

|                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO          |                                            |
| RAD: 14-111810- -8                                | FECHA: 2016-03-08 12:13:27                 |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I |
| TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: 10                                 |
| ACT: 519 TRASLADOINFORME                          |                                            |

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)  
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

**Asunto:** Radicación: 14-111810- -8  
Trámite: 11  
Evento: 378  
Actuación: 519  
Oficio: 2315  
Folios: 10

|                                     |                   |            |   |                               |  |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---|-------------------------------|--|
| Patente de Invención                | X                 |            |   | Patente de Modelo de Utilidad |  |
| Vía Nacional                        |                   |            |   |                               |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | X                 | Capítulo I | X | Capítulo II                   |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/EP2012/073859 |            |   |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 28/11/2012        |            |   |                               |  |

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

|                   |                              |                   |
|-------------------|------------------------------|-------------------|
| Reivindicaciones: | Rad. N° 14-111810-00000-0000 | 23/mayo/2014      |
|                   | Rad. N° 14-111810-00005-0000 | 24/noviembre/2015 |
| Dibujos:          | Rad. N° 14-111810-00000-0000 | 23/mayo/2014      |
| Descripción:      | Rad. N° 14-111810-00000-0000 | 23/mayo/2014      |
| Prioridad:        | GB 1120522.6                 | 28/noviembre/2011 |

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

### 3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 13.

Título de la solicitud: "Cierre inviolable con secciones de cubierta que dejan huecos entre sí al abrirse" (Modificación, Ver página 2 del radicado N° 14-111810-00005-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un cierre de envase que indique la manipulación de este y que no se active cuando el usuario no lo desee, o si se activa después pueda recuperar un estado visual idéntico de manera que parezca no activado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud plantea proporcionar un cierre inviolable para un envase, comprendiendo el cierre dos o más partes, comprendiendo el cierre medios que confirman el suceso de apertura.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 65 D 41/34.

### 4. De la solicitud de patente

#### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 2 mencionan los términos: "dos o más", "tres o más" es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las siguientes reivindicaciones presentan como características técnicas resultados a obtener: reivindicación 1: *"...durante la primera apertura, el cierre inviolable (10) se mueve desde una primera posición a una posición intermedia y después a una segunda posición de apertura completa en la que se puede retirar la primera sección de cubierta (35) para revelar una apertura de vertido, generando el movimiento del cierre inviolable (10) de la primera posición a la posición intermedia un primer hueco (G1) entre la segunda sección de cubierta (45) y la tercera sección de cubierta (50), generando el*

*movimiento del cierre inviolable (10) desde la posición intermedia hasta la segunda posición un segundo hueco (G2) (...) que evita que se cierren el primer hueco (G1) y el segundo hueco (G2) proporcionando una indicación visual que confirma que se ha abierto el cierre inviolable”; reivindicación 2: “...siendo movable el cierre inviolable (110) desde una primera posición no activada hacia una segunda posición activada en la que puede dispensarse un fluido mediante el accesorio de vertido durante una primera apertura (...) evita que se cierren de cada uno de los al menos dos huecos (G1, G2) proporcionando una indicación visual que confirma que se ha abierto el cierre inviolable”; reivindicación 5: “...en que los huecos (G1, G2) se generan secuencialmente”; reivindicación 6: “...en que los huecos (G1, G2) se generan de manera sustancialmente simultánea”; reivindicación 7: “...en que al menos uno de los huecos (G1, G2) no está obstruido”; reivindicación 8: “...en que al menos uno de los huecos (G1, G2) está obstruido”; y reivindicación 12: “...en el que en primera apertura, el cierre inviolable (410) se mueve desde una primera posición hasta una segunda posición en la que se puede retirar la primera sección de cubierta (435) para mostrar una apertura de vertido (470) del cierre inviolable (410), generando el movimiento hacia la segunda posición un único hueco (G1) entre la primera sección de cubierta (435) y la segunda sección de cubierta (...) que evita que se cierre el único hueco (G1) proporcionando una indicación visual que confirma que se ha abierto el cierre inviolable”. Los resultados a obtener no se consideran características técnicas de la invención. Se recomienda reescribir éstas en términos de electos técnicos tangibles que contribuyan a estos resultados.*

Las reivindicaciones 2, 7 a 11 no son claras porque las frases “al menos” (Reiv. 2 y 7 a 10) y “uno o más” (Reiv. 11) son relativas, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas un rango concreto.

Las reivindicaciones 5 y 6 no son claras porque los términos: “sustancialmente simultánea” (Reiv. 6) y “secuencialmente” (Reiv. 5), son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

## 5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: noviembre 28 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento   | Título                                                      | Fecha de Publicación |
|------|-------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| D2   | WO 02096771 | “Tamper-evident device”                                     | 05/diciembre/2002    |
| D3   | US 2041912  | “Closure cap for receptacles and method of making the same” | 26/mayo/1936         |

El documento D2<sup>1</sup> divulga un dispositivo de cierre inviolable (1, 101, 201) para un conjunto de cierre adaptado para ser aplicado a una boca de un recipiente (3), por

<sup>1</sup> <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=02096771A1&KC=A1&FT=D>

ejemplo, un cuello de una botella. Se ha identificado la necesidad de un dispositivo a prueba de manipulaciones mejorado que no tenga ninguna pieza que se pueda retirar después de la apertura inicial y que se pueda volver a pegar por las falsificaciones o similares (Resumen).

