

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-063669-A-00002-0000

Fecha: 2013-04-16 15:13:58 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 14

Señor Director

División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. 10 063669-A

Solicitud de Patente de invención para: **“UN ACOPLE QUE COMPRENDE UNA BRIDA, UN ELEMENTO INTERNO ESTRECHADO”**

Solicitante: **LUBRIZOL ADVANCED MATERIALS, INC.**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **Margarita Castellanos Abondano**, identificada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio **No.235** notificado por fijación en lista del 22 de enero de 2013, en los siguientes términos:

De la solicitud de patente

Su Despacho concluye que el pliego reivindicatorio de la presente solicitud de patente no cumple con las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Decisión 486. El Examinador señala lo siguiente:

- “La reivindicación 5 no es patentable, de acuerdo con el Art 14 D486”.
- “El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no describe completamente la materia que se desea proteger, además no corresponde con el encabezado de las reivindicaciones presentadas”.

- “Las reivindicaciones 6, 10, 13 se refieren a un resultado a alcanzar”.
- “En las reivindicaciones 1 a 4, el término “barril” es poco claro”.
- “La reivindicación 7, que tiene por objeto un producto/artículo, refiere al método de fabricación “inyección” lo cual no es permitido dado que un producto se debe definir por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen”
- “Las reivindicaciones 8 a 13 que tienen como objeto un proceso/método presentan una falsa dependencia, ya que las reivindicaciones de las que dependen son de producto, lo cual no es permitido”.
- “Las reivindicaciones 14 a 16 que tienen como objeto un sistema presentan una falsa dependencia, ya que las reivindicaciones de las que dependen son de producto, lo cual no es permitido”.
- “Se le sugiere al solicitante anexar los dibujos”.

Con el fin de atender las observaciones formuladas a este respecto, y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 16 reivindicaciones como sustituto del anteriormente presentado. De tal manera que, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas de la siguiente manera:

- Se ha redactado nuevamente el pliego reivindicatorio, de conformidad con las sugerencias del Señor Examinador y se ha limitado de forma significativa el alcance del mismo de acuerdo con la materia de invención que se encuentra debidamente soportada en la descripción y el pliego reivindicatorio originalmente presentado.

La reivindicación 5 ha sido redactada nuevamente y en la misma ahora se especifica que en el acoplamiento (30) cada extremo terminal de un

tubo (10) puede ser acoplado contra cualquiera de los lados de la brida (34).

- Las reivindicaciones 6, 10 y 13 han sido redactadas nuevamente de tal forma que definen características estructurales del acoplamiento (30) y por lo tanto, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas.
- Las expresiones relacionadas con resultados a alcanzar no han sido incluidas en el nuevo pliego reivindicatorio.
- Con respecto a la objeción formulada a la expresión "barril", mi representada desea poner de presente que para una persona versada en la materia dicha expresión es clara toda vez que se refiere a un cuerpo tubular, de conformidad con las enseñanzas del párrafo (0017) de la descripción de la presente solicitud. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- La expresión "se moldea por inyección" no ha sido incluida en la reivindicación 7 del nuevo pliego reivindicatorio.
- Adicionalmente, se han redactado las reivindicaciones 8 y 14 como reivindicaciones independientes. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

Así entonces, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y las modificaciones efectuadas al capítulo reivindicatorio, consideramos que las objeciones que por claridad hizo su Despacho quedan superadas ya que el nuevo capítulo reivindicatorio se encuentra redactado en los términos sugeridos por su Despacho y el mismo es ahora claro, conciso y la materia reivindicada se encuentra debidamente soportada en la descripción.

Asimismo, el título de la presente solicitud ha sido modificado de la siguiente manera: **“UN ACOUPLE QUE COMPRENDE UNA BRIDA, UN ELEMENTO INTERNO ESTRECHADO”**, de conformidad con las sugerencias del Señor Examinador. Adicionalmente, se presenta junto con el presente memorial el juego de figuras de la presente solicitud. En consecuencia, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas.

Nivel inventivo

Su Despacho concluye que el documento EP1078189 (D1) afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 8 a 16 de la presente solicitud. En cuanto a las objeciones del examinador deseamos poner de presente lo siguiente:

El examinador reconoce la novedad y el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 7 de la presente solicitud mas sin embargo, objeta el nivel inventivo de las reivindicaciones 8 a 16.

