialmente exterior del rebaje anular a una, o a la, porción periférica más exterior de la pieza bruta que se mantiene para facilitar dicha compresión axial.

5. El procedimiento de la reivindicación 4, en el que la reforma de la pieza bruta incluye además comprimir axialmente la pieza bruta para hacer que dicha curva preliminar radialmente hacia el interior en la porción restante de la porción anular se deforme más radialmente hacia el interior.

6. El procedimiento de la reivindicación 5, en el que la compresión adicional axial de la pieza bruta incluye soportar un lado axialmente exterior de la porción restante de la porción anular mediante una herramienta de pared de mandril exterior, de manera que el extremo exterior axial de la porción restante radialmente curvada hacia el interior está formada al menos parcialmente en al menos parte de una pared de mandril del extremo de la lata por dicha compresión axial adicional.

7. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la totalidad de la reforma y la reforma adicional se realiza mediante un solo movimiento para comprimir y reformar axial y progresivamente la porción anular de la pieza bruta.

8. Un procedimiento de fabricación de un extremo de lata que comprende:
reformular una pieza bruta mediante la compresión de una porción anular que se extiende axialmente de la pieza bruta que rodea una región de panel central de la pieza bruta contra una superficie de una herramienta anular que se extiende radialmente hacia el exterior desde la región de panel central y que se curva axialmente alejándose de la dirección en la que la porción anular de la pieza bruta se extiende inicialmente de manera axial y que termina en un rebaje anular cóncavo que está orientado de nuevo hacia la dirección en la que la porción anular se extiende inicialmente de manera axial, de tal manera que al menos la porción radialmente más interna de la porción anular se enrolla radialmente hacia el exterior alrededor de la superficie de la herramienta anular desde el borde radialmente exterior de la región de panel central para adoptar sustancialmente la forma de dicha superficie de herramienta anular.

9. El procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, que incluye además extraer axialmente la pieza bruta extrayendo una porción periférica más exterior de la pieza bruta en una dirección axialmente hacia el exterior respecto a la región de panel central de la pieza bruta para extraer una porción anular intermedia de la pieza bruta, de manera que se extiende radial y axialmente hacia el exterior desde la región de panel central a la porción periférica más exterior como dicha porción anular que se extiende axialmente.
10. El procedimiento de la reivindicación 9, en el que la extracción axial de la pieza bruta introduce una curva preliminar radialmente hacia el exterior en la porción anular de la pieza bruta a proximidad de la región de panel central de la pieza bruta.
11. Un aparato de fabricación de un extremo de lata configurado fabricar un extremo de lata de acuerdo con el procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.
12. El aparato de la reivindicación 11, que comprende:
- una herramienta de panel central interior para ejercer presión contra el lado interior de una pieza bruta en la fabricación de un extremo de lata para reformar la pieza bruta contra dicha herramienta, comprendiendo la herramienta una región de panel central orientada axialmente hacia el exterior y una superficie periférica inclinada que se extiende axialmente hacia dentro y radialmente hacia el exterior de la región de panel central y que termina en su borde periférico radialmente exterior en un rebaje anular cóncavo orientado hacia la dirección axialmente hacia el exterior.
13. El aparato de la reivindicación 12, en el que dicha superficie periférica inclinada se curva gradualmente de manera axial hacia dentro alejándose de la región de panel central en la dirección radialmente hacia el exterior para formar dicha inclinación como una corona convexa abovedada.
14. El aparato de la reivindicación 12 ó 13, en el que dicho rebaje anular cóncavo está curvado de forma cóncava.
15. El aparato de la reivindicación 11, 12, 13 o 14, que comprende herramientas para la fabricación de un extremo de lata a unir a un extremo axial de un cuerpo de lata de una

lata para contenido presurizado, comprendiendo las herramientas:

- 5 una o la herramienta de panel central para formar el lado interior de un extremo de lata que corresponde al interior de la lata y dispuesto para disponerse de forma concéntrica dentro de una herramienta de pared interior para de este modo estar sustancialmente adyacente a una pared radialmente interior de la herramienta de pared interior,
- 10 en el que dicha herramienta de panel central interior tiene una superficie periférica inclinada axialmente hacia dentro en una dirección radialmente hacia fuera de una región de panel central de la herramienta de panel central interior, de manera que dicha superficie periférica junto con dicha pared interior de la herramienta de pared interior define un rebaje anular axialmente hacia dentro de la región de panel central, y
- 15 en el que dicho rebaje anular está configurado para favorecer la formación de un reborde que se extiende radialmente hacia el exterior en un extremo de lata durante un procedimiento de reforma de compresión axial de una pieza bruta contra la herramienta de panel central interior.