El documento D3<sup>2</sup> divulga un tipo de cierre de recipiente hecho en chapa metálica y que incluye, como parte integral del mismo, una porción separable o banda bordeada por una o más líneas debilitadas (Resumen).

## 6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del numeral 4 de la presente comunicación.

### Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 12 consiste en... *“Un cierre inviolable (410) para un envase, incluyendo el cierre inviolable (410):...”* (Ver página 19 del radicado No 14-111810-00005-0000)

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características Esenciales                                                                 | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un cierre inviolable (110) para un envase, incluyendo el cierre inviolable (110)           | Un dispositivo de cierre inviolable para un conjunto de cierre (Resumen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Una cubierta exterior que comprende:                                                       | Una cubierta exterior (1) (Fig. 1a).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Una primera sección de cubierta (435)                                                      | El cierre con una parte (15) (Fig. 1a).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Una segunda sección de cubierta dispuesta debajo de la primera sección de cubierta (435)   | El cierre con una parte (10), debajo de una parte (15) (Fig. 1a).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Un accesorio de vertido (470)                                                              | Un accesorio de vertido (25) (Fig. 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Comprendiendo la primera sección de cubierta (435) componentes de trinquete internos (475) | La sección de cubierta (15) tiene un componente de trinquete (60) (Fig. 1b, 2 y 3b).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Un mecanismo de trinquete que evita que se cierre el único hueco (G1)                      | Las dos brechas generadas por el evento de apertura se pueden ver, en la figura 2, como en la sección inferior de la falda de cierre donde el anillo de retención (12) se desgarró dejando libre un hueco y en la superficie superior de cierre del cierre (2) donde la cubierta (15) está arrancada dejando una gran brecha sobre la superficie superior de cierre. (Párr. 20, Fig. 2) |

[2http://www.google.co.ve/patents/US2041912](http://www.google.co.ve/patents/US2041912)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 12 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 12 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D2.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de la reivindicación dependiente 13 así: un dispositivo de cierre inviolable (1, 101, 201) para un conjunto de cierre adaptado para ser aplicado a una boca de un recipiente (3), por ejemplo, un cuello de una botella (Resumen). Por lo que no menciona alguna característica que haga nuevo al cierre de la reivindicación 12, por lo cual, se considera que no son nuevas.

### Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en... *“Un cierre inviolable (10) para un envase, comprendiendo el cierre inviolable (10):...”* (Ver página 17 del radicado N° 14-111810-00005-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características Esenciales                                                                                            | D2                                                                                                                                                                                                                                       | D3                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un cierre inviolable (10) para un envase, comprendiendo                                                               | Un dispositivo de cierre inviolable para un conjunto de cierre (Resumen).                                                                                                                                                                | Un tipo de cierre de recipiente hecho en chapa metálica (Resumen).                            |
| Una primera sección de cubierta (35), una segunda sección cubierta (45) debajo de la primera sección cubierta (35), y | El cierre con una parte (15) y una parte (10), debajo de una parte (15) (Fig. 1a).                                                                                                                                                       | El cierre con una parte superior, una parte intermedia (5) debajo de la superior (Fig. 1 y 2) |
| Una tercera sección de cubierta (50) debajo de la segunda sección de cubierta (45),                                   | No se menciona                                                                                                                                                                                                                           | Una sección inferior (2) debajo de la sección intermedia (5) (Fig. 1 y 2)                     |
| Un mecanismo que evita que se cierren el primer hueco (G1) y el segundo hueco (G2)                                    | Dos o más huecos generados en las partes y medios para impedir el cierre de la brecha sola y un accesorio para verter (25), donde una parte superior de la carcasa exterior está fijado a fricción (Pág. 9, línea 35 a Pág. 10, línea 2) | No menciona un mecanismo<br><br>Dos huecos (6) (Fig. 1 y 2)                                   |

El documento D2 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un dispositivo de cierre inviolable para un conjunto de cierre (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el ensamble de D1 consiste en que no se menciona una tercera sección de cubierta.

El efecto que logra el incluir una tercera sección de cubierta, es que permite tener una doble confirmación de apertura de la cubierta del envase.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el cierre conocido en D2 para tener una doble confirmación de apertura de la cubierta del envase?

