

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____ DUCHA ELÉCTRICA _____

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE _____ LORENZETTI CLAUDIO LOURENCO _____

DOMICILIO _____ SAO PAULO, MCOCA, BRASIL _____

74. APODERADO _____ LUZ CLEMENCIA DE PAEZ _____
C.C. 35.456.344 de Usaquén _____

22. BOGOTÁ, D. C., _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Superintendencia para el adhesivo de radicación SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-111548- -00000-0000 Fecha: 2012-07-04 12:38:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII Act. 411 PRESENTACION Folios: 67
---	--

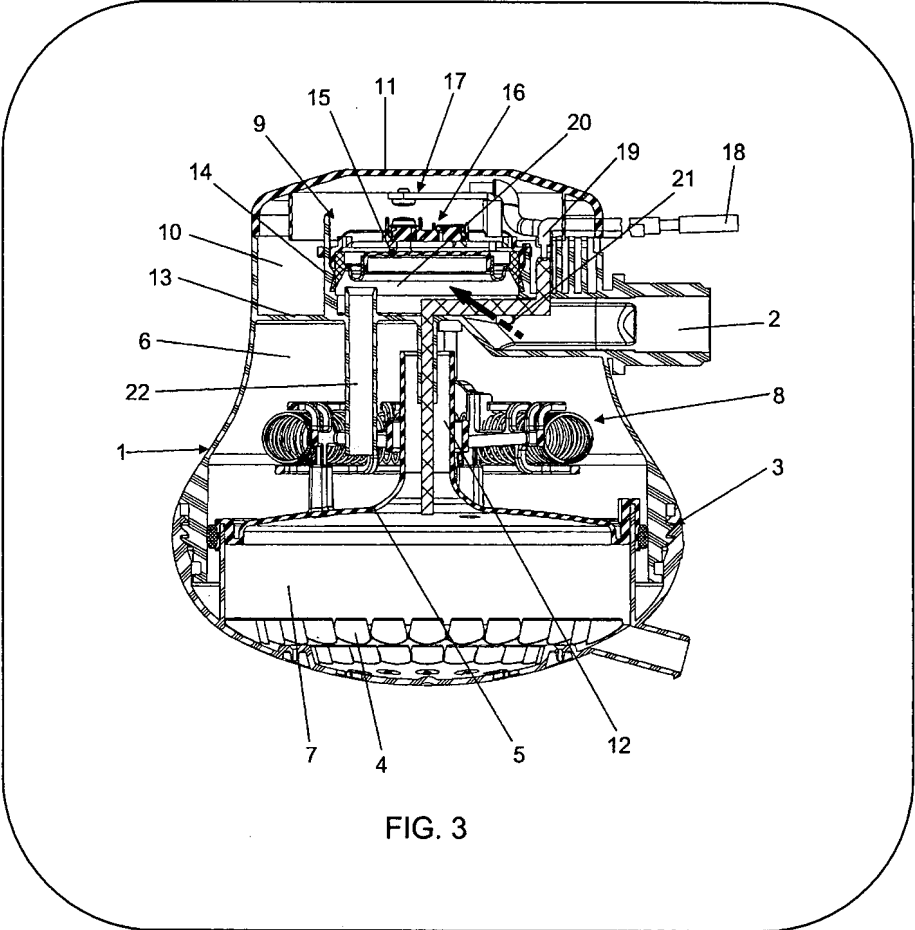
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☒ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/BR2010/000405	Fecha 2010/12/06
Publicación Internacional No.		WO 2011/066636 A3	Fecha 2011/06/09
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
DUCHA ELÉCTRICA			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
B05B 001/018, B05B 001/024, E03C 001/044, F24H 001/010			
5	SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
LORENZETTI		Claudio Lourenço	
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN		Av. Presidente Wilson, 1230,	No. TELÉFONO 3 47 36 11
CIUDAD		Mooca 03107-901	CORREO ELECTRÓNICO clientes@cavelier.com
DEPARTAMENTO/ESTADO		São Paulo, SP	NACIONALIDAD O
PAÍS DE RESIDENCIA		Brasil	LUGAR DE CONSTITUCIÓN
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD DIRECCIÓN
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
De Páez		Luz Clemencia	C.C . 35.456.344 T.P . 23.555
DIRECCIÓN		Carrera 4ª No. 72-35	No. TELÉFONO 3 47 36 11
CIUDAD		BOGOTA	CORREO ELECTRÓNICO cavelier@cavelier.com
PAÍS		COLOMBIA	No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO (32) FECHA (AAAA/MM/DD)
BRASIL		BR	PI0905319-0 2009/12/04

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	No. 12-0063651	Fecha: 2012/06/25
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>		
Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		Firma <u>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</u> TP # 23555 C.S.	
C.C 35.456.344 de Usaquen		Tarjeta Profesional 23.555	

17	ANEXOS
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: 26 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 10 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 17 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☒ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.	Documentación Jurídica 9. ☒ Poder de CLAUDIO LOURENÇO LORENZETTI 10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medinas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

FIGURA CARACTERISTICA





- (51) International Patent Classification:
B05B 1/18 (2006.01) E03C 1/044 (2006.01)
B05B 1/24 (2006.01) F24H 1/10 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/BR2010/000405
- (22) International Filing Date:
6 December 2010 (06.12.2010)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
PI0905319-0 4 December 2009 (04.12.2009) BR
- (72) Inventor; and
(71) Applicant : LORENZETTI, Claudio, Lourenço
[BR/BR]; Av. Presidente Wilson, 1230, Mooça,
03107-901 - São Paulo - SP (BR).
- (74) Agents: DANNEMAN, SIEMSEN, BIGLER &
IPANEMA MOREIRA et al.; Caixa Postal 2142, Rua
Marquês de Olinda, 70, 22251-040 - Rio de Janeiro - RJ
(BR).

- (81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: ELECTRIC SHOWER ROSE

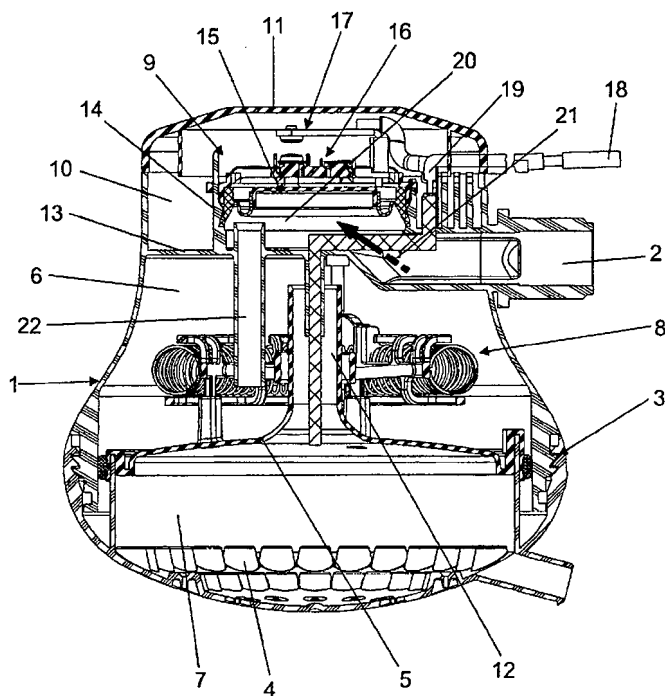


FIG. 3

(57) Abstract: It describes an electric shower endowed with a functional arrangement for the set of moving and fixed contacts (16,17) of the electric resistance operating system (47) that allows a more simplified, fast and efficient working. The present invention also provides a solution of cap-tation and drainage of the leakage current that aims to eliminate the use of a metallic conductor within the device through its substitution by a polymeric conductor (74), wherein the configura-tion of the new electric shower is also endowed of practical solution for the replacement of the elec-tric resistance (47) that allows its performance with only one stage, i.e., through the simple re-moval of a piece of a joint set of pieces allocated in the sieve region (4).

WO 2011/066636 A3



Published:

(88) Date of publication of the international search report:

20 October 2011

- *with international search report (Art. 21(3))*
- *before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments (Rule 48.2(h))*



(51) International Patent Classification:
B05B 1/18 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/BR2010/000405

(22) International Filing Date:
6 December 2010 (06.12.2010)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
PI0905319-0 4 December 2009 (04.12.2009) BR

(72) Inventor; and

(71) Applicant : LORENZETTI, Claudio, Lourenço
[BR/BR]; Av. Presidente Wilson, 1230, Mooca,
03107-901 - São Paulo - SP (BR).

(74) Agents: DANNEMAN, SIEMSEN, BIGLER &
IPANEMA MOREIRA et al.; Caixa Postal 2142, Rua
Marquês de Olinda, 70, 22251-040 - Rio de Janeiro - RJ
(BR).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: ELECTRIC SHOWER

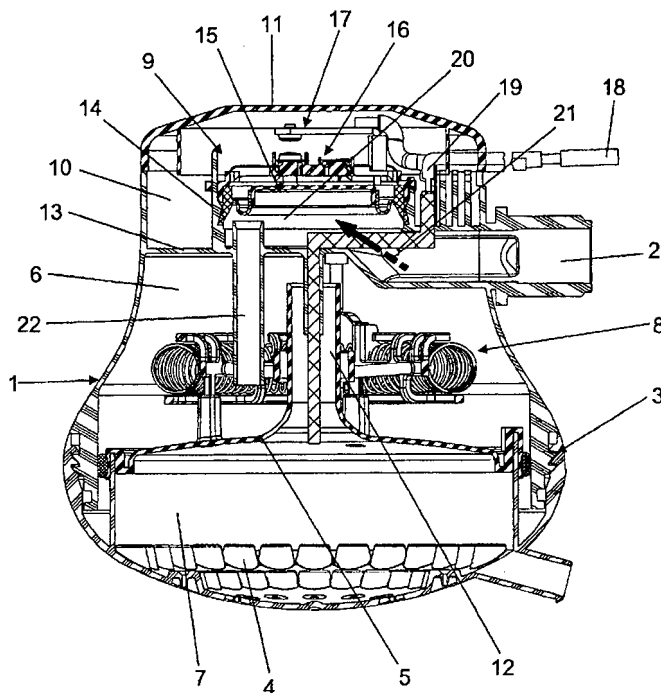


FIG. 3

(57) Abstract: It describes an electric shower endowed with a functional arrangement for the set of moving and fixed contacts (16,17) of the electric resistance operating system (47) that allows a more simplified, fast and efficient working. The present invention also provides a solution of capitation and drainage of the leakage current that aims to eliminate the use of a metallic conductor within the device through its substitution by a polymeric conductor (74), wherein the configuration of the new electric shower is also endowed of practical solution for the replacement of the electric resistance (47) that allows its performance with only one stage, i.e., through the simple removal of a piece of a joint set of pieces allocated in the sieve region (4).

WO 2011/066636 A2



Published:

- *without international search report and to be republished
upon receipt of that report (Rule 48.2(g))*

DUCHA ELÉCTRICA

La presente invención se refiere a una ducha eléctrica de uso doméstico. Más específicamente, la presente invención se refiere a una ducha eléctrica más funcional con soluciones técnicas capaces de mejorar el funcionamiento del equipo y optimizar el proceso de fabricación, estas soluciones se presentan en el nivel del elemento conductor, de la activación del contacto eléctrico y del sistema de intercambio de resistencia eléctrica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los calentadores eléctricos de paso, principalmente los calentadores eléctricos domésticos, han estado presentando durante años una considerable variedad de soluciones técnicas y constructivas destinadas a su optimización. Dichas mejoras han sido desarrolladas buscando conseguir un mejor trabajo del equipo, mayor comodidad para el usuario, así como beneficios en el proceso de fabricación.

En cualquier caso, independientemente de dichas mejoras, las duchas eléctricas tienen sistemas de trabajo similares. Estos equipos están diseñados para conectar, desconectar y controlar la potencia de una resistencia eléctrica que, a su vez, se mantiene permanentemente sumergida en agua contenida en una cámara térmica. Dicho trabajo, aunque conceptualmente

similar entre los diversos modelos de duchas eléctricas, ha estado bajo mejora constante.

El documento PI 040577 describe una ducha eléctrica dotada con una cámara térmica, un punto hidráulico de suministro de agua, en la porción inferior, de una manera integrada, presenta una criba o dicha para la salida de agua. Todos estos equipos están envueltos por una cubierta exterior de acabado que, a su vez, incluye detalles para exponer el cableado eléctrico, una conexión de la manguera de conexión de la pequeña ducha manual, una perilla de control de temperatura y un acceso a la cámara térmica.

Aunque el concepto de trabajo de las diversas duchas eléctricas conocidas es similar, hay varios inconvenientes tanto a nivel de fabricación de las duchas, su trabajo como su mantenimiento por el usuario.

Una de las principales características de las duchas eléctricas convencionales se refiere al uso de un conductor eléctrico metálico para capturar y drenar la corriente de fuga. Usualmente dicho elemento de conducción eléctrica (la denominada tierra) es metálico, normalmente de una aleación de predominantemente cobre y, en algunas opciones, una aleación de aluminio. Se sabe que las aleaciones de cobre o aluminio proporcionan suficiente conductibilidad para la corriente de fuga para ser adecuadamente capturada y drenada por la instalación eléctrica de una vivienda, en cualquier

caso, este elemento requiere una etapa específica de ensamblaje en el proceso industrial, no siendo posible su eliminación en el proceso productivo. Dicha característica obliga de este modo a un control adicional, dando como resultado un aumento del costo final del producto.

Otro aspecto predominante en las duchas eléctricas conocidas por la técnica anterior es la activación constructiva de los contactos eléctricos que transmitirán la corriente a la resistencia cuando esta última es sumergida en agua (después que el usuario abre la llave). En la mayoría de los casos, los contactos se construyen en los extremos de las hojas flexibles que están unidas por los extremos opuestos en mecanismos adecuados para moverlas hacia arriba y hacia abajo, de modo que sus contactos pueden hacer, o no, la conexión eléctrica con los contactos fijos, conectando o desconectando la resistencia eléctrica.

Una de las principales desventajas de este tipo de mecanismo considera la velocidad con la que se mueven las hojas flexibles. Uno de los problemas surge del hecho de que dichas hojas (dotadas de una pastilla de plata en su extremo para facilitar el contacto eléctrico) tienen contactos eléctricos de cables flexibles que son pesados. A este respecto, la velocidad de aproximación de las pastillas tiende a reducirse, con el riesgo de chispa o supresión de arcos que conlleva al desgaste prematuro de las pastillas, y puede también estar en condiciones de provocar su unión.