16.- El aparato de la reivindicación 15, en el que dicha superficie periférica está inclinada respecto a la dirección axial a lo largo de al menos el 25% de la anchura radial de dicho rebaje anular que se extienden radialmente hacia el exterior de dicha región de panel central.

17. El aparato de la reivindicación 15 ó 16, en el que se forma un rebaje anular cóncavo orientado axialmente hacia el exterior en el borde radialmente exterior de la superficie periférica de la herramienta de panel central interior, para de este modo, junto con la pared interior de la herramienta de pared interior, favorecer dicha formación del reborde que se extiende radialmente hacia el exterior durante el procedimiento de reforma de compresión axial de una pieza bruta contra la herramienta de panel central interior.

18. El aparato de la reivindicación 15, 16 ó 17, en el que dicha superficie periférica se curva de manera convexa gradualmente de forma axial alejándose de la región de panel central en la dirección radialmente hacia el exterior para formar dicha inclinación como

una corona convexa abovedada.

19.- El aparato de la reivindicación 11, 12, 13 ó 14 que comprende herramientas para fabricar un extremo de lata que se sella con doble costura sobre un extremo axial de un cuerpo de lata de una lata, comprendiendo las herramientas:

- 5 herramientas interiores para formar el extremo de lata sobre un lado correspondiente al interior de la lata y dispuesto para disponerse en un lado axialmente interior de herramientas exteriores para formar el extremo de lata en un lado correspondiente al exterior de la lata, incluyendo:
- una o la herramienta de panel central interior;
- 10 una herramienta de pared interior dispuesta de forma a rodear concéntricamente y sustancialmente adyacente a la herramienta de panel central interior;
- una herramienta de panel central exterior opuesta a la herramienta de panel central interior; y
- al menos una herramienta de panel exterior generalmente opuesta a la
- 15 herramienta de pared interior dispuesta de forma a rodear concéntricamente y sustancialmente adyacente a la herramienta de panel central exterior
- en el que las herramientas de pared interior y exterior opuestas son capaces de desplazarse axialmente respecto a las herramientas de panel central interior y exterior opuestas,
- 20 en el que la herramienta de panel central exterior tiene un diámetro exterior menor que el diámetro interior de una pared radialmente interior de la herramienta de pared interior, pudiéndose disponerse la herramienta de panel central exterior de forma concéntrica al menos parcialmente dentro de la herramienta de pared interior para dejar un espacio anular que rodea radialmente la herramienta de
- 25 panel central exterior, y
- en el que la herramienta de panel central interior incluye una superficie anular periférica que rodea una región de pared central de la herramienta de panel central interior y que se extiende axialmente hacia dentro en una dirección radialmente hacia el exterior de la región de panel central, definiendo la superficie anular

8

periférica junto con la pared radialmente interior de la herramienta de pared interior, un rebaje anular que se extiende axialmente hacia dentro de la región de panel central de la herramienta de panel central interior, estando dicho rebaje anular sustancialmente opuesto a dicho espacio anular.

5

20. El aparato de la reivindicación 19, en el que la superficie anular periférica termina en su extremo radialmente exterior en un rebaje anular configurado para favorecer la formación de un rebaje que se extiende radialmente hacia el exterior durante un procedimiento de reforma de compresión axial de una pieza bruta contra la herramienta de panel central interior

10

21. El aparato de la reivindicación 19 ó 20, en el que la al menos una herramienta de pared exterior incluye una herramienta de pared de mandril dispuesta de forma a rodear concéntricamente y sustancialmente adyacente a la herramienta de panel central exterior, y que se extiende por el espacio anular sustancialmente opuesto al rebaje anular.

15

22. El aparato de la reivindicación 21, en el que la herramienta de pared de mandril incluye una superficie anular orientada axialmente hacia dentro opuesta al rebaje anular, estando dicha superficie orientada hacia dentro inclinada hacia el exterior en la dirección radialmente hacia el exterior.

20

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 15 - 004501

Bogotá D.C., Enero 16 de 2015 - 13:55:00

RECIBIDO DE : POSSE HERRERA & RUIZ S.A.

NI 830.022.196

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	3531	14/01/2015		345.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	132.000.00	132.000.00
				\$132.000.00

SON: **CIENTO TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-083122- -00004-0000

Fecha: 2015-01-16 13:59:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 9

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

, Enero 16 de 2015 - 13:55:00