El documento D3 revela un cierre con una parte superior, una parte intermedia (5) debajo de la superior y una sección inferior (2) (Fig. 1 y 2).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la sección inferior del documento D3 en el cierre divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 2 consiste en... *“Un cierre inviolable (110) para un envase, incluyendo el cierre inviolable (110):...”* (Ver página 17 del radicado N° 14-111810-00005-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características Esenciales                                                                                                                                                                               | D2                                                                                                                                                                                                                                       | D3                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un cierre inviolable (10) para un envase, incluyendo                                                                                                                                                     | Un dispositivo de cierre inviolable para un conjunto de cierre (Resumen).                                                                                                                                                                | Un tipo de cierre de recipiente hecho en chapa metálica (Resumen).                                                       |
| Una cubierta exterior,                                                                                                                                                                                   | Una cubierta exterior (1) (Fig. 1a).                                                                                                                                                                                                     | Una cubierta exterior (1) (Fig. 1)                                                                                       |
| Un accesorio de vertido (170) con formaciones externas de rosca (171) cooperantes con formaciones correspondientes de rosca previstas en un componente de trinquete interno (175) dentro de la cubierta. | Un accesorio de vertido (25) (Fig. 2) con formaciones de roscas (50) que corresponden con un trinquete interno (interior 35) dentro de la cubierta. (Pág. 10, líneas 12 a 15; Fig. 3b y 4)                                               | No se menciona                                                                                                           |
| La cubierta exterior separable en al menos tres partes de cubierta (135, 145, 150)                                                                                                                       | El cierre con una parte (15) y una parte (10), debajo de una parte (15) (Fig. 1a).<br>No se menciona una tercera parte.                                                                                                                  | El cierre con una parte superior, una parte intermedia (5) debajo de la superior y una sección inferior (2) (Fig. 1 y 2) |
| Un mecanismo que evita que se cierren el primer hueco (G1) y el segundo hueco (G2)                                                                                                                       | Dos o más huecos generados en las partes y medios para impedir el cierre de la brecha sola y un accesorio para verter (25), donde una parte superior de la carcasa exterior está fijado a fricción (Pág. 9, línea 35 a Pág. 10, línea 2) | No menciona un mecanismo<br><br>Dos huecos (6) (Fig. 1 y 2)                                                              |

El documento D2 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga un dispositivo de cierre inviolable para un conjunto de cierre (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el ensamble de D1 consiste en que no se menciona una tercera sección de cubierta.

El efecto que logra el incluir una tercera sección de cubierta, es que permite tener una doble confirmación de apertura de la cubierta del envase.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el cierre conocido en D2 para tener una doble confirmación de apertura de la cubierta del envase?

El documento D3 revela un cierre con una parte superior, una parte intermedia (5) debajo de la superior y una sección inferior (2) (Fig. 1 y 2).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la sección inferior del documento D3 en el cierre divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D2 y D3 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: las secciones de cubierta (10, 15) están conectadas inicialmente mediante líneas de debilidad (20, 55) (Fig. 1a y 3a de D2).
- Reivindicación 4: Un accesorio de vertido (25) (Fig. 2 de D2).
- Reivindicaciones 5 a 11: Dos o más huecos generados en las partes y medios para impedir el cierre de la brecha sola y verter accesorio (25), donde una parte superior de la carcasa exterior está fijado a fricción. (Pág. 9, línea 35 a Pág. 10, línea 2 de D2).

De acuerdo con el análisis anterior, las reivindicaciones dependientes 3 a 11 no mencionan alguna característica que le dé nivel inventivo al cierre inviolable de las reivindicaciones 1 y 2, por lo cual, se considera que no tienen nivel inventivo.

## 7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones del numeral 4 y así:

| Item | Documento   | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta       |
|------|-------------|----------------------------|----------------------------|
| D2   | WO 02096771 | 12 y 13<br>1 a 11          | Novedad<br>Nivel Inventivo |
| D3   | US 2041912  | 1 a 11                     | Nivel Inventivo            |

## 8. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

### Argumentos con respecto a la claridad

Ahora bien, respecto al argumento del solicitante en el cual indica que“(...)en la Reivindicación 2 se ha sustituido las expresiones ‘tres o más’ y ‘dos y más’ por las expresiones ‘al menos tres’ y ‘al menos dos’ respectivamente” se aclara que el término al menos, que si bien es limitativo en el rango inferior no lo es el superior, y por tanto no brinda claridad al alcance de la invención que debería estar delimitada en las reivindicaciones.

Así mismo respecto a los argumentos de claridad del solicitante en donde indica que“(...)en la reivindicación 5 la expresión “se generan secuencialmente” quiere decir que uno de los dos huecos G1, G2 se genera antes que el otro (...) En la Reivindicación 6 la expresión “se generan de manera sustancialmente simultánea” quiere decir que los dos huecos G1, G2 se generan prácticamente a la vez (...) En la Reivindicación 9 la expresión “se genera mediante rotación” quiere decir (...) “Al menos un hueco puede generarse mediante rotación por ejemplo rotación relativa entre dos partes” (...) La reivindicación 10 la expresión “se genera mediante separación axial” quiere decir que el hueco se genera al separarse una de las secciones de cubierta (según se define en la Reivindicación 1) o partes de cubierta”, ésta oficina aclara que toda acción que se espera que cumpla un elemento estructural, con un resultado que pueda cumplir, no debe estar incluida en la reivindicación, ya que cualquier elemento que lleve a dicho resultado cumpliría con la consigna, sin brindar ninguna característica técnica. Así mismo toda característica funcional, si bien permite dar claridad a la invención no brinda novedad a la misma.

### Argumentos con respecto a la novedad y nivel inventivo

1. El señor solicitante argumenta: “(...) Los dispositivos mostrados en los documentos D1 y D2 no presentan partes o secciones de cubierta o carcasa primera, segunda y tercera (...) es decir, ninguno de los documentos citados muestra un cierre que tenga todas las características de la Reivindicación 1; por consiguiente, la Reivindicación 1 es novedosa. Ninguno de los documentos citados de la técnica anterior enseña o sugiere un cierre que cuente con la funcionalidad de la Reivindicación 1 y por consiguiente, la Reivindicación 1 también es inventiva...”.