En caso de que dicho fenómeno ocurra, una situación recurrente, una vez que el usuario cierra el agua de la ducha, las pastillas continuarán unidas y permitiendo el paso de la corriente a la resistencia. Debido a que la resistencia ya no estará sumergida en agua, dicho fenómeno provocará una sobrecarga de corriente en la resistencia haciendo que esta se queme, requiriendo su reemplazo. Es necesario señalar que aunque la resistencia puede ser reemplazada, la configuración constructiva actual de las duchas eléctricas conlleva a un desgaste prematuro de las pastillas (por ejemplo, de plata), un hecho que inevitablemente conlleva a un desgaste prematuro del equipo.

Tiene que notarse además adicionalmente que los contactos eléctricos flexibles son fabricados con un material especial para soportar la deformación constante del plástico al cual están sujetos, dando como resultado un elemento de mayor costo.

Finalmente, es inevitable que la vida útil de una resistencia eléctrica de una ducha sea más corta que la vida útil de una ducha eléctrica. A este respecto, una práctica común del usuario es comprar una resistencia eléctrica para proceder con su reemplazo.

En los dispositivos convencionales, los detalles de las piezas y las partes que contribuyen con el trabajo de la

resistencia eléctrica requieren, generalmente, por lo menos la remoción de uno o más componentes, y existe aún la necesidad de manipular la resistencia después de retirar dichas partes, ya que la referida resistencia permanece dentro del dispositivo y necesita ser removida. Dicha solución presentada por la técnica anterior, además de ser incómoda, es inconveniente por el hecho de que requiere un mínimo de conocimiento técnico para el intercambio de la resistencia.

En resumen, no se ha encontrado una solución que permita la eliminación de la etapa de ensamblaje del cable conductor metálico, ni el reemplazo mediante un material no metálico para el flujo de la corriente de fuga.

Adicionalmente, no hay aún solución capaz de proporcionar un trabajo correcto en el rendimiento de las hojas flexibles que permita una mayor velocidad de activación de los contactos eléctricos para activar la resistencia. En otras palabras, no se ha descubierto aún un concepto de trabajo en el sentido de mejorar la flexibilidad de las referidas hojas flexibles, cambiando su ensamblaje y la forma en que son dobladas, con la finalidad de obtener un tiempo reducido de respuesta para la operación y cierre de los contactos.

Finalmente, no se ha descubierto una solución práctica para el reemplazo de la resistencia eléctrica que permita su

rendimiento con solamente una etapa, es decir, mediante la simple remoción de una pieza o una configuración de unión de piezas.

Propósito de la invención

Por lo tanto, un objetivo de la presente invención es proporcionar una ducha eléctrica con una solución de captación y flujo de la corriente de fuga que busque eliminar el uso de un conductor metálico en el dispositivo mediante su reemplazo por un conductor polimérico.

También un objetivo de la presente invención es proporcionar una ducha eléctrica con una disposición funcional para el juego de contactos móviles y fijos y los cables del sistema operativo eléctrico de la resistencia que permite una conexión más simplificada, rápida y eficiente.

También un objetivo de la presente invención es proporcionar una ducha eléctrica con una solución práctica para el reemplazo de una resistencia eléctrica que permite su rendimiento con solamente una etapa, es decir, a través de la simple remoción de una pieza de una configuración de unión de piezas distribuidas en la región de criba.

RESUMEN DE LA INVENCION

Los objetivos de la presente invención se consiguen mediante una ducha eléctrica que comprende por lo menos un contacto móvil, por lo menos un contacto fijo, por lo menos dos cables de alimentación eléctrica, una resistencia eléctrica y un juego de activador accionable por medio de apertura y cierre del flujo de agua, en donde los cables de alimentación eléctrica están asociados con un contacto fijo, estando el contacto móvil dispuesto en una posición debajo del contacto fijo, en donde la abertura del flujo de agua acciona el juego de accionamiento contra el contacto móvil, siendo el contacto móvil movido contra el contacto fijo para suministrar resistencia eléctrica con la corriente eléctrica.

Los objetivos de la presente invención se consiguen además a través de una ducha eléctrica que comprende un elemento de captación y drenaje de la corriente de fuga en donde este es un conductor polimérico.

Los objetivos de la presente invención se consiguen además a través de una ducha eléctrica que comprende una ducha eléctrica y una criba asociada con la porción inferior de un elemento a través de medios de asociación, en donde la resistencia eléctrica está asociada con el dispositivo de resistencia térmica, estando el dispositivo de resistencia conjuntamente asociado con la criba por medio de un elemento de separación, en donde la simple disociación entre la criba

y el elemento permite el acceso directo a la resistencia eléctrica.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La presente invención se describirá en adelante más detalladamente en base a los ejemplos de rendimiento representados en los dibujos. Las figuras muestran:

La Figura 1 representa una vista en perspectiva del ángulo superior de una ducha de la presente invención completamente ensamblada;

La Figura 2 representa una vista en perspectiva del ángulo interior de una ducha de la presente invención completamente ensamblada;

La Figura 3 representa una vista lateral de un corte longitudinal de una ducha de la presente invención;

La Figura 4 representa una vista lateral de un corte transversal de una ducha de la presente invención;

La Figura 5 representa una vista en perspectiva de despiece de un ángulo superior mostrando los subgrupos de una ducha de la presente invención;

La Figura 6 representa una vista en perspectiva de despiece de un ángulo inferior que muestra los subgrupos de una ducha de la presente invención;

La Figura 7 representa una vista en perspectiva de despiece en un ángulo superior de una ducha de la presente invención;

La Figura 8 representa una vista en perspectiva de despiece en un ángulo inferior de una ducha de la presente invención;

La Figura 9 representa una vista en perspectiva de despiece en un ángulo superior de una ducha de la presente invención;

La Figura 10 representa una vista en perspectiva de despiece en un ángulo inferior de la presente invención;

La Figura 11 representa una vista en perspectiva en un ángulo superior de un corte transversal de una ducha de la presente invención;

La Figura 12 representa una vista en perspectiva en un ángulo superior de un ángulo longitudinal de una ducha de la presente invención;

La Figura 13 representa dos perspectivas que individualizan los detalles constructivos del sistema de fijación entre el dispositivo resistente y el elemento de separación;

La Figura 14 representa una vista en perspectiva de un corte transversal que demuestra algunos detalles constructivos del elemento de separación;

La Figura 15 representa una vista en perspectiva de despiece en un ángulo superior y dos detalles ampliados, mostrando las peculiaridades constructivas del dispositivo resistente al calentamiento y el elemento de separación;

La Figura 16 representa una vista en perspectiva de despiece en un ángulo inferior y un detalle ampliado, mostrando las peculiaridades constructivas del dispositivo resistente al calentamiento y el elemento de separación;

La Figura 17 representa tres perspectivas parciales, una montada y dos detalles ampliados, mostrando detalles del dispositivo removible al momento de cambiar la resistencia eléctrica del dispositivo;

La Figura 18 representa una vista en perspectiva y una vista en corte transversal, especificando los detalles constructivos del dispositivo de operación de los contactos eléctricos;

La Figura 19 representa una vista en perspectiva y un corte longitudinal, especificando los detalles constructivos del conductor eléctrico del plástico interconectado con un cable convencional.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS DIBUJOS

De acuerdo con las figuras, preferentemente, pero no obligatoriamente, la presente invención comprende un elemento 1 dotado de una forma cilíndrica, estando el referido elemento dotado de una conexión radial posterior o boquilla 2 para el ingreso del agua. A su vez, la porción inferior del elemento 1 está completamente abierta, teniendo su borde una extensión que configura medios de acoplamiento 3 para recibir una criba 4. Entre las piezas referidas 1, 4 se dispone un elemento de separación de cierre 5, formando dos cámaras, una cámara superior 6 y una cámara inferior 7 selladas entre ellas, en donde a través de la cámara inferior 7 se presenta la salida del agua. Tiene que notarse que la cámara superior 6 (también conocida como cámara térmica o cámara húmeda) constituye la cámara térmica en donde el dispositivo resistente se ensambla 8 que es accionado por los dispositivos de accionamiento automático 9 que, a su vez, es ensamblado en la parte superior del elemento 1 en una cámara seca 10 con la respectiva cubierta de acabado 11 (ver Figuras 1 a 6). Nótese que el dispositivo resistente al calentamiento 8 está provisto de cualquier resistencia eléctrica 47 típicamente usada en duchas eléctricas,

independientemente de los cambios eventuales que puede sufrir.

Cuando está en funcionamiento, el dispositivo de resistencia al calentamiento 8 se mantiene 30 sumergido en una cantidad de agua retenida por la cámara superior 6. El agua se mantiene en una cámara superior 6 a través de la acción del elemento de separación 5 que tiene como salida solamente un tubo vertical denominado tubo sifón. De este modo, el agua que pasa a la cámara inferior 7 es solamente aquella que excede el volumen de la cámara superior 6, manteniendo el referido dispositivo resistente al calentamiento 8 permanentemente sumergido en agua.

Como se mencionó anteriormente, sobre el tubo de sifón 12 se localiza, dentro de la cámara seca 10 el dispositivo de accionamiento 9. El funcionamiento del dispositivo de accionamiento se realiza con presión de agua que ingresa en el dispositivo. Entre la cámara seca 10 y la cámara superior 6 hay una pared de separación 13 donde el lado superior tiene integrado una envuelta complementaria con la forma de una pared circular 14, en cuyo interior se ensambla el dispositivo de accionamiento 15 de los contactos móviles 16 alineados con los contactos fijos 17 (ver Figuras 3, 4, 18 y 19).

Nótese que los contactos fijos 17 están vinculados entre sí adecuadamente con los correspondientes cables de

alimentación eléctrica 18. A diferencia de las soluciones encontradas en la técnica anterior, los cables de alimentación eléctrica 18 son cables convencionales, en donde dicha solución fue posible por el hecho de que los contactos que eran móviles antes ahora son fijos. En consecuencia, no es necesario usar cables eléctricos flexibles especiales, una situación hasta ahora necesaria ya que estaban en condiciones de resistir la deformación constante del plástico que requería el movimiento de los contactos.

Entre la pared circular 14 y el dispositivo de accionamiento 15, se forma una cámara de presión de flujo 20, la cual contiene una comunicación 21 para el ingreso del agua y, en el lado opuesto, una salida tubular de agua 22 cuya extremidad termina en la parte inferior de la cámara superior 6 donde la salida (volumen) de la referida salida tubular de agua 22 es estrangulada, o más pequeña que la entrada de la boquilla 2. La diferencia de la sección entre la boquilla 2 y la salida de agua 22 es suficiente para crear una presión con la cámara de presión de flujo 20, en donde esta presión permite el movimiento del dispositivo de accionamiento 15 en el sentido de cerrar el circuito eléctrico. Opcionalmente y dependiendo de las características de la ducha, la extremidad de la salida de agua 22 puede acortarse para asegurar que el dispositivo resistente 8 no corra el riesgo de ser descubierto de agua mientras aún se mantiene eléctricamente conectado.

Según se ilustra en las Figuras 18 y 19, el dispositivo de accionamiento 15 de los contactos móviles de funcionamiento 16 se forma, inicialmente, mediante una jaula 50 con una tapa en forma circular, teniendo próximo a su borde patas 51 que se desarrollan a sí mismas verticalmente hacia abajo y tienen en sus extremidades una parte libre y en forma de gancho 52 que se ajusta en las correspondientes ranuras 53 que existen en la base de la pared circular 14, que, a su vez, tiene un trinquete guía 54 para fijarse a la ranura 55 que existe en la jaula 50. Nótese que la porción central de jaula 50 aún presente dos agujeros verticales adyacentes 56, que constituyen las guías para permitir libremente el paso de dos clavijas cilíndricas 57 que existen en la cara superior de un émbolo 58 en forma de una placa invertida, en cuyo diámetro o pared cilíndrica 59 se bi-inyecta un diafragma anular 59, comprendido además de un dispositivo accionador 15. Dicho diafragma 60 está dotado de una pared interior 61 integrada a la pared del émbolo 58 y, después de la porción membranosa 62, se adapta una porción exterior 63 contra la cara interior de la pared circular 14 completando de este modo la cámara de presión 20. De este modo, la presión del flujo de agua 25 hace que el émbolo 58 se mueva, desplazándose con sus clavijas 57 en cuyos extremos se colocan por lo menos un contacto móvil 16. En resumen, el dispositivo de accionamiento 15 está comprendido por una jaula 50, por un émbolo 58 y por un diafragma 60.

Los contactos móviles 16 pueden ser piezas de conducción laminares metálicas comúnmente piezas rectangulares, denominadas hojas de contacto 64, que se extienden lado a lado y en el sentido de cualquier diámetro de jaula 50 y, en los límites de este diámetro, dichos contactos 16 están perpendicularmente diseñados hacia abajo, configurando diferentes terminales, en donde uno de ellos es un terminal circular 65 y el otro un terminal plegado 66 en forma de "U". El terminal circular 65 y el terminal plegado 66 se asocian entre sí, respectivamente, con una primera proyección lateral 67 sustancialmente circular y una segunda proyección lateral 68 de tipo cajón. Nótese que en la primera proyección lateral 67 penetra el extremo superior de una correspondiente clavija de conducción 23 para la transmisión de la corriente hasta la resistencia eléctrica 47, mientras que la segunda proyección lateral 68 configura un receptáculo hacia otro adaptando el contacto laminar 69 cuyos extremos están acoplados a otras clavijas de conducción 23 para alimentar igualmente la resistencia eléctrica 47. Opcionalmente, el terminal plegado 66 y el contacto de adaptación 69 pueden formarse mediante una única pieza.

Los extremos flotantes de los contactos de hoja 64 tienen pastillas tradicionales 70 del material de conducción más noble (tal como plata), que también sucede con los contactos fijos 17. Estas pastillas 70 están alineadas axialmente de modo que cuando se mueven los contactos móviles

16 contra los contactos fijos 17 los mismos pueden cerrar el circuito de la alimentación de la resistencia eléctrica 47.

Los contactos fijos 17 presentan una forma de "L", que tiene soldada en su porción horizontal los terminales de los cables de alimentación eléctrica 18, mientras que las partes de los siguientes bordes 71 están verticalmente guiadas hacia abajo para la adecuación y fijación en las proyecciones de cajón que existen en la jaula 50 y están alineadas con una segunda proyección 73 que existe en el elemento 1 y sobre la clavija, proyección que, junto con la cubierta 11, trabaja como cables de presión para los cables eléctricos 18, 19. Opcionalmente, los contactos fijos 17 tienen solamente una superficie horizontal, sin tener extremos traseros guiados hacia abajo, en donde la fijación de los contactos fijos 17 pueden presentarse por la interferencia y con la ayuda de la asociación soldando los cables de alimentación eléctrica 18.