En la reivindicación 8 del nuevo pliego reivindicatorio, ahora se especifica que el acoplamiento (30) comprende un tonel externo (61) con extremos delantero (32) y posterior (33), y que comprende una brida de extensión radial hacia dentro (34), en donde la brida (34) soporta coaxialmente un elemento interno (63) ahusado en forma de barril, que posee extremos delantero (32) y posterior (33), los cuales convergen hacia el centro con un filo inclinado en un rango de más de 0,4° a menos de 4°, y dichas características técnicas son novedosas e inventivas frente al estado de la técnica, tal como lo reconoce el Examinador al no objetar la patentabilidad de las reivindicación 1 de la presente invención. En consecuencia, es claro que las reivindicaciones 8 a 16 también son novedosas e inventivas frente a las enseñanzas del documento D1.

Así entonces, teniendo en cuenta que las enseñanzas de la anterioridad D1 citada por su Despacho no llevan a un técnico versado en la materia a emplear un acoplamiento (30) comprendiendo un tonel externo (61) con extremos delantero (32) y posterior (33), y que comprende una brida de extensión radial

hacia dentro (34), en donde la brida (34) soporta coaxialmente un elemento interno (63) ahusado en forma de barril, que posee extremos delantero (32) y posterior (33), los cuales convergen hacia el centro con un filo inclinado en un rango de más de $0,4^\circ$ a menos de 4° , es claro que dicho documento no enseña ni sugiere como un todo las características técnicas esenciales de las reivindicaciones 8 a 16 de la presente solicitud y por lo tanto, a partir de dicho documento no era posible para un técnico medio obtener de manera obvia y/o evidente la presente invención.

Dado que la presente solicitud cumple con las disposiciones de los artículos 30, 16 y 18 de la Decisión 486, respetuosamente solicito a ese Despacho que se proceda con la concesión de la presente solicitud.

Anexos

Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 16 reivindicaciones.
Nuevo juego de figuras.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaquén

T.P.A. No. 70.819 de C.S.J.

Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.

Tel.: 7560770

Bogotá D.C. **16 ABR. 2013**

REIVINDICACIONES

1. El acoplamiento (30) que comprende un tonel externo (61) con extremos delantero (32) y posterior (33), y que comprende una brida de extensión radial hacia dentro (34), en donde la brida (34) soporta coaxialmente un elemento interno (63) ahusado en forma de barril, que posee extremos delantero (32) y posterior (33), los cuales convergen hacia el centro con un filo inclinado en un rango de más de $0,4^{\circ}$ a menos de 4° .
2. El acoplamiento (30) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la brida (34) se ubica por la mitad del tonel externo (61).
3. El acoplamiento (30) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, en donde la brida (34) se encuentra por en la mitad del tonel interno (63).
4. El acoplamiento (30) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el tonel externo (61) y el interno (63) son ambos cilíndricos.
5. El acoplamiento (30) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde cada extremo terminal de un tubo (10) pueda ser acoplado contra cualquiera de los lados de la brida (34).
6. El acoplamiento (30) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el acoplamiento (30) se compone de un material que es compatible con tubería de PVC o CPVC.
7. El acoplamiento (30) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde el acoplamiento (30) se compone de PVC o CPVC.
8. Un método para acoplar dos tubos, que comprende cementar adhesivamente un acoplamiento (30) sobre los extremos de los tubos (10), en donde el acoplamiento (30) comprende un tonel externo (61) con

extremos delantero (32) y posterior (33), y que comprende una brida de extensión radial hacia dentro (34), en donde la brida (34) soporta coaxialmente un elemento interno (63) ahusado en forma de barril, que posee extremos delantero (32) y posterior (33), los cuales convergen hacia el centro con un filo inclinado en un rango de más de $0,4^{\circ}$ a menos de 4° .