Se confirma que ninguno de los dos documentos menciona las tres partes del cierre inviolable, pero que ésta característica si se encuentra divulgada en la anterioridad D3 como se evidencia en el estudio del numeral 6 del presente oficio.

En cuanto a los argumentos del solicitante respecto a que “(...) ninguno de los documentos citados muestra un cierre que cuente con todas las características de la reivindicación 12; por consiguiente la Reivindicación 12 es novedosa...”, se aclara que no es correcto, debido a que es claro en el estudio que el documento D2 si se cuenta con un cierre (1, 101, 201) con dos o más partes (10, 15) (Fig. 1a). y que toda funcionalidad enunciada no brinda novedad alguna a la invención.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2016-03-15

Elaboró: Diana Melisa Avila

Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro

**Search history**

Search 1: TAC=((3 or three) and section and cap) (Results 92672)

Search 2: TAC=((3 or three) and section and cap) and IC=(B65D41/34) (Results 711)

**Title:** Container closures.

**Abstract:** Source: GB1054308A 1,054,308. Container closures. LE BOUCHAGE MECANIQUE. June 12, 1964 [June 12, 1963], No. 24518/64. Heading B8T. A tamper-proof, screw-**cap** closure, made of yielding plastics material, comprises an upper internally threaded **cap** part 1, Fig. 1 (not shown), and a lower ring 2 interconnected by a weakened frangible portion 11 and is fitted on a bottle c. neck **3**, the bottom of which has a shoulder 4. The lower ring 2 of the **cap** has four pawls, 9 Fig. **3** (not shown), moulded thereon so as to lie obliquely to its wall and preferably arranged in diametrically opposite pairs. The top edges of the pawls 9 are joined to the upper part 1 of the **cap** by being bridged over with material 11 giving the frangible portion. The collar 13 of the bottle c. neck, which engages the lower ring 2 of the **cap**, is shaped as two half-cylinders interconnected by two stop faces which serve as catches for the pawls 9 and prevent the unscrewing of the ring. The upper threaded **cap** part 1 can thus be unscrewed on the rupturing of the fragile portion 11.

**Classifications:**

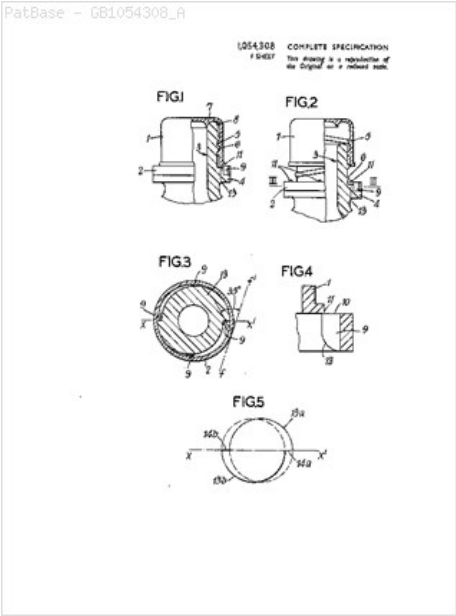
**International (IPC 8-9):** B65D41/34 (Advanced/Invention);

B65D41/34 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B65D55/16

**CPC:** B65D41/3409

**European:** B65D41/34A1



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| GB1054308 A        | 00000000         |                    | 00000000         |

**Title:** Improvements in sealed receptacles such as bottles and the like

**Abstract:** Source: GB384214A 17099. [Class 125 (iii).] A closure for bottles and c. comprises a substantially cylindrical upper portion and a lower portion which, together with the lower neck portion of the bottle which it surrounds, is equipped with co-operating formations of rigid construction preventing rotation of the closure, the upper portion and bottle and c. neck being also provided with interengaging formations preventing longitudinal movement of the closure and the cap being digitally severable between the ends of the upper portion for removal of the latter. Two examples are shown, in which a polygonal lower portion 22 is placed on the similarlyshaped bottle neck and the upper portion is spun into engagement with threads, Fig. 1, or a bead 33, Fig. 11, on the neck. Tearing strips 7, 24 are provided, having digitally engageable tongues 13. In Fig. 1 a sealing disc is shown in the head of the closure, and in Fig. 2 a cork, engaged by pressed-in formations 30.

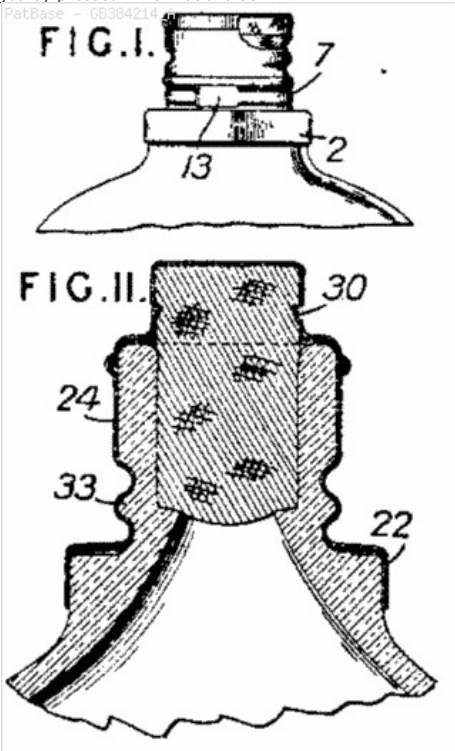
**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B65D41/34 B65D41/58 (Advanced/Invention); B65D41/32 B65D41/34 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B65D41/44