De este modo, la disposición funcional para el dispositivo de contactos móviles 16 del sistema de accionamiento ha visto profundamente cambiado su concepto funcional para alcanzar un trabajo simplificado y más eficiente, es decir, las hojas o las piezas laminares 64 están dispuestas como una gaveta, que tiene como cresta la correspondiente clavija 57 del émbolo 60 cuyo movimiento hacia arriba y hacia abajo hace que las hojas 64 se muevan contra los contactos fijos 17, estableciendo o interrumpiendo la corriente eléctrica para calentar el dispositivo

resistente 8. Nótese que el efecto producido por el émbolo 58 permanece muy cerca a los extremos flotantes de los contactos móviles 16, cuyas extremidades son aseguradas en la jaula 50, produciendo un gran efecto de resorte para un cierre y abertura rápidos del contacto, evitando además efectos no deseados, especialmente chispas o supresión de arcos.

Esta configuración es absolutamente diferente de aquellas presentadas por la técnica anterior y permite una construcción más simple del equipo, con el uso de cables de alimentación eléctrica 18 convencionales en vez de los flexibles, un hecho que contribuye a la reducción de costos, además de un ensamblaje más simple de los cables de alimentación eléctrica 18, siendo suficiente proceder con una soldadura convencional de los mismos.

Vale la pena recordar que en la técnica anterior el movimiento, además de ser más lento, debido a la necesidad de arrastrar el peso de los cables de alimentación eléctrica, era lineal, un hecho que facilita la presencia de supresión de arcos.

Por lo tanto, a diferencia de la técnica anterior, es notable que la velocidad de movimiento de los contactos móviles 16 hacia los contactos fijos 17 de la presente invención sea mucho más rápida. Dicho factor sucede por dos razones. Por un lado, los contactos móviles 16 ya no están

conectados a los cables de alimentación eléctrica 18 ya que dichos cables eléctricos no están directamente conectados con los contactos fijos 17. Esta solución hace que los contactos móviles 16 no arrastren el peso de los cables de alimentación eléctrica y, naturalmente, por el hecho de mover menos masa, están en condiciones de asegurar un movimiento más rápido. Por otro lado, tal como se puede observar mediante las Figuras 11 y 18, las clavijas cilíndricas 57 tocan la superficie inferior de los contactos móviles 16 en su porción media sustancial, lo cual permite que la velocidad de movimiento de la punta de los contactos móviles 16 sea efectivamente superior que la del punto de contacto (extremidad donde las pastillas están presentes como 70).

Sin embargo mencionar que dichas mejoras provocan una menor presentación de supresión de arcos, genera una menor necesidad de disipación de calor, lo cual permite que se usen lámparas 63 más delgadas en los contactos 16, 17, contribuyendo con un dispositivo regular más ligero. La disminución de la presentación de la supresión de arcos permite que las pastillas 70 tengan una vida útil superior, lo cual contribuye directamente con una presentación útil de la ducha eléctrica. Finalmente, ya que el dispositivo permite el movimiento con menos peso, esto requiere menos potencia, dando como resultado la necesidad de menos flujos de agua para la unión de los contactos 16, 17.

Una vez que el circuito eléctrico se cierra, la corriente pasa a través de los contactos móviles 16 que están en conexión con las clavijas de conducción 23 que pasan verticalmente sobre la pared de separación 13, debajo de la cual las clavijas de conducción 23 están en contacto con el contacto de calentamiento resistente 8. De este modo, al presentarse la presión hidráulica se cierran los contactos eléctricos 16, 17, estableciendo el paso de una corriente eléctrica hacia el dispositivo resistente térmico 8. Esta condición de trabajo se mantiene mientras hay una presión en el interior de la cámara de flujo de presión 20 y, de otra forma, la misma se despeja.

Por lo tanto queda claro que la solución encontrada por la presente invención puede superar todos los problemas presentados por el estado de la técnica con respecto al cierre del circuito eléctrico.

Adicionalmente, la ducha eléctrica de la presente invención está dotada de una solución de drenaje innovadora para el nivel de drenaje de la corriente de fuga. Según se ilustra en las figuras 18 y 19, el uso de un conductor metálico fue eliminado en el interior del dispositivo, siendo reemplazado por el conductor polimérico 74, obteniendo ventajas notables en la fabricación del dispositivo.

En detalle, un cable de tierra exterior 19, del tipo convencional, se inserta junto con cables de alimentación

eléctrica 18 en el interior de la cámara seca 10. Después de pasar la prensa de alambre, el cable de tierra exterior 18 tiene un extremo que se puede conectar con un conductor polimérico 74.

Dicho conductor polimérico 74 se extiende hacia una porción central de la pared de separación 13 y, desde este punto hacia abajo, está rodeada por una proyección tubular 75 que se desarrolla concéntricamente en el interior del sifón 12, después de lo cual termina el referido conductor polimérico 74 y tiene su extremo expuesto en la parte superior de la cámara inferior del dispersor 4. El conductor polimérico 74 es preferentemente de material polimérico con una carga de conducción eléctrica, es decir, capaz de permitir el paso de la carga eléctrica, siendo preferentemente de material polimérico de modo que tiene las características necesarias para la captación de una potencia eventual y de su unidad de drenaje hasta el cable de tierra exterior 10. Nótese que, como en la técnica anterior, el conductor polimérico 74 mantiene contacto con el agua en dos momentos distintos, en el momento de entrada inmediatamente después de la clavija 2 y en la cámara inferior 7.

Una de las principales ventajas del conductor polimérico 74 se presenta mediante el hecho de que este material es bi-inyectado junto con el elemento 1 de la ducha eléctrica. Esta forma, además de una considerable mejora en el proceso industrial, obtiene una reducción del costo por el hecho de

que una etapa es disminuida del ensamblaje, en donde dicha configuración ya alcanza la línea de ensamblaje lista.

Las Figuras 7 y 8 muestran dos perspectivas en despiece para la ejemplificación del sub-ensamblaje del dispositivo que configura el medio para el intercambio rápido del dispositivo resistente 8.

Dicho intercambio permite ser realizado sin que el dispositivo resistente 8 sea tocado por el usuario antes de ser completamente removido del interior de la ducha, una operación realizada manipulando solamente un dispositivo mediante la simple disociación de la criba 4 del elemento 1, en solamente una etapa, dejando expuesto de este modo el dispositivo resistente 8. Una vez que el dispositivo resistente 8 es expuesto, se puede proceder, sin ningún peligro, a su remoción y reemplazo por otro.

De este modo, para facilita la operación descrita, se crearon diferentes detalles de construcción, definidos por un dispositivo pre-ensamblado 24 (ver las Figuras 7 y 8). El dispositivo pre-ensamblado 24 está comprendido por una criba 4, un elemento de separación 5 y un dispositivo resistente al calor 8, formando una unidad extraíble, cuyo acoplamiento al elemento 1 se realiza manualmente mediante la interacción del medio de asociación 3.

Tal como se ilustra en las Figuras 9 a 12, se nota que la pieza de empuñadura exterior es la misma criba, dotada, preferentemente, pero no obligatoriamente, de una forma comúnmente semi-esferoidal, en donde tiene las salidas usuales 25 para el agua en forma de lluvia y la salida auxiliar 26 para la pequeña ducha manual (no ilustrada). El borde superior de la criba 4 tiene una rosca interior 28 existente en el elemento (1), que permite de este modo la asociación entre las dos piezas 1, 4.

En una posible configuración constructiva, la criba 4 tiene una pared interior céntrica 29 cuyo borde superior distribuye un alargamiento del tipo de diente obturador 30 sobre el cual se fija el diámetro exterior del elemento de separación 5. A su vez el elemento de separación 5 presenta un borde hembra 31 con una sección transversal en una "U" invertida con algunos puntos altos 32 para la fijación del diente obturador 30. En el borde hembra anteriormente mencionado aún está bi-inyectado un anillo de cierre elastomérico 33 que se mantiene presionado por una pared sustancialmente cónica 34 de la porción inferior del elemento 1.

Según se ilustra mediante las Figuras 13 y 14, alrededor del sifón 12 del elemento de separación 5 hay proyecciones verticales 35, comúnmente tubulares, con un estrangulamiento interior 36, en donde el sifón 12 tiene una proyección radial que configura una bayoneta de ajuste 37, en donde dichos

elementos 35, 37 constituyen medios para la fijación estable del dispositivo resistente al calor 8.

Las Figuras 15, 16 y 17 muestran que el dispositivo resistente está dotado de un soporte de jaula 38 con una rejilla definida por un cubo central 39 del diámetro apropiado para un ajuste amplio en el sifón 12, donde se presenta rotación y un cierre longitudinal, ya que el referido tubo central 39 tiene un ajuste lateral definido por una hendidura 40 combinada con un par de manijas 41, una radial y la otra axial, a través de las cuales pasa la bayoneta de ajuste 37 para promover un cierre ligero del dispositivo resistente 8 que tiene, adicionalmente, uñas 42 dispuestas en su porción inferior para la penetración en las proyecciones verticales 35 del referido elemento de separación 5, dando como resultado una fijación ligera entre las partes.

Nótese que el cubo central en forma de anillo 39, incluye proyecciones radiales 43 que terminan en una horquilla circular y con una sección a media caña 44, formando parrillas con proyecciones mayores 45 que se emparejan entre sí con proyecciones adicionales 46 moldeadas como pinzas para el ajuste y la fijación de una resistencia eléctrica 47.

La resistencia eléctrica 47 tiene una forma tradicional de resorte en espiral, en donde, preferentemente, pero no

obligatoriamente, en sus porciones exteriores, así como en su porción media, se fijan contactos en forma de resortes laminares 48, todos iguales, que tienen un fondo de línea recta y que cooperan para ajustar las proyecciones adicionales 46, mientras que el extremo superior del contacto en forma de arco 49 presenta la forma de un arco para deslizamiento y alojamiento, con cierta presión, contra los extremos inferiores de las clavijas de conducción 23.

Según se ilustra en el detalle "A" de la Figura 15, el contacto en forma de arco 49 de la resistencia eléctrica 47 puede aproximarse tangencialmente a la clavija 23, mientras que en el detalle "B" la aproximación es axial, en donde en ambos casos el trabajo es de funcionamiento idéntico.

Como puede notarse, las mejoras introducidas en la ducha de la presente invención justifican las ventajas previamente mencionadas, permitiendo un sistema de fácil intercambio de la resistencia eléctrica 46, ya que el mismo es parte del componente pre-ensamblado 24 que incluye, dentro de la criba 4, el elemento de separación 5 y el dispositivo resistente al calor 8. En esta condición, todo este dispositivo está acoplado o desacoplado del elemento a través del medio de asociación 3, a través de roscas 27, 28 anticipadas en ambas partes 1, 4. De este modo, mediante la remoción del sub-dispositivo previamente ensamblado 24 el dispositivo resistente al calor 8 está expuesto de una forma para removerlo fácilmente mediante el desmontaje de los polos 42

de las proyecciones verticales y la bayoneta de ajuste 37 de la hendidura 40 y las manijas 41. Una vez que se ha hecho esto, la jaula de soporte 38 y su resistencia eléctrica 47 son liberados para el intercambio del dispositivo resistente 8.

Opcionalmente, la resistencia eléctrica 47 puede ser reemplazada aprovechando la misma jaula de soporte 38.

Nótese que la remoción del sub-dispositivo pre-ensamblado 24 permite que la resistencia eléctrica 47 se desacople del circuito eléctrico antes de ser expuesto. Consecuentemente, la seguridad proporcionada por el dispositivo es única cuando se compara con la técnica anterior. De este modo, como resultado de la manipulación expuesta, es imposible que "no se cumpla" por parte del usuario. La seguridad ofrecida es tal que el cambio del intercambio eléctrico 47 puede realizarse incluso en condiciones en las que el usuario olvida apagar el cortacircuitos o la alimentación eléctrica equivalente de la ducha.

Por lo tanto, el sistema de fácil intercambio de la resistencia eléctrica 47 no permite que el usuario esté en contacto con las porciones eléctricas de la resistencia eléctrica 47 sin que las mismas se desacoplen del circuito interior de la ducha.

Por otro lado, la misma situación se presenta cuando el sub-dispositivo pre-ensamblado 24 es reemplazado en la ducha, es decir, durante la conexión de la criba 4 en el elemento 1 se presenta la aproximación gradual de los contactos en forma de arco 49 de la resistencia eléctrica 47 a las clavijas 23, en donde, al final de la conexión, el efecto de resorte de los contactos en forma de arco 49 garantiza la conexión eléctrica de la resistencia eléctrica 47 con las clavijas 23, dejando la ducha lista para el funcionamiento.

Nótese que las soluciones técnicas presentadas por la presente invención tienen aplicación en cualquier tipo de ducha eléctrica, independientemente de su diseño y sin ningún daño para el dispositivo.

Habiendo descrito los ejemplos de las concretizaciones preferidas, tiene que entenderse que el ámbito de la presente invención abarca otras posibles variaciones, estando únicamente limitadas por la redacción de las reivindicaciones que se acompañan, las posibles variaciones aquí incluidas.

REIVINDICACIONES:

1. Una ducha eléctrica que comprende por lo menos un contacto móvil (16), por lo menos un contacto fijo (17), por lo menos dos cables de alimentación eléctrica (18), una resistencia eléctrica (47) y un dispositivo de accionamiento (15) operado por medio de la apertura y cierre del flujo de agua, caracterizada por el hecho de que los cables de alimentación eléctrica (18) están asociados con el contacto fijo (17), estando el contacto móvil (16) colocado en una posición debajo del contacto fijo (17), en donde la apertura del flujo de agua pone en funcionamiento el dispositivo de accionamiento (15) contra el contacto móvil (16), siendo el contacto móvil (16) movido contra el contacto fijo (17) para alimentar de corriente eléctrica a la resistencia eléctrica (47).
2. La ducha eléctrica de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los cables de alimentación eléctrica (18) están asociados con el contacto fijo (17) mediante medios de soldadura convencional.
3. La ducha eléctrica de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el dispositivo de accionamiento (15) comprende por lo menos una clavija (57) capaz de llegar a la superficie interior del contacto móvil (16) en una porción sustancialmente

central, estando la clavija (57) asociada con un émbolo (58) que está asociado con un diafragma (60).