9. El método de la reivindicación 8, en donde el adhesivo se encuentra recubierto en la superficie de un extremo terminal del tubo (10), y el tubo se inserta en un extremo del acople (30), de tal forma que el adhesivo es retenido en la superficie del extremo de dicho tubo (10), y es presionado contra la brida (34).
10. El método de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, en donde el acoplamiento (30) cementado adhesivamente y el tubo (10) comprenden un sello fluido ajustado entre el extremo del tubo (10) y dicho acoplamiento (30).
11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8-10, en donde el tubo (10) es un tubo compuesto.
12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8-11, en donde el tubo compuesto se compone de un conducto metálico intercalado entre dos conductos de polímero.
13. El método de las reivindicación 12, donde el ajustado sello fluido entre el extremo del tubo (10) y el acoplamiento (30) comprende un límite sellado entre los conductos de polímero y el conducto de metal de dicho tubo compuesto, contra la infusión de gotas microscópicas del fluido bajo presión.
14. Un sistema que comprende un acoplamiento cementado adhesivamente a un tubo (10), donde dicho acoplamiento (30) que comprende un tonel

externo (61) con extremos delantero (32) y posterior (33), y que comprende una brida de extensión radial hacia dentro (34), en donde la brida (34) soporta coaxialmente un elemento interno (63) ahusado en forma de barril, que posee extremos delantero (32) y posterior (33), los cuales convergen hacia el centro con un filo inclinado en un rango de más de $0,4^{\circ}$ a menos de 4° .

15. El sistema de la reivindicación 14, en donde el acoplamiento (30) y el tubo (10) están hechos de PVC o CPVC.
16. El sistema de la reivindicación 14, en donde el tubo (10) es un tubo compuesto que comprende un conducto de metal intercalado entre dos conductos de polímero.