**CPC:** B65D41/3485 B65D41/58

**European:** B65D41/34F2 B65D41/58



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| GB384214 A         | 19321201         | GB19320017099      | 19320616         |

**Priority:**

GB19320017099 19320616

**Probable Assignee:** WILLIAM WARREN TRIGGS

**Assignee(s):** (std): WILLIAM WARREN TRIGGS

Title: CAN CAP

**Abstract:** Source: US1939022A 1. A screw cap for containers having a plain upper wall and an annular threaded flange depending from the edge thereof, a rigidly connected, bail-like handle secured to and extended wholly above the upper wall of the cap, the upper wall of the cap and handle being formed for interlocking against independent turning movement, the interlocking cooperation of the cap and handle extending from substantially the outer edge of the cap for an appreciable distance toward the center of the cap; whereby to interlock the cap and handle throughout the area of maximum-strain tending to separation in the turning of the cap.

**Classifications:**

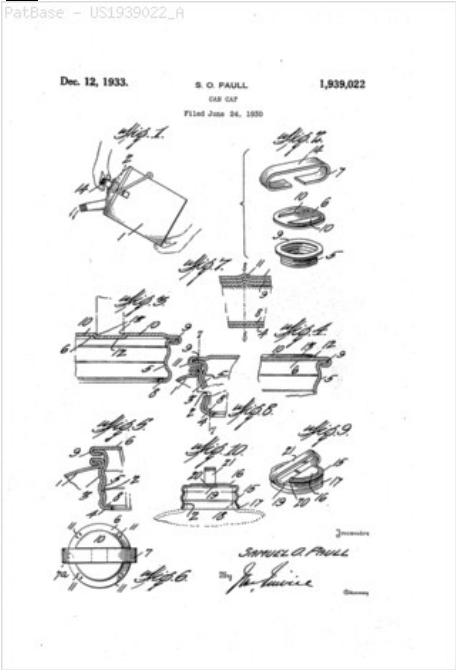
**International (IPC 8-9):** B65D39/16 (Advanced/Invention);  
B65D39/00 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B65D41/34

**CPC:** B65D39/16

**European:** B65D39/16

**US:** 220/212.5 220/288 220/303 220/772



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US1939022 A        | 19331212         | US19300463521      | 19300624         |

**Priority:**

US19300463521 19300624

**Probable Assignee:** EAGLE MFG CO

**Assignee(s):** (std): EAGLE MFG CO ; EAGLE MFG COMPANY

**Assignee(s):** EAGLE MANUFACTURING COMPANY

**Inventor(s):** (std): PAULL SAMUEL O

**Title:** Closure **cap** for receptacles and method of making the same

**Abstract:** Source: US2041912A 1. A sheet metal closure **cap** for receptacles having a skirt portion equipped with an annular metal thinning and weakening depression in one face only thereof, said depression presenting a rounded bottom wall, and a pair of annular ribs bordering said depression and constituting thickened portions of the metal resulting from displacement of metal from the said depression.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B65D41/34 B65D8/12 (Advanced/Invention);

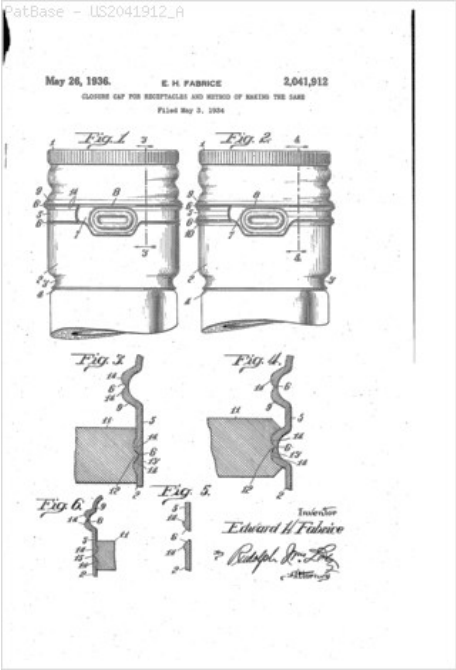
B65D41/34 B65D8/04 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B65D8/12

**CPC:** B65D41/3485

**European:** B65D41/34F2

**US:** 215/256 413/8



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US2041912 A        | 19360526         | US19340723645      | 19340503         |

**Priority:**

US19340723645 19340503

**Probable Assignee:** GUARDIAN SAFETY SEAL COMPANY

**Assignee(s):** (std): GUARDIAN SAFETY SEAL COMPANY

**Assignee(s):** GUARDIAN SAFETY SEAL CO

**Inventor(s):** (std): FABRICE EDWARD H

**Title:** Container closure means

**Abstract:** Source: US2172159A 1. In combination in a container closure means, a container closure of the **cap** type adapted to normally completely cover the opening in a container and having an integral peripheral skirt portion near the bottom constituting an externally visible, readily breakable indicator, and a normally concealed device permitting free movement of the closure in the direction to bring it into its normal container closing position, the said device being automatically connectible with the closure to move bodily therewith during movement thereof in the opposite direction and the said device engaging the container to cause the breaking of the indicator skirt portion of the closure during such opposite movement.