4. La ducha eléctrica que comprende un elemento de captación y un drenaje de la corriente de fuga, caracterizada por el hecho de que es un conductor polimérico (74).
5. La ducha eléctrica de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que el conductor polimérico (74) es bi-inyectado en el elemento (1).
6. La ducha eléctrica de acuerdo con las reivindicaciones 4 y 5, caracterizada por el hecho de que el conductor polimérico (74) está asociado, dentro del elemento (1) con un cable de tierra exterior (19) que se extiende hacia fuera desde el elemento (1).
7. La ducha eléctrica de acuerdo con las reivindicaciones 4 a 6, caracterizada por el hecho de que el conductor polimérico (74) es polipropileno con una carga de conducción eléctrica.
8. La ducha eléctrica que comprende una resistencia eléctrica (74) y una criba (4) asociada con la porción inferior de un elemento (1) mediante medios de asociación (3), caracterizada por el hecho de que la resistencia eléctrica (47) está asociada con un

dispositivo resistente (8) que está conjuntamente asociado con la criba (4) por medio de un elemento de separación (5), siendo que la simple disociación entre la criba (4) y el elemento (1) permite el acceso directo a la resistencia eléctrica (47).

9. La ducha eléctrica de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizada por el hecho de que el elemento de separación (5) es capaz de promover el cierre entre una cámara inferior (7) y una cámara superior (6) donde se encuentra la resistencia eléctrica (47).
10. La ducha eléctrica de acuerdo con las reivindicaciones 8 y 9, caracterizada por el hecho de que permite el intercambio de la resistencia eléctrica (47) en una etapa.

DUCHA ELÉCTRICA

RESUMEN TÉCNICO

Se describe una ducha eléctrica dotada de una disposición funcional para la configuración de contactos móviles y fijos (16, 17) del sistema operativo de resistencia eléctrica (47) que permite un trabajo más simplificado, rápido y eficiente. La presente invención proporciona además una solución de captación y drenaje de la corriente de fuga que busca eliminar el uso de un conductor metálico dentro del dispositivo mediante su sustitución por un conductor polimérico (74), en donde la configuración de la nueva ducha eléctrica está además dotada de una solución práctica para el reemplazo de la resistencia eléctrica (47) que permite su rendimiento con solamente una etapa, es decir, mediante la simple remoción de una pieza de un juego de piezas de unión localizadas en la región de la criba (4).