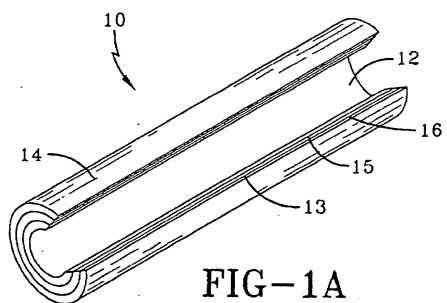


FIG-1A

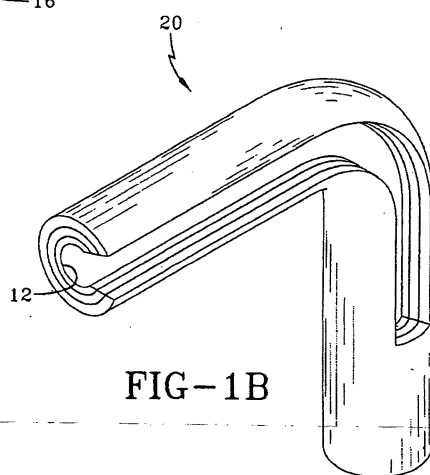


FIG-1B

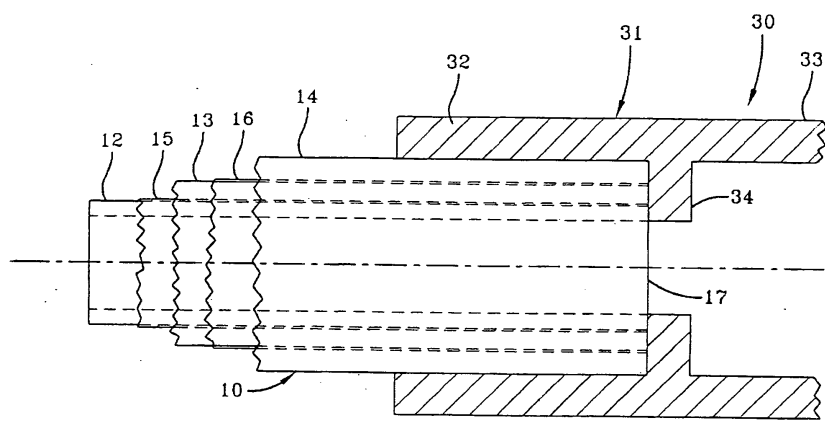


FIG-2

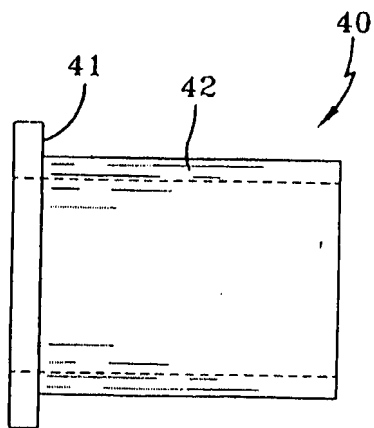


FIG-3A

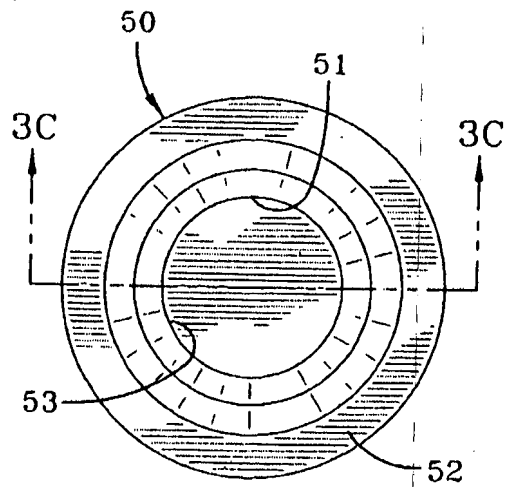


