

22



PATENTE DE INVENCION

308747

Grupo 1º, Clase 6ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA  
-----

sobre:

„PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE FONDOS DE CIERRE  
PARA LATAS DE CONSERVA”

---

Solicitante: CROWN CORK & SEAL COMPANY, INC.,

una sociedad constituida de acuerdo con  
las leyes del Estado de Nueva York,  
establecida en  
PHILADELPHIA, Pennsylvania, Estados Unidos  
de América, 9300 Ashton Road.

-----  
Prioridad: Solicitud de Patente norteamericana  
Ser. Nº 339.650, depositada en  
23 de Enero de 1964.  
-----



La presente invención se relaciona con la industria  
conservera y particularmente con latas de conserva para  
frutos cítricos, agrios, hortalizas, verduras, legumbres,  
etc. Más particularmente se refiere la invención a perfec-  
5 cionamientos en la fabricación de fondos de cierre para  
latas de conserva.

Hasta ahora, los fondos de cierre de las latas de  
conserva se han venido haciendo en forma de disco, por  
ejemplo de aluminio, provisto de un reborde adaptado para  
10 la fijación del disco a uno de los extremos de un cuerpo  
cilíndrico convencional de lata de conserva. Tales discos  
tienen por el interior de dicho reborde una zona o área  
central circundada por una nervadura anular sobreelevada  
de refuerzo, concéntrica al reborde y adyacente a él por  
15 su parte interior a una cierta separación. Por tanto, la  
zona o área central era de tamaño suficiente para conte-  
ner inscripciones indicativas tales como "abrir por el  
otro extremo". Estas inscripciones han venido imprimiéndose  
en la zona o área central del disco por estampación  
20 en relieve o similar, generalmente dos veces, en sentido  
opuesto, de modo que cada indicación se extendiera sobre  
un arco de  $140^{\circ}$ , por ejemplo. Después de muchos años de  
haber estado en uso tales fondos de cierre para latas de  
conserva, el inventor ha ideado la mejora que constituye  
25 el objeto de la presente invención, la cual, si bien  
puede parecer insignificante, ha resultado excepcional-  
mente importante, puesto que proporciona una mayor super-  
ficie libre, es decir toda la zona o área central por el

308747



interior de la nervadura anular de refuerzo, para la aplicación de señales clave, sellos y similares. En resumen, la invención implica el desplazamiento de las inscripciones estampadas de la zona o área central a la de la nervadura circundante de refuerzo, pudiendo ser la estampación tanto en alto relieve como en bajo relieve.

Constituye pues una finalidad de la presente invención el proporcionar un fondo de cierre para latas de conserva del tipo de disco que posea una nervadura anular de refuerzo alrededor de una zona o área central plana, con inscripciones para el uso o similares estampadas en dicha nervadura anular, de modo que la zona o área central quede libre de tales inscripciones estampadas.

Otras particularidades y ventajas de la invención se desprenderán de las reivindicaciones y de la siguiente descripción detallada que se hace de una forma de realización con relación a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 representa una vista de planta; y

la Fig. 2 ilustra un corte transversal, a escala ampliada, según 2-2 de la Fig. 1.

Con relación a los dibujos, el fondo de cierre para latas de conserva ilustrado, fabricado preferentemente de chapa de aluminio, de por ejemplo alrededor de 0,2 mm de espesor, es de forma circular a modo de disco 10. Preferentemente, un reborde exterior 12 del disco está doblado en su periferia hacia abajo y adentro según puede verse en 14. Este reborde y su pestaña curva 14 pueden ser utilizados con la porción final de un cuerpo tubular de

308747



lata de conserva para acoplar el disco con el cuerpo de la lata y establecer un cierre hermético, según comprenderán fácilmente los entendidos en la materia.

5 Por su parte interior, el reborde 12 se inclina hacia abajo y adentro formando una porción entrante 16, la parte interior de la cual se inclina hacia arriba y adentro, según puede verse en 18, determinando una nervadura anular de refuerzo tal como puede verse en 20. La parte interior 10 22 de dicha nervadura de refuerzo se inclina hacia abajo y adentro, siguiendo después una amplia zona o área central plana 24. A título de ejemplo, no limitativo, se hace constar que el diámetro de la zona o área central 24 puede ser alrededor de un 65% del diámetro interior del reborde 12.

15 Conforme puede apreciarse en la Fig. 1, la zona o área central 24 queda circundada por la nervadura anular de refuerzo 20, la cual, a su vez, está circundada por el reborde 12. La porción anular entrante 16 determina un cierto espacio entre el reborde 12 y la nervadura 20, 20 como es habitual. Como su designación indica, la nervadura de refuerzo 20 imprime resistencia al fondo de la lata y coadyuva a impedir que el área plana del disco por el interior del reborde 12 pueda combarse o deformarse de otro modo.