**Classifications:**

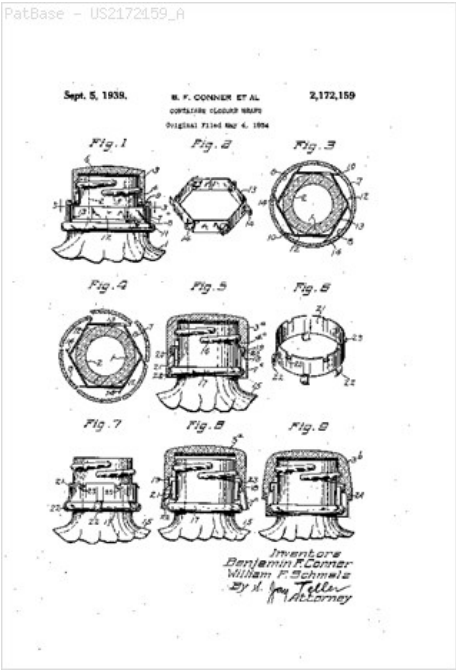
**International (IPC 8-9):** B65D41/34 B65D55/02 (Advanced/Invention); B65D41/34 B65D55/02 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B65D49/00 B65D55/02 B65D55/12

**CPC:** B65D41/34 B65D41/3404 B65D55/022 B65D2101/0053 B65D2101/0076 B65D41/3442

**European:** B65D41/34 B65D41/34A B65D41/34D B65D55/02D L65D101/00A3E L65D101/00A5

**US:** 215/251 215/252 215/253



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US2054033 A        | 19360908         | US19340737528      | 19340730         |
| US2054034 A        | 19360908         | US19340737529      | 19340730         |
| US2124874 A        | 19380726         | US19340723865      | 19340504         |
| US2172159 A        | 19390905         | US19340737530      | 19340730         |

**Priority:**

US19340723865 19340504 US19340737528 19340730 US19340737529 19340730  
US19340737530 19340730

**Probable Assignee:** COLT S MFG CO

**Assignee(s):** (std): COLT S MFG CO

**Assignee(s):** COLT S PATENT FIRE ARMS MANUFACTURING CO ; COLT S PATENT FIRE ARMS MFG CO

**Inventor(s):** (std): CONNER BENJAMIN F ; SCHMALZ WILLIAM F

Title: Bottle **cap**

**Abstract:** Source: US2079794A 1. In combination, a bottle neck having fa. thread thereon, a. liner for covering the bottlg neck, a **cap** adapted for screwing on thc bottle muck and having»a top including a rim **section** bearing on the rim of the liner for in-nly pressing the same upon the bottle neck when the **cap** is screwed tight, the **cap** having a raised central **section** with perforations permitting a prying tool to exert a centerwise lifting pull on the rim **section** for relieving the pressure of the latter whereby the uuscrewing of the **cap** is facilitated.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B65D51/24 (Advanced/Invention);  
B65D51/24 (Core/Invention)

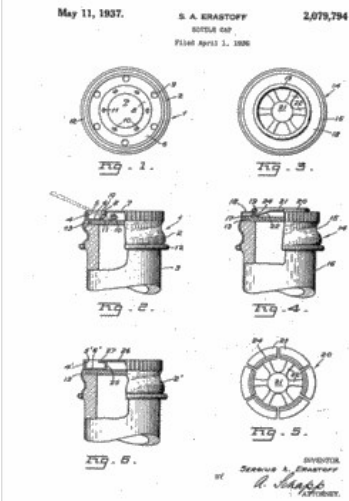
**International (IPC 1-7):** B65D41/34

**CPC:** B65D51/243

**European:** B65D51/24D

**US:** 215/302 215/304

PatBase - US2079794\_H



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US2079794 A        | 19370511         | US19360072072      | 19360401         |

**Priority:**

US19360072072 19360401

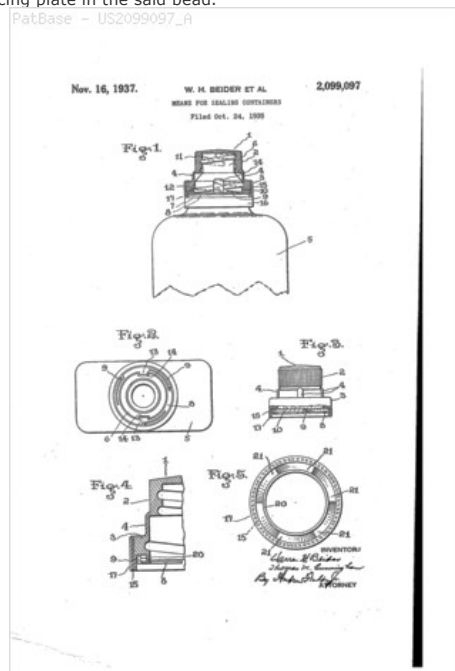
**Probable Assignee:** ERASTOFF SERGIUS A

**Assignee(s):** (std): ERASTOFF SERGIUS A

**Inventor(s):** (std): ERASTOFF SERGIUS A

**Abstract:** Source: US2099097A 1. In a device of the character described, the combination of a container, a **cap** for said container comprising a top **section** and a collar **section** and a irangible connecting medium between the Said **sections** of the **cap**, a shoulder on said container and a bead on the said collar **section** of the **cap** overlapping the said shoulder, and 9. reinforcing plate in the said bead.