WPC17894/ID.219637

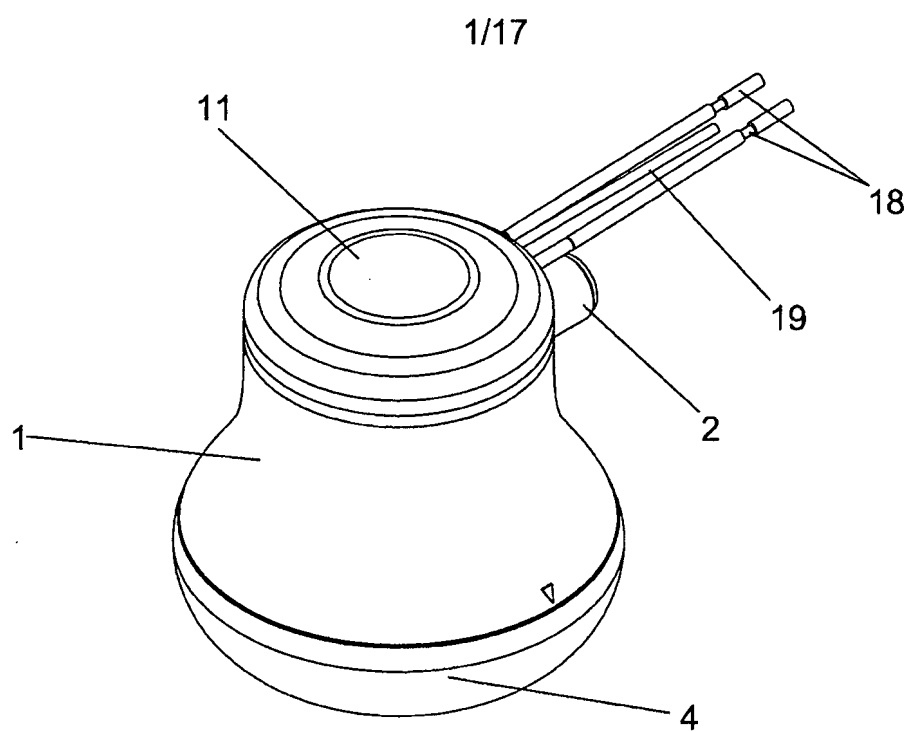


FIG. 1

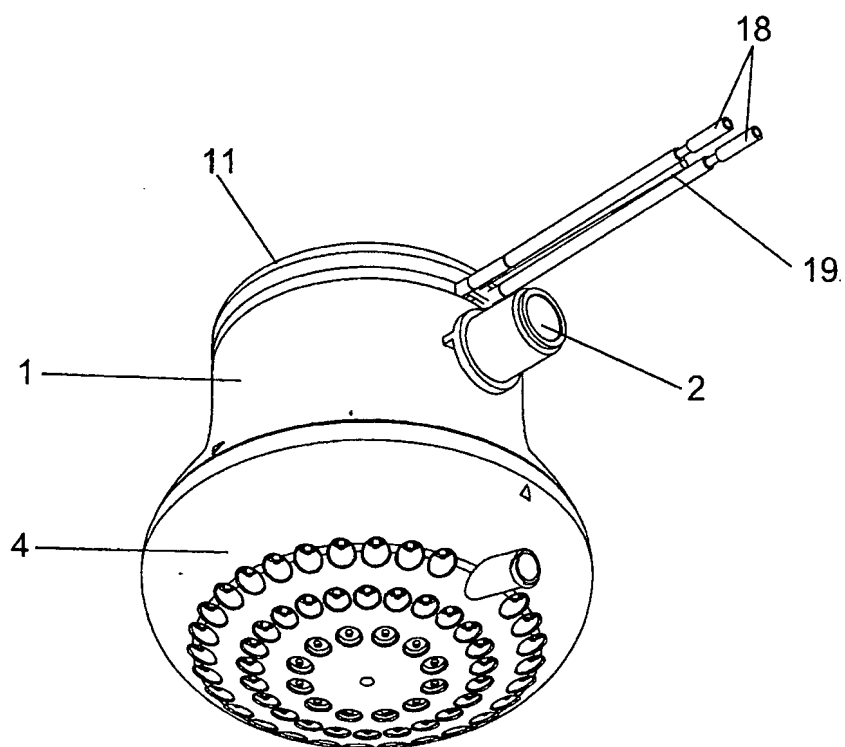


FIG. 2

2/17

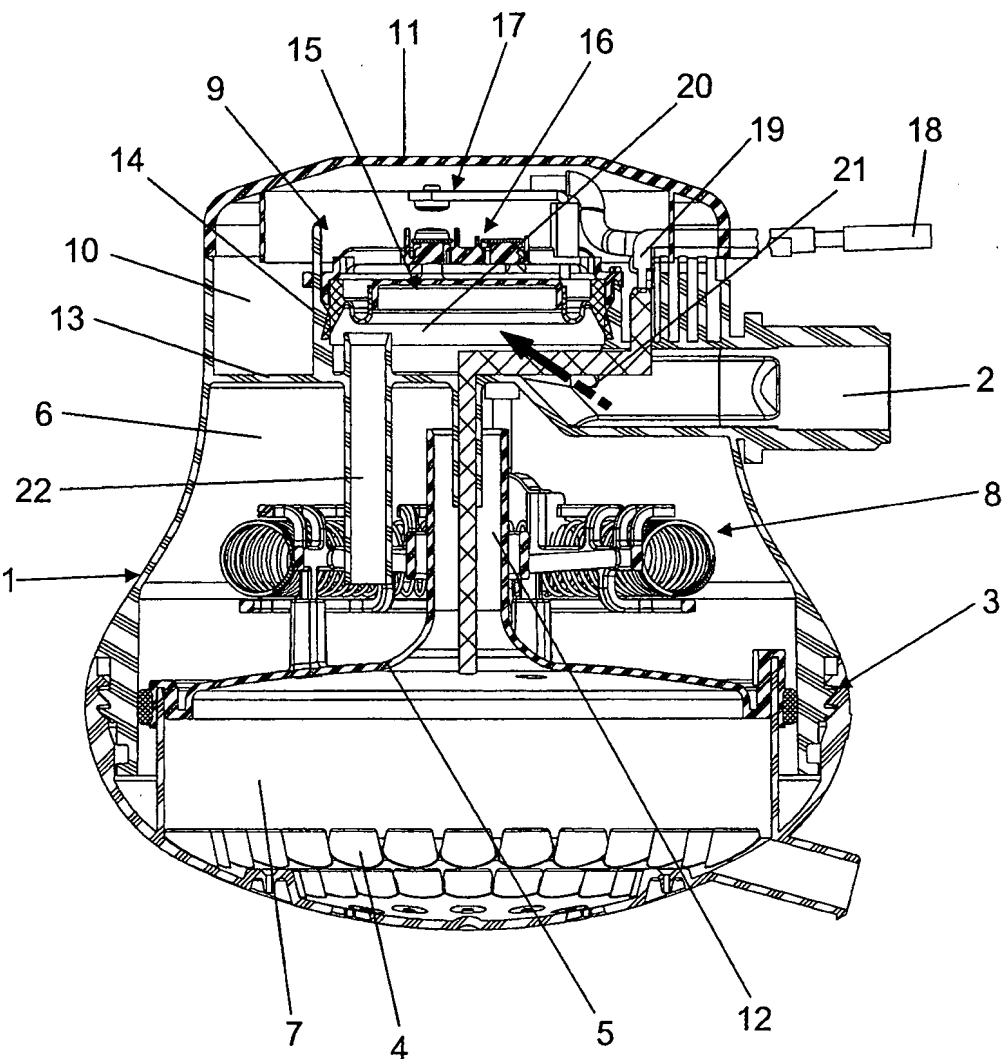


FIG. 3

3/17

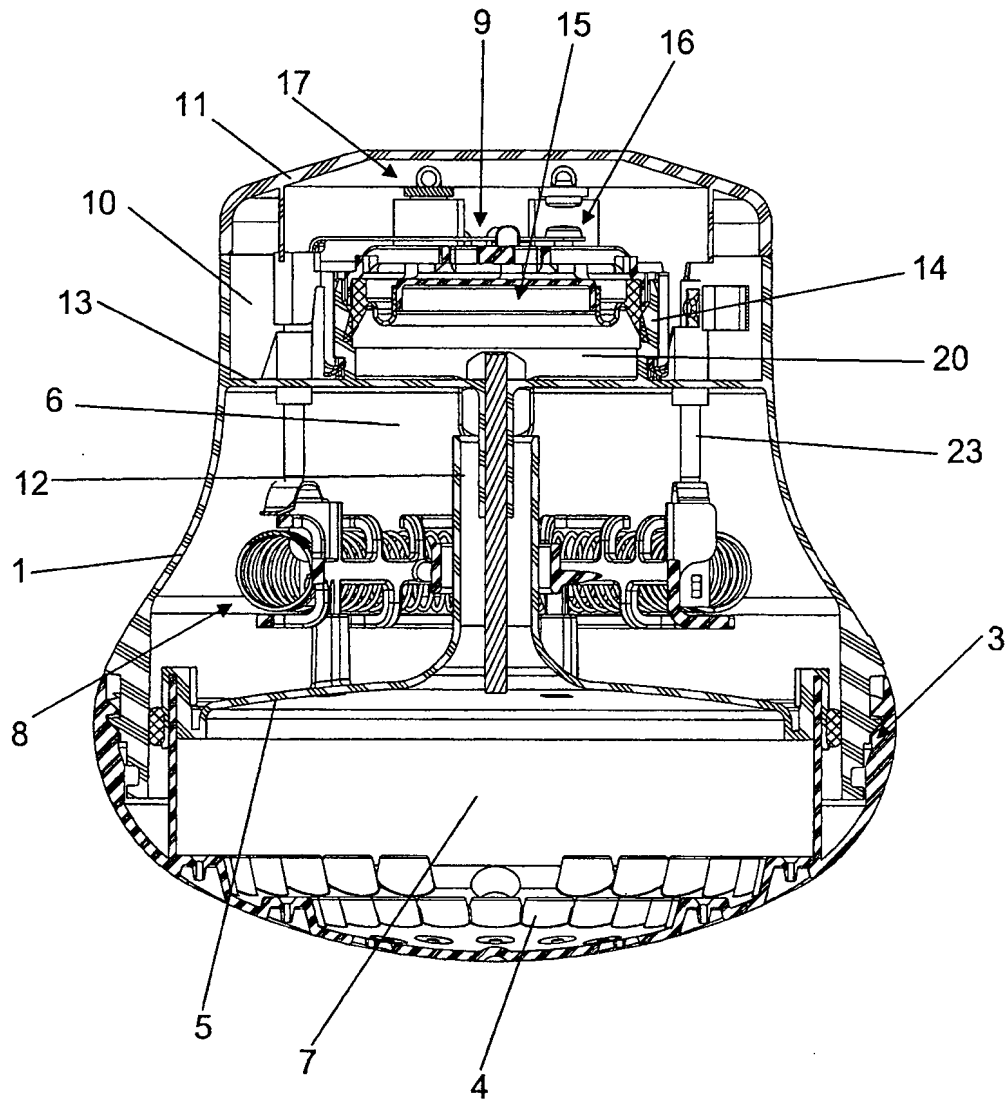


FIG. 4