25 Hasta ahora, los discos de cierre han sido reforzados, además, mediante estampación, en el área central 24, de inscripciones para el uso, tales como por ejemplo "abrir por el otro extremo". Esta inscripción, de acuerdo

308747



con la presente invención, queda estampada en la nervadura de refuerzo 20, conforme puede apreciarse en 26, dejando el área central 24 plana y libre de tales estampaciones. Se ha podido comprobar, con sorpresa, que el área

5 central 24, libre de tales inscripciones estampadas, queda todavía suficientemente fuerte para resistir a esfuerzos de combadura. Adicionalmente, en el área 24 totalmente libre de estampaciones, pueden aplicarse señales clave, sellos y similares, en el momento del cierre de la conserva o en cualquier otro momento, con más libertad y facilidad. Las letras u otras indicaciones que tengan que pre-

10 verse en el fondo 10 de la lata se estampan preferentemente en la nervadura de refuerzo 20 en lugar de pintarlas o aplicarlas de otra forma, de modo que resulten indelebles.

15 Las inscripciones pueden realizarse por estampación en alto relieve, es decir de modo que sobresalgan del nivel de la nervadura 20, o bien por estampación en bajo relieve, en dirección del plano de la superficie superior del área central 24. En cualquier caso, las estampaciones

20 resultantes constituyen las deseadas indicaciones o similares. Según puede apreciarse en la Fig. 2, las letras 26 estampadas en bajo relieve tienen una profundidad que corresponde aproximadamente a la mitad de la altura de la nervadura 20 medida a partir del plano de la superficie superior del área 24. También puede apreciarse que la

25 altura de las letras es menor que el ancho radial de la nervadura de refuerzo 20, estando dispuesta cada letra radialmente, es decir, sobre una línea radial, de modo

308747



que la frase completa pueda ser leída desde el centro del disco. Según se ilustra en la Fig. 1, dos de tales frases pueden ser estampadas en la nervadura de refuerzo 20, en los lados opuestos de una línea horizontal central o diámetro del fondo. Cada frase puede abarcar un arco de 5 aproximadamente  $140^{\circ}$ , aunque a este respecto no existe limitación alguna, ni tampoco tienen que preverse necesariamente dos frases, aunque ello es lo preferible.

Esta invención se refiere particularmente a fondos de cierre para latas de conserva que requieran instrucciones para su apertura o indicaciones similares. Naturalmente, en aquellos casos en que la lata de conserva no requiera tales indicaciones en su fondo de cierre, la presente invención no es indispensable. Sin embargo, la estampación de tales inscripciones sobre la propia nervadura de refuerzo proporciona no solamente las necesarias indicaciones, sino que aporta también la muy importante ventaja de dejar libre un área mucho mayor para la aplicación subsiguiente de señales clave, sellos y similares que suelen aplicarse corrientemente en los fondos de cierre de latas de conserva en el momento de efectuar su cierre o en otro momento cualquiera. 15 20

Es pues evidente que esta invención proporciona un nuevo fondo de cierre de latas de conserva que aporta todas las ventajas expuestas. Otras ventajas todavía y variantes de la invención aparecerán evidentes a los entendidos en la materia a la lectura de la presente descripción. Desde luego, quede bien entendido que esta descrip- 25

3 0 8 7 4 7



ción se da meramente a título de ejemplo no limitativo, quedando definido el alcance de la invención por las reivindicaciones.

N O T A

5           Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constatar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle. También se hace constar que esta invención  
10           corresponde a la descrita en la Solicitud de Patente norteamericana Ser. N<sup>o</sup> 339.650, depositada en 23 de Enero de 1964, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte  
15           años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

          1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en la fabricación de fondos de cierre para latas de conserva, caracterizados porque un disco de material consistente que presenta una zona o  
20           área central plana circundada por una nervadura anular de refuerzo del ancho radial deseado, se dota de inscripciones indicativas en dicha nervadura anular de refuerzo, en lugar de en la zona o área central plana, dejando por tanto esta área libre para otros usos, y constituyendo  
25           dichas inscripciones por letras de altura menor que el ancho radial de la citada nervadura.

          2<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la citada nervadura anular se la



hace sobresalir en una medida predeterminada del plano de la referida zona o área central, y dichas inscripciones se realizan en dicha nervadura por estampación en bajo relieve en el sentido de dicho plano a  
5 una profundidad que no exceda dicha medida predeterminada.

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque dichas inscripciones se realizan en la citada nervadura por estampación en  
10 alto relieve.

4ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de fondos de cierre para latas de conserva, caracterizados porque un disco de aluminio que presenta una zona o área central plana circundada por una nervadura anular sobrelevada de refuerzo del ancho deseado, y un reborde que circunda dicha nervadura a una cierta separación, adaptado para la fijación del disco al cuerpo de la lata, se dota de inscripciones indicativas en dicha nervadura formadas por letras impresas radialmente y de altura  
15 menor que el ancho de dicha nervadura, dejando libre de tales inscripciones impresas la citada zona o área central.

5ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de fondos de cierre para latas de conserva, caracterizados porque  
25 un disco metálico provisto de un reborde en su periferia, adaptado para la fijación del disco al cuerpo de la lata de conserva, se dota de una nervadura anular de refuerzo, adyacente a dicho reborde a una cierta

308747

22



separación y portadora de inscripciones indicativas, en tanto que la zona o área central de dicho disco, por el interior de la referida nervadura, se la deja plana.

5           6ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de fondos de cierre para latas de conserva, del tipo de las que requieran inscripciones indicativas para el uso o similares, tales como "abrir por el otro extremo", en por lo menos uno de sus fondos de cierre, caracte-  
10           rizados porque un disco metálico consistente, provisto en su contorno de un reborde adaptado para la fijación del disco al cuerpo de la lata de conserva, se dota, alrededor de una zona o área central plana, de una nervadura anular sobreelevada de refuerzo del ancho deseado, separada hacia el interior de dicho reborde  
15           pero adyacente a él, imprimiéndose en dicha nervadura las citadas inscripciones con letras de altura menor que el ancho de dicha nervadura y dejando libre de ta-  
20           les inscripciones impresas la citada zona o área central.

20           7ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6ª, caracterizados porque dicho disco se lo constituye de aluminio y dichas inscripciones indicativas se rea-  
25           lizan en dicha nervadura por estampación en bajo relieve hacia el plano de la citada zona o área central en una profundidad menor que la medida de elevación de  
la referida nervadura por encima del citado plano.

8ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE FONDOS DE CIERRE PARA LATAS DE CONSERVA,

308747

22



tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 22 de Enero de 1965.

CROWN CORK & SEAL COMPANY, INC.  
P.P.

~~CONFIDENTIAL~~

~~CONFIDENTIAL~~

ESCALA VARIABLE.

308747



Fig. 1.

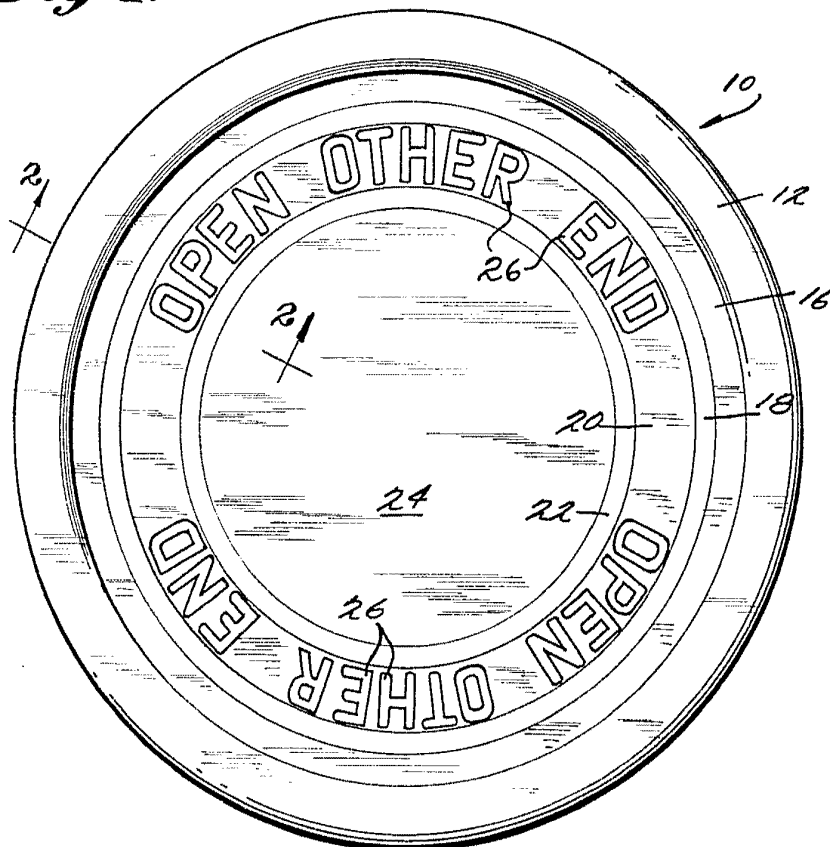
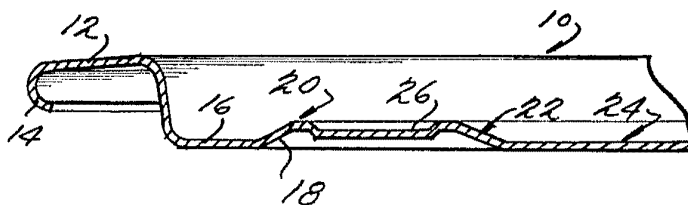


Fig. 2.



E. PATENTE, 22 de Enero de 1965  
CROWN CORK & SEAL COMPANY, INC.

*[Handwritten signature]*