**US:** 215/252



| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US2099097 A        | 19371116         | US19350046514      | 19351024         |

US19350046514 19351024

**Probable Assignee:** BEIDER WARREN H

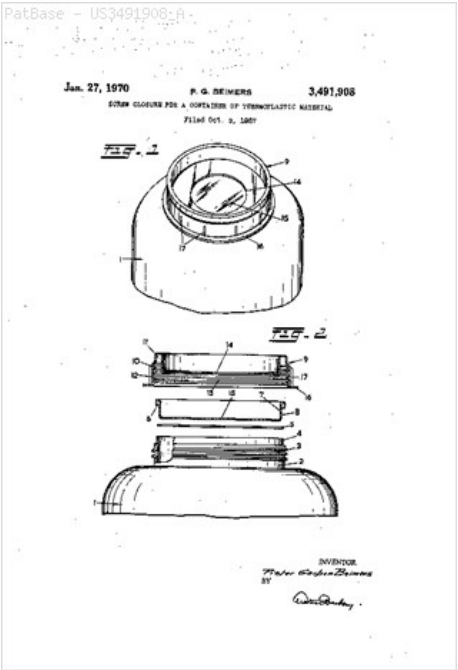
**Assignee(s):** (std): BEIDER WARREN H ; CUNNINGHAM THOMAS M

**Inventor(s):** (std): BEIDER WARREN H ; CUNNINGHAM THOMAS M

**Title:** SCREW CLOSURE FOR A CONTAINER OF THERMOPLASTIC MATERIAL

**Abstract:** Source: US3491908A ABSTRACT OF THE DISCLOSURE  
A screw closure for large thermoplastic containers, which comprises a deep screw cover and a deep inter- 15 mediate cover, both of them being provided at their tops with U-shaped downwardly open annular grooves to slip over the annular groove of the intermediate cover and over the smooth portion of the neck of the container, respectively. The screw cover has a central opening and the 20 intermediate cover is made of softer thermoplastic material than the container and the screw cover for it to be highly flexible and to absorb splashing of the liquid in the container, especially in its central portion.

**Classifications:**  
**International (IPC 8-9):** B65D41/04 B65D41/28 B65D45/30 B65D51/14 B65D51/18 F02F11/00 F16J15/08 (Advanced/Invention); B65D41/02 B65D41/04 B65D45/00 B65D51/00 B65D51/18 F16J15/08 (Core/Invention)  
**International (IPC 1-7):** B65D39/08 B65D41/04 B65D41/28 B65D41/34 B65D41/62 B65D45/30 B65D51/18 F02B19/08 F02F11/00  
**CPC:** B65D41/04 B65D45/30 B65D51/145 B65D51/18 B65D2251/0015 B65D2251/0075 B65D2251/0078 B65D2251/205 F16J15/0881 B65D41/28 B65D2543/00972 F02F11/002 F16J15/0887  
**European:** B65D41/04 B65D41/28 B65D45/30 B65D51/14B B65D51/18 F02F11/00C F16J15/08D F16J15/08E L65D251/00Y2D L65D251/00Y6B L65D251/00Y6D L65D251/20B L65D543/00Y20B1  
**US:** 215/276 215/97 D9/453



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| AT291801 B         | 19710726         | AT19670009151      | 19671009         |
| BE496252 A         | 00000000         |                    | 00000000         |
| BE690726 A         | 19670516         |                    | 19661205         |
| CH289463 A         | 19530315         |                    | 19500417         |
| CH466068 A         | 19681130         | CH19670014101      | 19671009         |
| CS152952 B2        | 19740222         | CS19670007252      | 19671012         |
| DE1586510 A1       | 19700625         | DE19671586510      | 19671012         |
| DE832520 A         | 19520225         | DE1948P028823      | 19481231         |
| DK122512 B         | 19720313         | DK19670005030      | 19671010         |
| FR1018949 A        | 19530114         |                    | 19500428         |
| FR1542875 A        | 19681018         | FR19670009848      | 19671006         |
| GB1163363 A        | 19690904         | GB19670046345      | 19671011         |
| NL153147 B         | 19770516         | NL19660014350      | 19661012         |
| NL6614350 A        | 19680416         | NL19660014350      | 19661012         |
| NO121374 B         | 19710215         | NO19670170010      | 19671005         |
| SE322428 B         | 19700406         | SE19670013998      | 19671012         |
| US3491908 A        | 19700127         | US19670003849      | 19671009         |

**Priority:**  
DE1948P028823 19481231      NL19660014350 19661012      FR19670009848 19671006

**Probable Assignee:** E H KARL MAYBACH DR ING  
**Assignee(s):** (std): E H KARL MAYBACH DR ING ; MAYBACH KARL DR ; PIETER GERBEN BEIMERS ; PIETER GERBEN BEIMERS ALMELO ; BEIMERS P ; BEIMERS PIETER GERBEN  
**Assignee(s):** DR ING E H KARL MAYBACH  
**Inventor(s):** (std): BEIMERS P ; BEIMERS PIETER GERBEN ; GERBEN BEIMERS PIETER ; MAYBACH DR ING E H KARL ; MAYBACH KARL ; MAYBACH KARL DR ; PIETER GERBEN BEIMERS