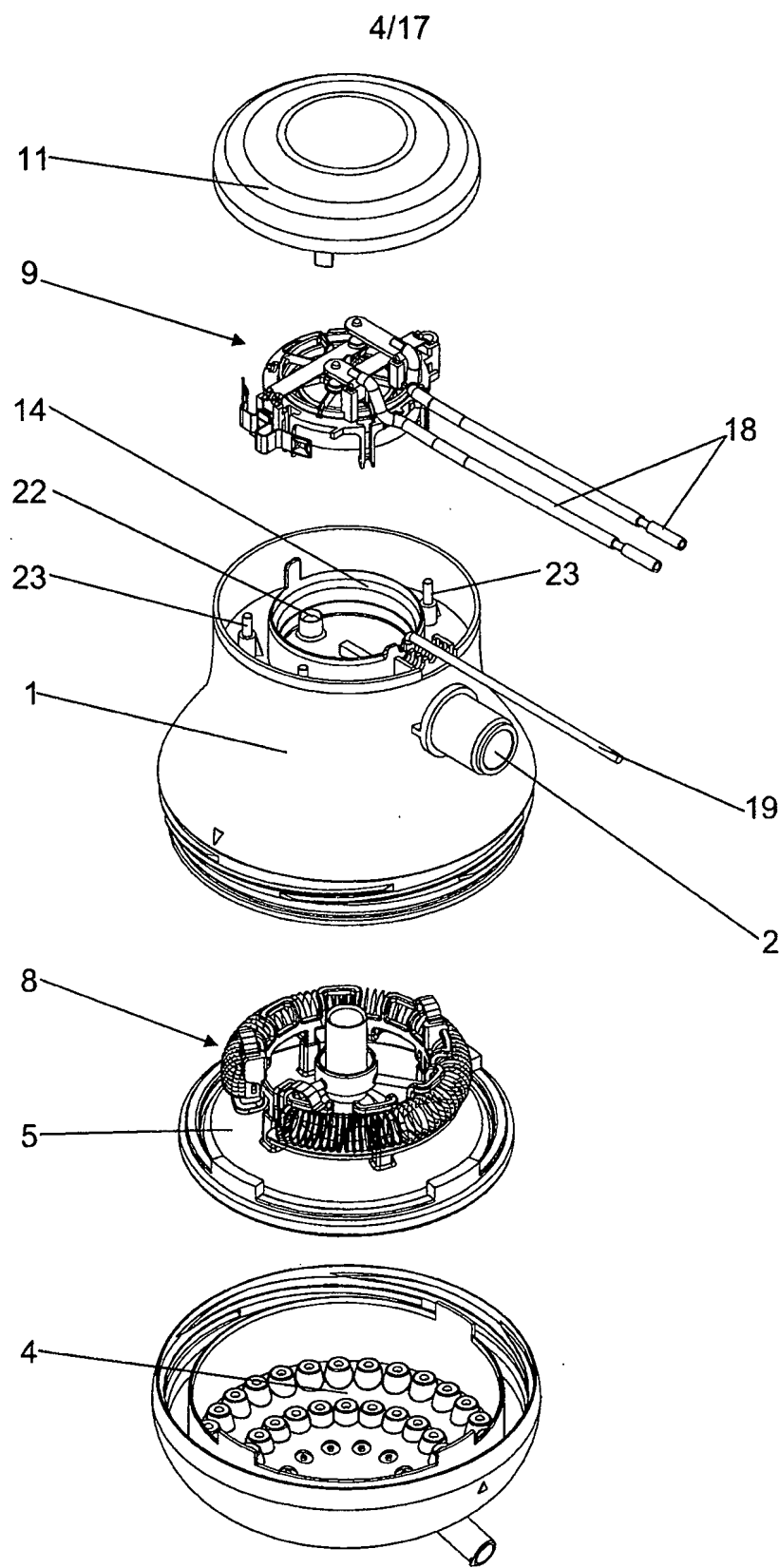


FIG. 5

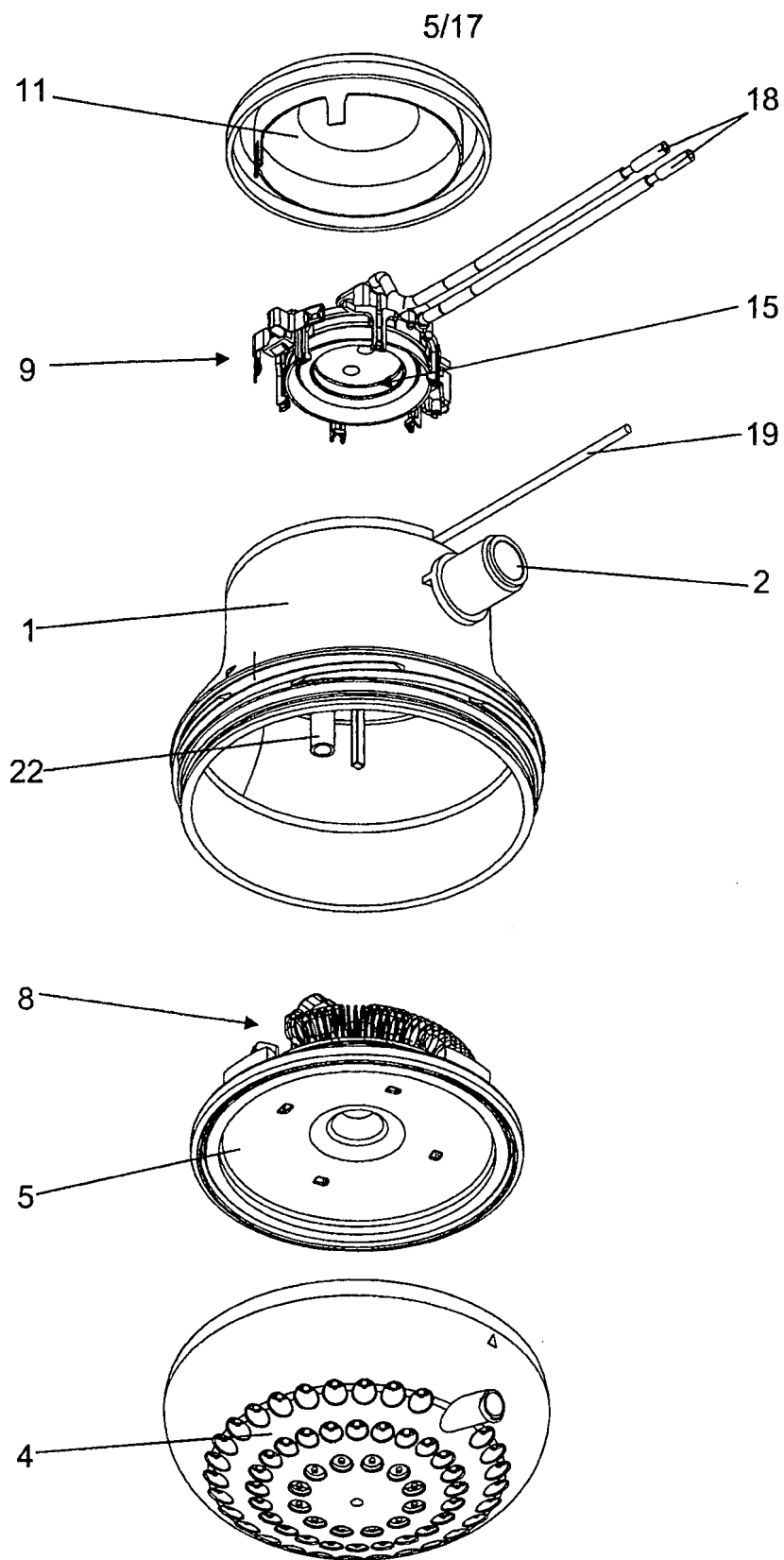


FIG. 6

6/17

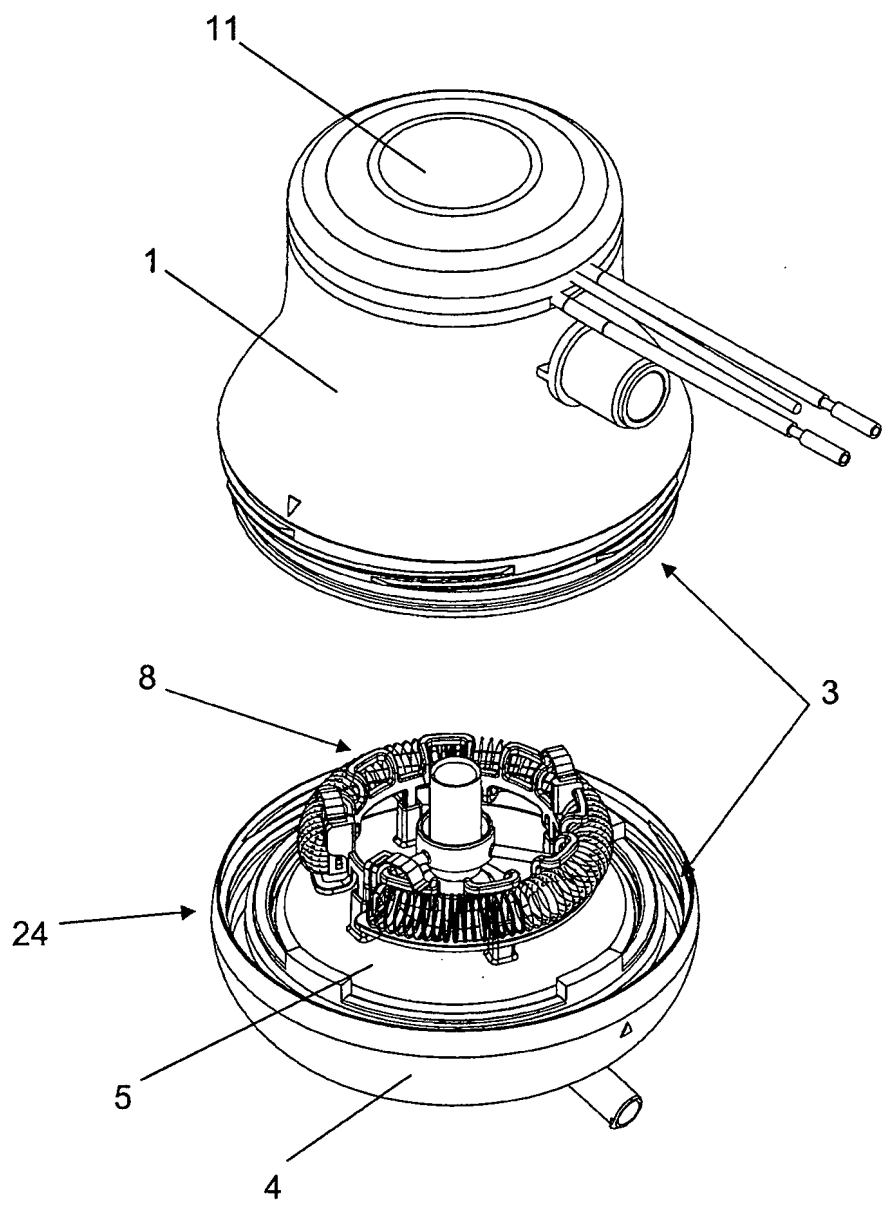


FIG. 7

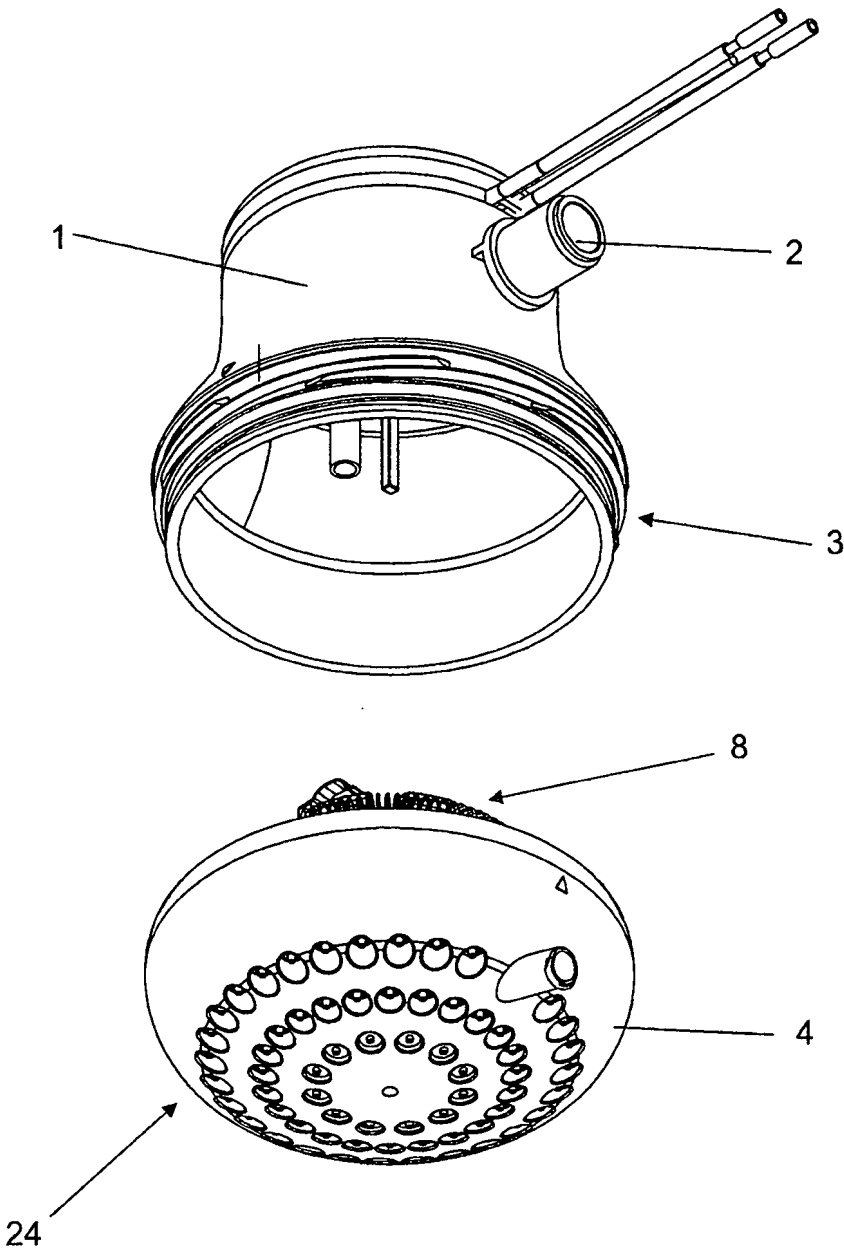


FIG. 8

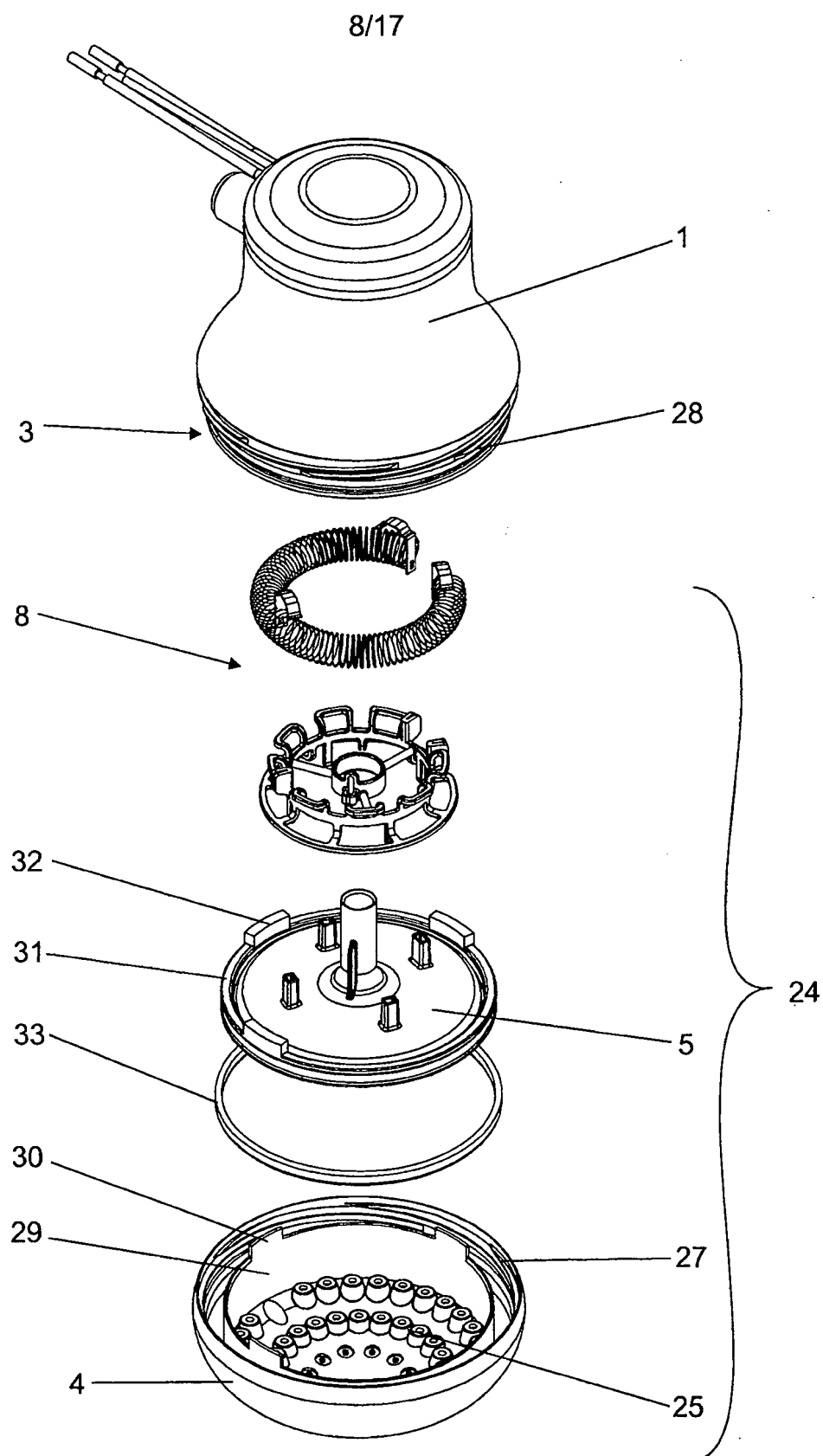


FIG. 9