FIG-3B

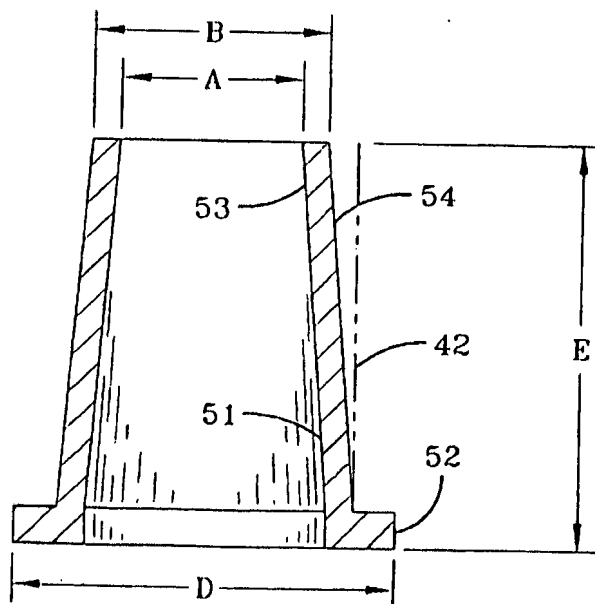


FIG-3C

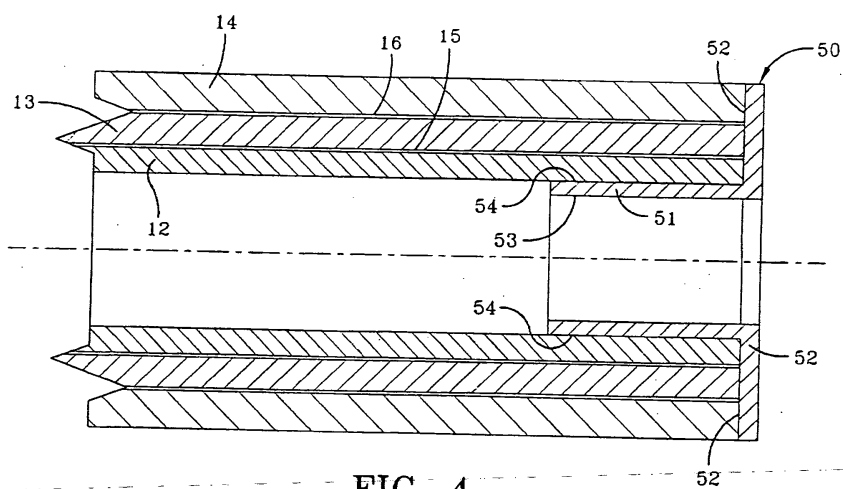
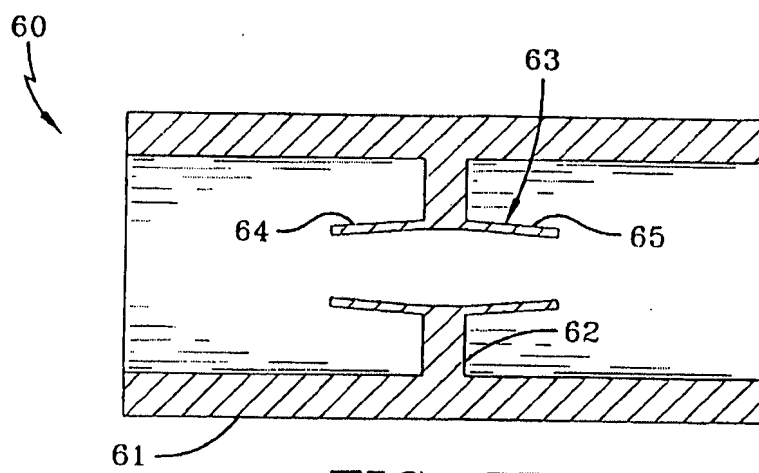
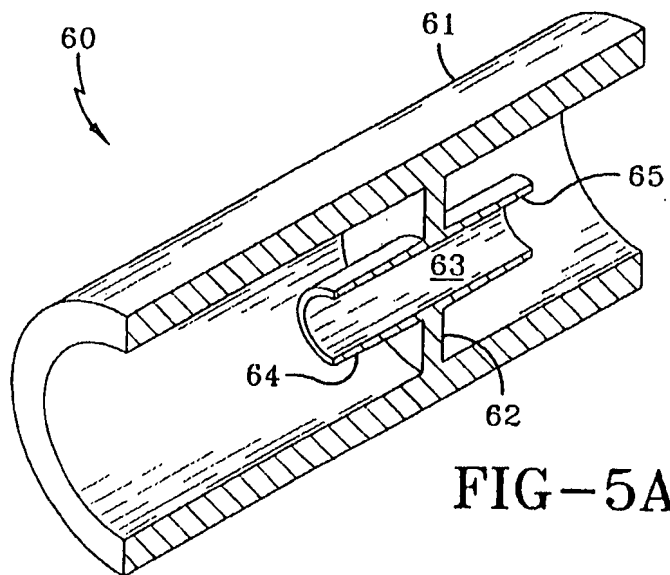


FIG-4

5/6



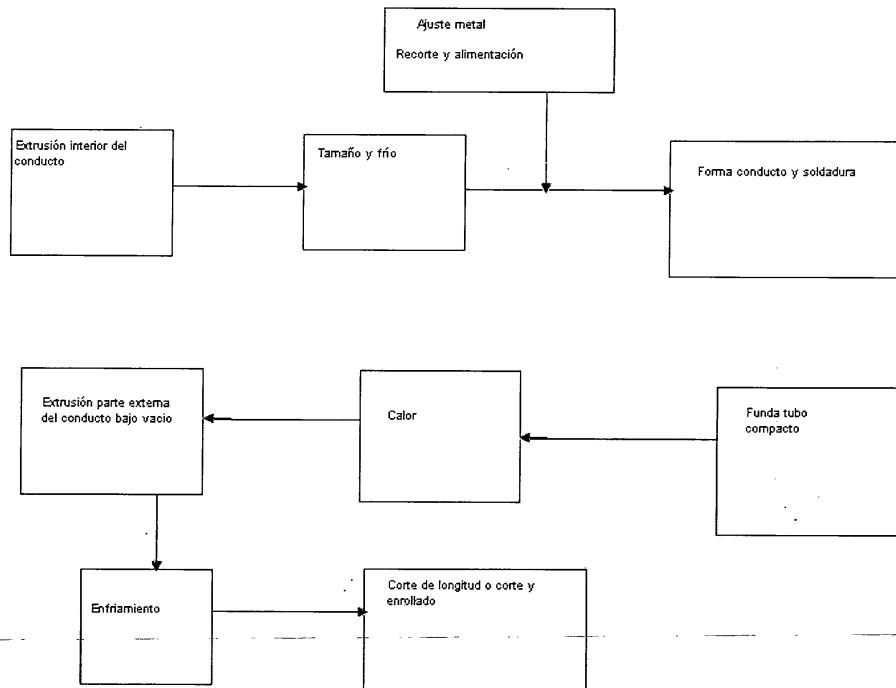


FIG-6