**Title:** Safety container closure

**Abstract:** Source: US2772803A (Claim 1) 1. A safety **cap** for containers having an externally threaded neck comprising: a first, outer cup-like member having a transverse upper end, a second, inner cup-like container neck engaging member having a transverse upper end telescoped within the first member with the closed ends of each member confronting each other, said second member having a thread engaging means on its inner side wall, means rotatably connecting the two members against separation, the transverse upper end of the second member having a large central recess in its upper surface, a dog mounted in said recess for reciprocation radially thereof, means retaining the dog from rotation with respect to the first member, the wall of the recess having at least one dog receiving depression, and thumb engageable operating means having a stem rectangular in **section** connected to the dog and projecting through an elongated opening in the transverse wall of the first member in which the stem fits slidably but non-rotatably to move the dog into and out of said depression.

**Classifications:**

**International (IPC 8-9):** B65D50/06 (Advanced/Invention);

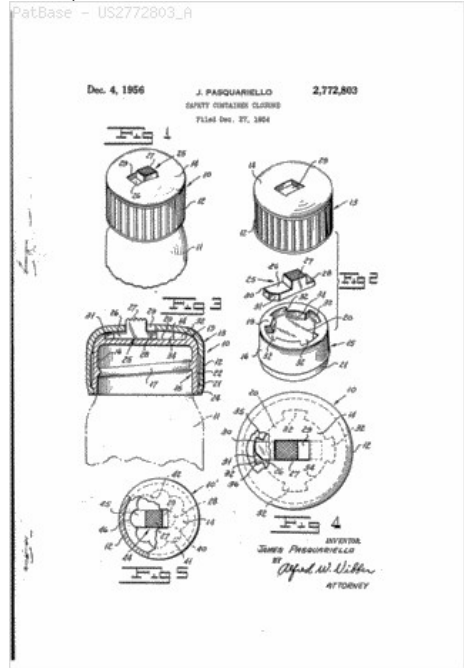
B65D50/00 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B05B1/00 B65D41/34

**CPC:** B65D50/068

**European:** B65D50/06H3

**US:** 206/1.5 215/219



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| US2772803 A        | 19561204         | US19540477770      | 19541227         |

**Priority:**

US19540477770 19541227

**Probable Assignee:** FRANK P BELLO

**Assignee(s):** (std): FRANK P BELLO ; ROBERT POGASNIK

**Inventor(s):** (std): JAMES PASQUARIELLO

**Inventor(s):** PASQUARIELLO JAMES

Title: Screw cap

**Abstract:** Source: GB778464A 778,464. Screw cap closures. CHRISTIANSSON, B. G. Aug. 9, 1955 [Aug. 19, 1954; Dec. 20, 1954], No. 22954/55. Class 125(3). A screw cap 1 for bottles c. which cannot be opened by children has an outer casing 3 rotatably mounted on a pivot 2 and separated from the cap by a spring 4 the casing and cap having projections 6 and recesses 7 respectively which only engage to allow the cap to be turned when pressure is applied to compress spring 4. In a modification the skirts of the cap and casing carry interengageable teeth or shoulders. In a further modification, Fig. 6, the spring 4 consists of a circular plate of which the peripheral portion is shaped to form four leaf springs 10 which engage the grooves 7 as the cap is screwed on but snap over when rotated in the reverse direction unless pressure is applied to engage the projections 6 with the grooves, the projections 6 passing through holes in the plate spring so that it rotates with the casing. A sealing member 13 is anchored to a pivot 12.

**Classifications:**

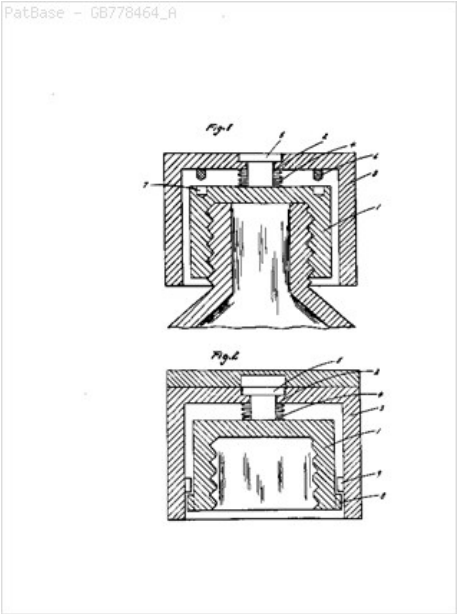
**International (IPC 8-9):** B65D50/04 (Advanced/Invention);

B65D50/00 (Core/Invention)

**International (IPC 1-7):** B65D41/34

**CPC:** B65D50/041

**European:** B65D50/04B



**Family:**

| Publication number | Publication date | Application number | Application date |
|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| GB778464 A         | 19570710         | GB19550022954      | 19550809         |

**Priority:**

19540819

**Probable Assignee:** BROR GUNNAR CHRISTIANSSON

**Assignee(s):** (std): BROR GUNNAR CHRISTIANSSON ; GUNNAR THORNBERG