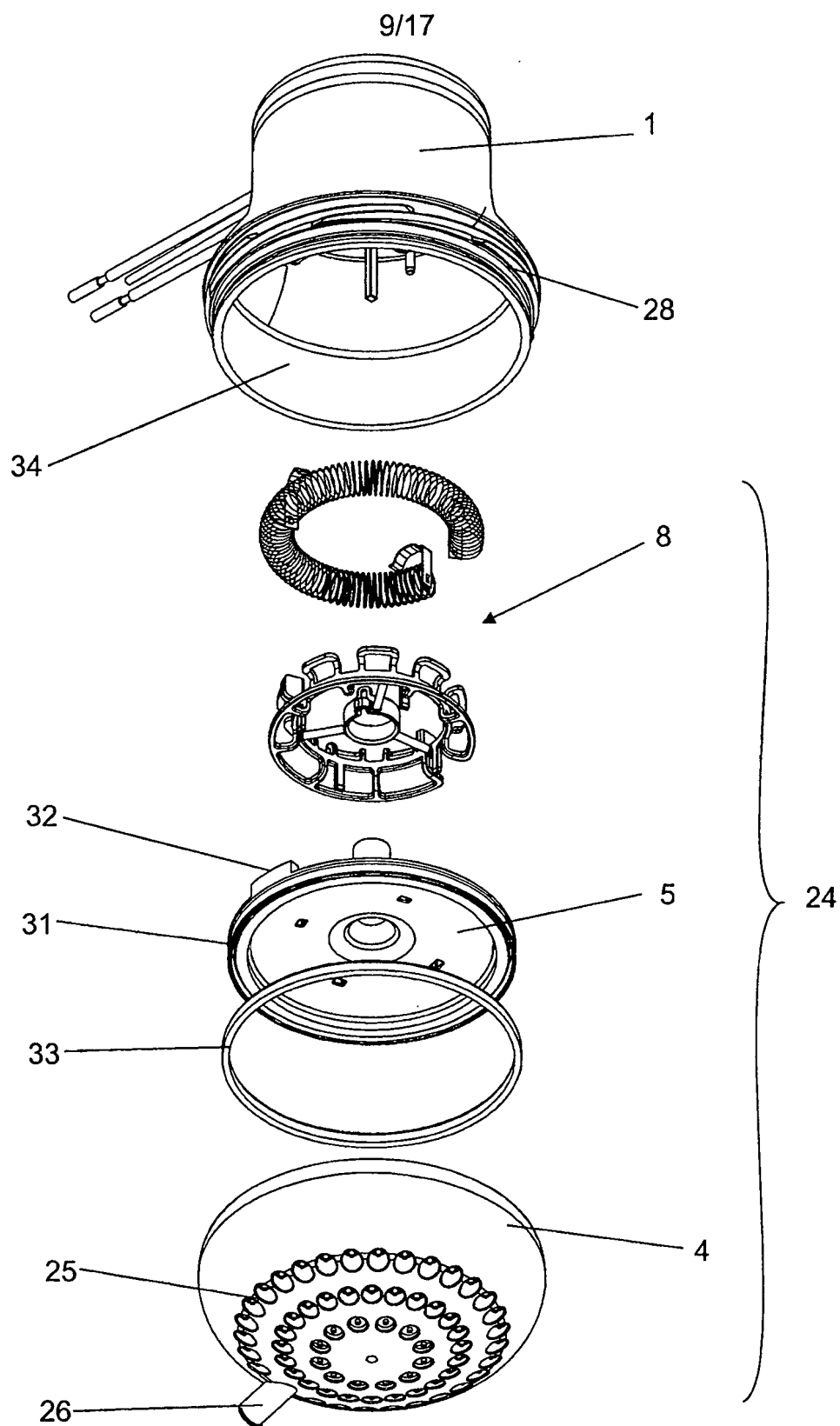


FIG. 10

10/17

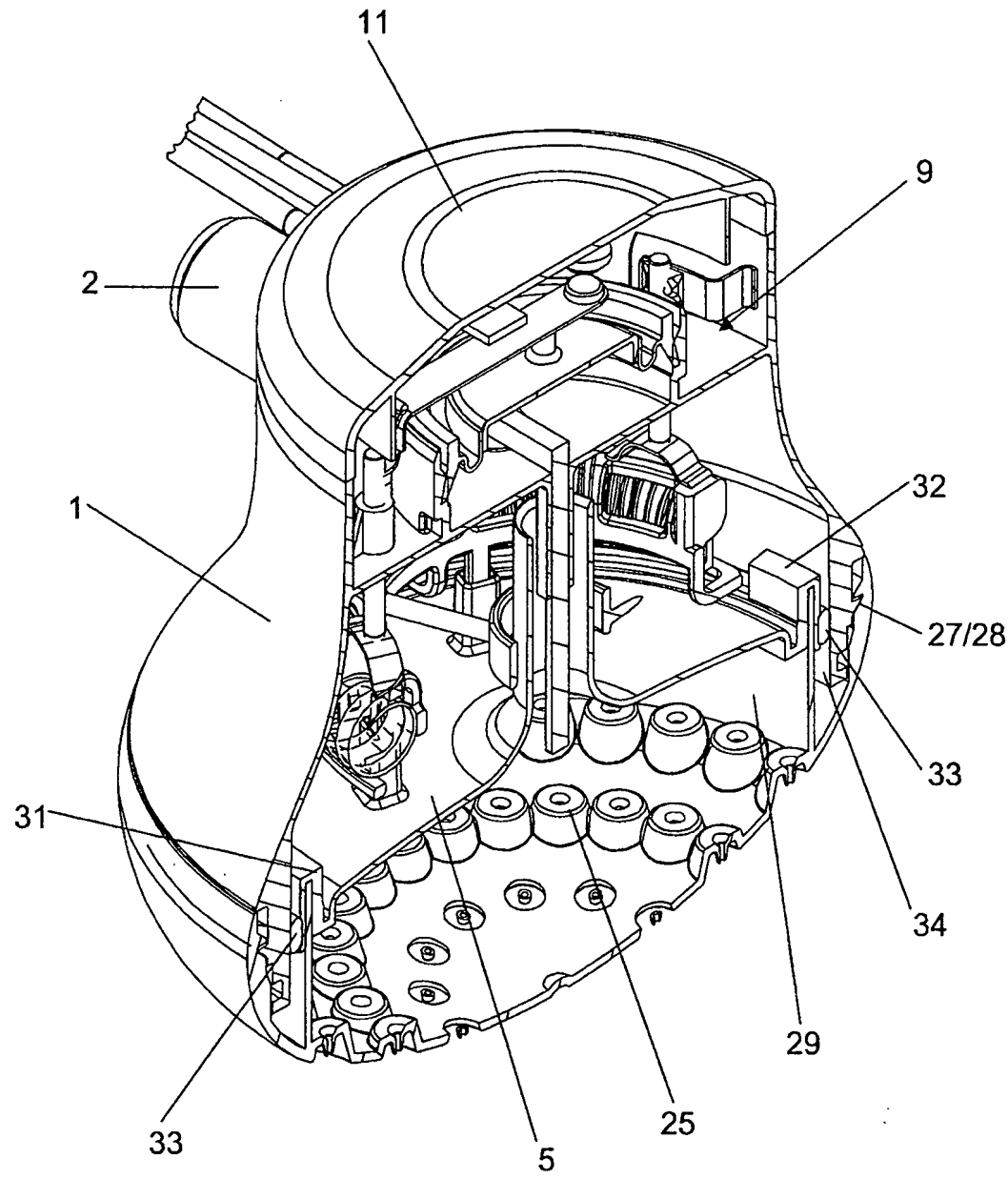


FIG. 11

11/17

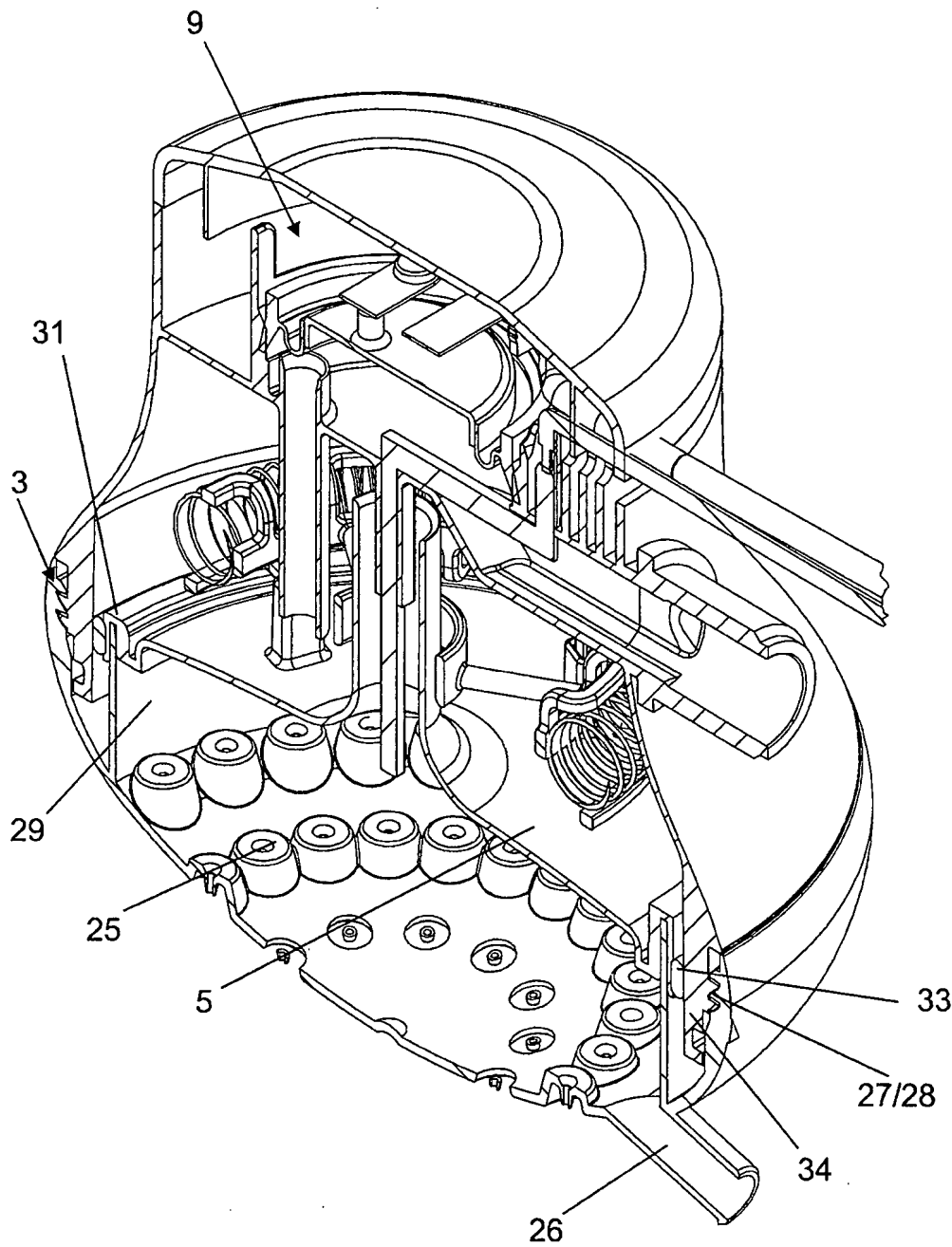
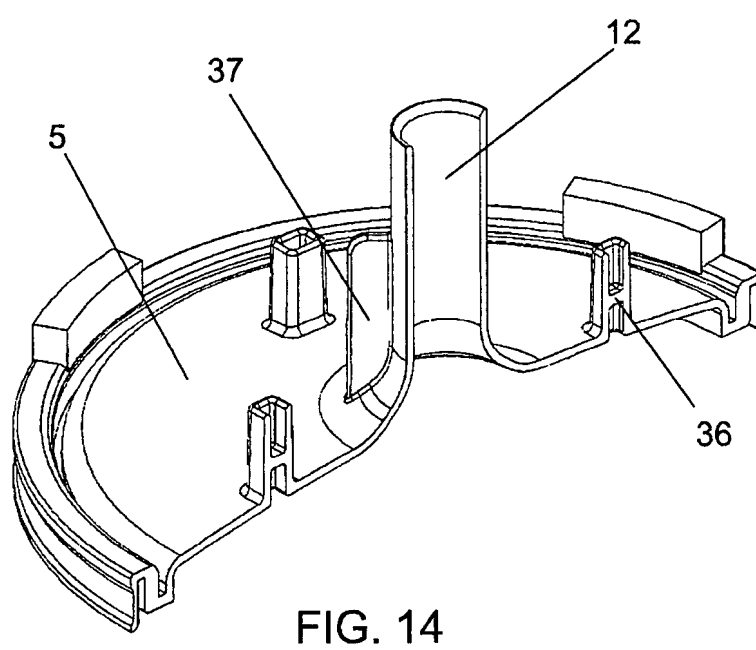
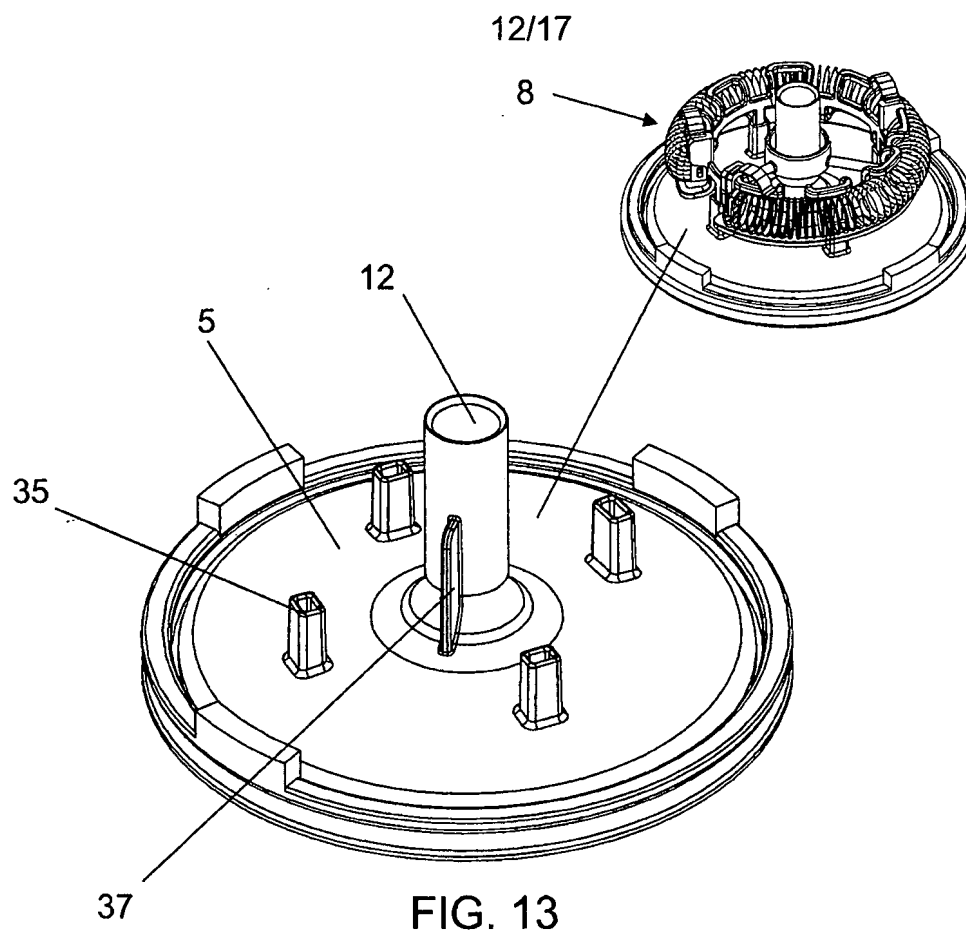


FIG. 12



51

13/17

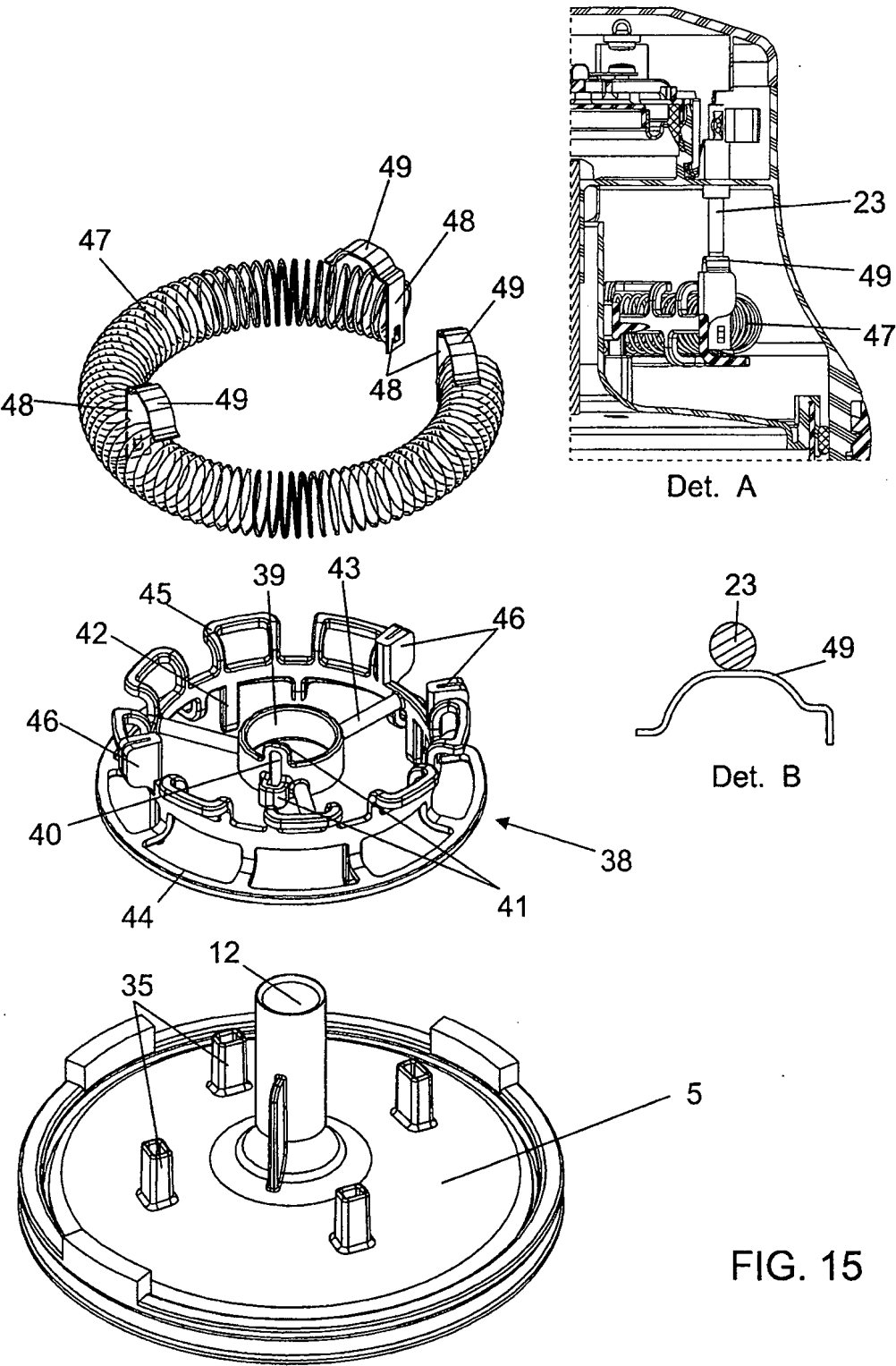


FIG. 15

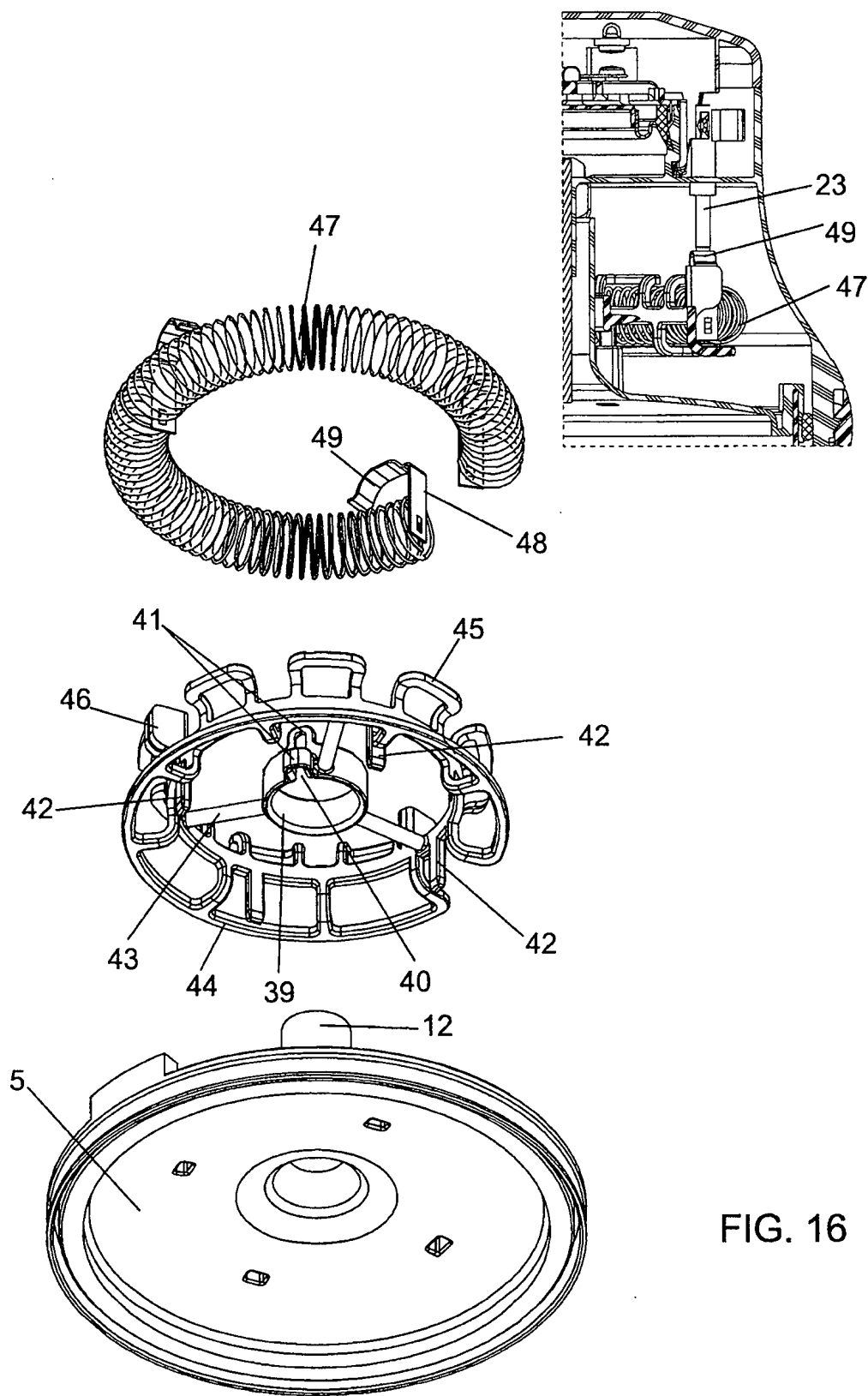


FIG. 16

15/17

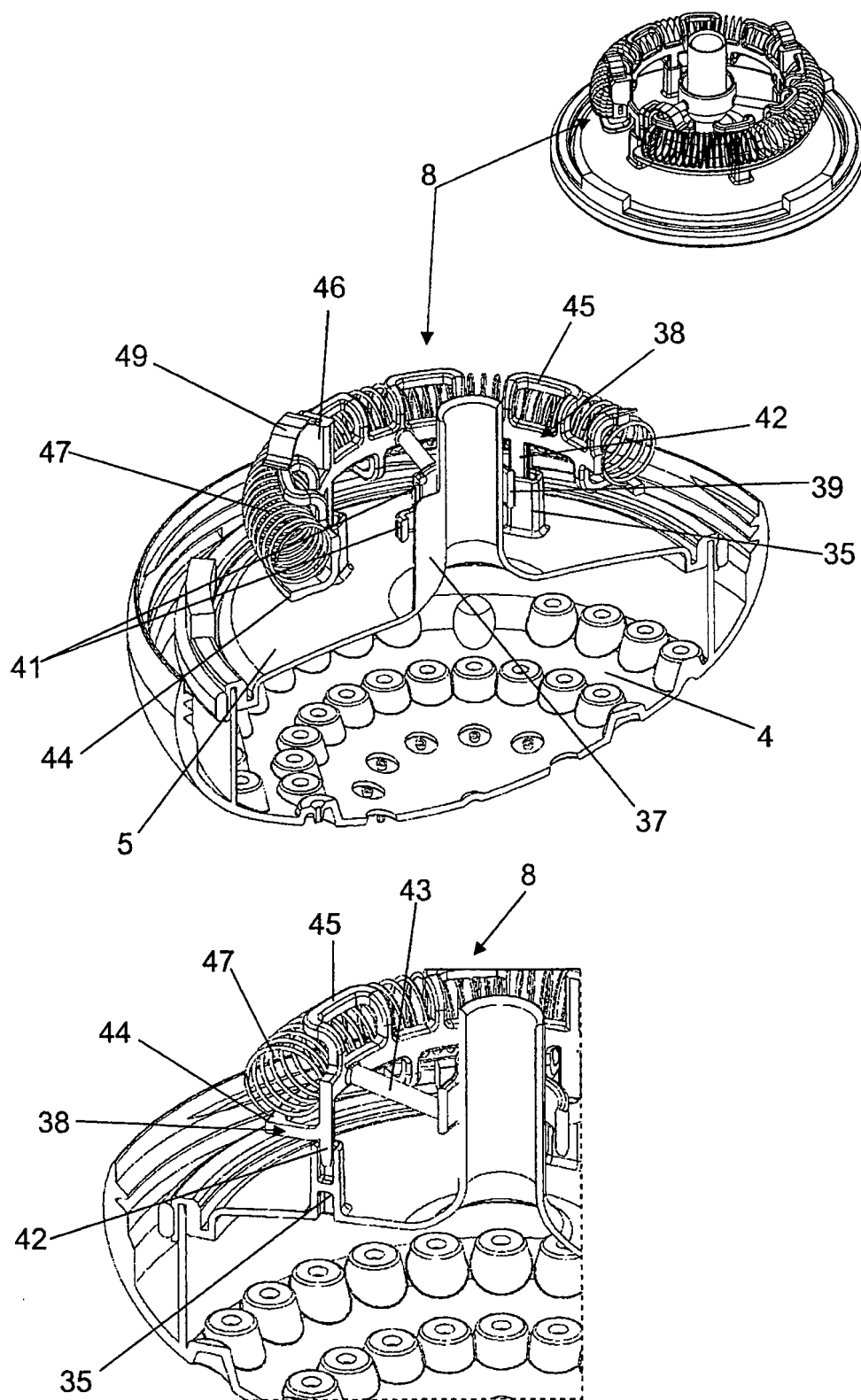


FIG. 17

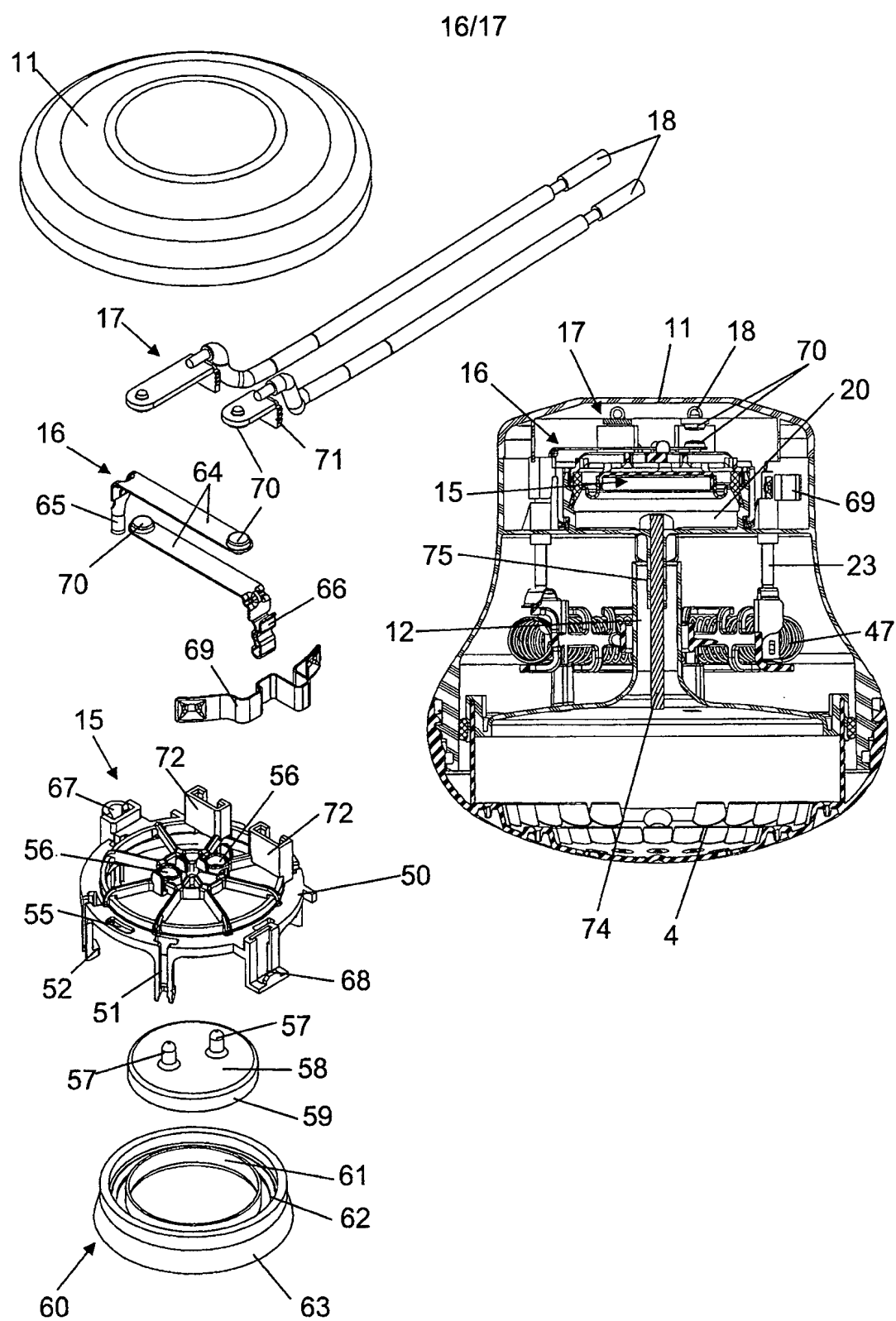


FIG. 18

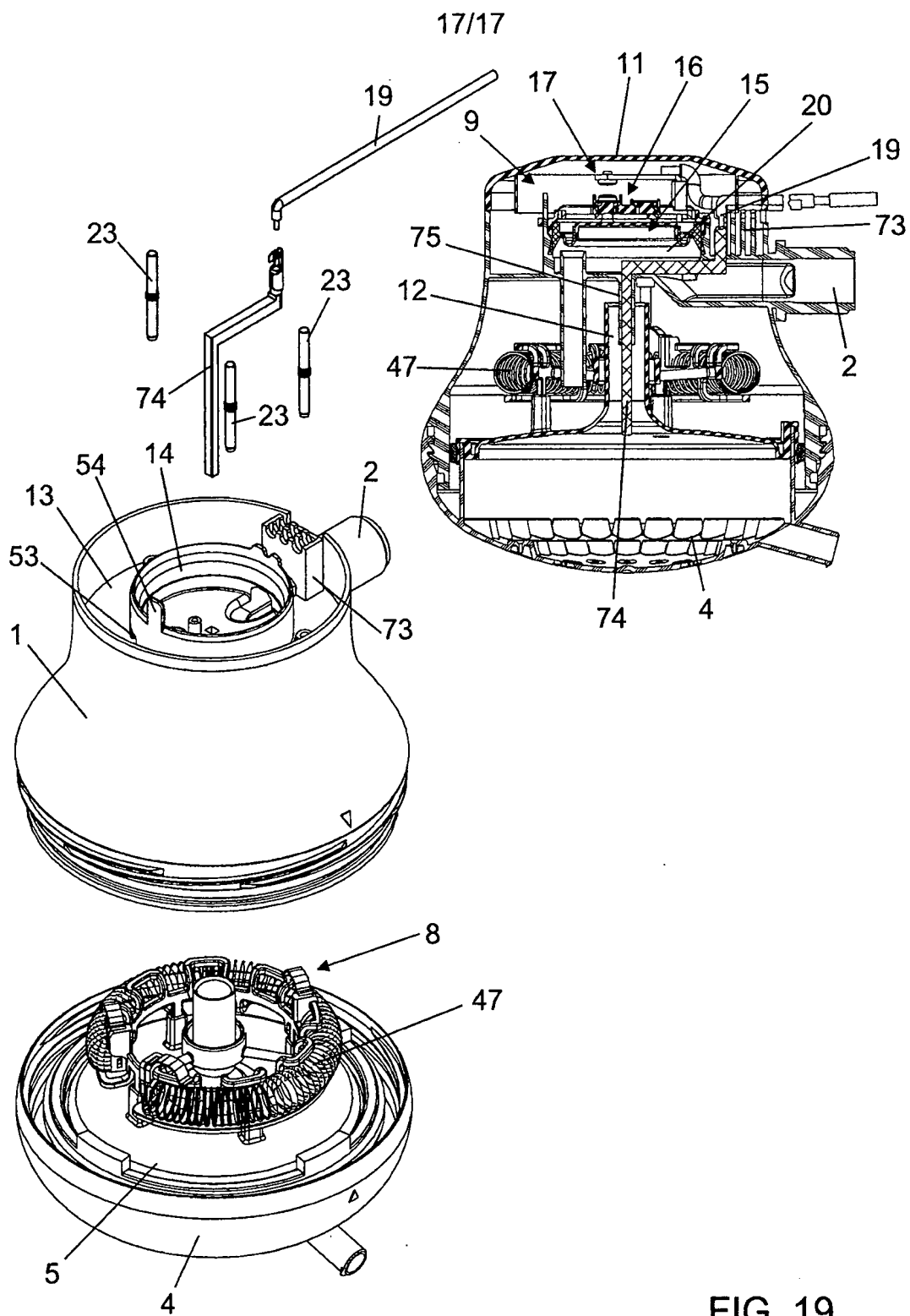


FIG. 19



ESCRITURA PUBLICA NUMERO - - - - - 7061 - - - - -
SIETE MIL SESENTA Y UNO - - - - -
DE FECHA: VEINTISIETE (27) DEL MES DE DICIEMBRE - - - - -
DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2010). - - - - -
OTORGADA EN LA NOTARIA SEXTA (6ª) DEL

CÍRCULO NOTARIAL DE BOGOTÁ, D.C. - - - - -

ACTO: PODER Y REVOCATORIA PODER - - - - -

PODER Y REVOCATORIA DE: CAVELIER ABOGADOS - - - - -

NIT. No. 860041367-3 - - - - -

APODERADOS: - - - - -

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	C.C. No. 35.456.344
NIDIA OSORIO LOPEZ	C.C. No. 39.787.682
OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA	C.C. No. 79.524.634
EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY	C.C. No. 52.006.265
JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL	C.C. No. 16.209.380

En la ciudad de Bogotá, Distrito Capital Departamento de Cundinamarca, República de Colombia, en la Notaria Sexta (6a) del circulo de Bogota, Distrito Capital, cuyo Notario(a) - - - - -es el(la) doctor(a) - - AMPARO QUINTERO ARTURO-
- - - - -a los VEINTISIETE (27) días del mes de DICIEMBRE - - - - -del
año dos mil diez (2010) se otorga la escritura pública que se consigna en los
siguientes términos: - - - - -

Compareció con minuta escrita, la señora **ADRIANA ZAPATA GIRALDO**, mayor de
edad, vecina de esta ciudad, casada, identificada con la cédula de ciudadanía No.
51.680.061 de Bogotá, y dijo: - - - - -

ESTIPULACIONES:

PRIMERA.- Que obra en su calidad de representante legal de la sociedad
denominada **CAVELIER ABOGADOS** domiciliada en la **Carrera 4 No. 72-35,**
Bogotá, Colombia. - - - - -

SEGUNDA: Que **CLAUDIO LOURENCO LORENZETTI**, domiciliado en Av.
Presidente Wilson, 1230 Mooca, 03107-901 Sao Paulo SP, Brasil, designó a
CAVELIER ABOGADOS como su representante para la Propiedad Industrial en
Colombia con facultades de nombrar apoderados tal como consta en la copia
auténtica del documento de representación que se protocoliza. - - - - -



TERCERA.- Que en su carácter de representante legal de **CAVELIER ABOGADOS**, y en desarrollo de la facultad otorgada por **CLÁUDIO LOURENCO LORENZETTI**, confiere poder a los abogados **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**, T.P.A. No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen, **NIDIA OSORIO LOPEZ**, T.P.A. No.73.366, identificada con cédula de ciudadanía número 39.787.682 de Bogotá, **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027 identificado con cédula de ciudadanía número 79.524.634 de Bogotá, **EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY**, T.P.A. 65.794 identificada con cédula de ciudadanía número 52.006.265 de Bogotá y **JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL**, T.P.A. No. 40.119, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle),, mayores de edad, vecinos de Bogotá, para que representen a la sociedad a cuyo nombre actúa, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, incluyendo las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, trazado de circuitos integrados, secretos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales, denominaciones de origen e indicaciones de procedencia, su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, acción por infracción, concesión de licencias, la protección de secretos industriales y de nombres de dominio junto con su administración y pago; acciones populares, de tutela y de cumplimiento; y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos, de conciliación, arbitramento, tutela relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. -----

CUARTO.- Que los apoderados designados están facultados en todos los asuntos arriba determinados para sustituir este mandato, transigir, conciliar, arbitrar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos. -----

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4a N° 72-35

BOGOTA, 8 - COLOMBIA

REPRESENTACION

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

CLAUDIO LOURENÇO LORENZETTI /

domiciliado (s) Av. Presidente Wilson, 1230, Mooca,
en/of 03107-901 São Paulo SP, Brasil

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Círculo de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes

REPRESENTATION

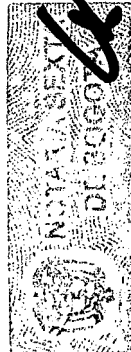
Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and in general represent us in any

NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ
D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTÁ D.C. REPÚBLICA DE COLOMBIA

27 DIC. 2010

The representative, **AMARO QUINTERO ARTHUR**, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third



9.º TABELÃO
MARCELO CAUPOD
Escritório Jurídico
Rua Marconi, 12A

COMO NOTARIA DEL CIRCULO DE BOGOTÁ
D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTÁ D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA

27 DIC. 2010

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 08 November 2010

En/in São Paulo

Por/by Claudio Lourenço Lorenzetti

Firma/Signature

[Handwritten signature]

TABELIAO 9º

9.º TABELIAO DE NOTAS DA CAPITAL - SP
Rua Quirino de Andrade, nº 237, 1º ao 7º andar, Centro/Anhangabau, São Paulo/Capital,
CEP 01.049-010, PABX/FAX: (11) 3258-2611 - Paulo Roberto Fernandes - Tabelião

LOURENÇO LORENZETTI, do que dou fe.

São Paulo, Capital, 11 de novembro de 2010. Valor recebido R\$ 5,00
Em test. da verdade: MARCELO CAMPOS DOS SANTOS - Escr. aut.
*Válido somente com selo de autenticidade. Selos pagos por registro: 74111003320101140

Este documento, para produzir efeitos no Brasil e para valer contra terceiros, deverá ser vertido em vernáculo e registrado a sua tradução, conforme o disposto no artigo 148 da Lei dos Registros Públicos.

COLEGIO Notarial do Brasil - SP
FIRMA Econômico 1
1020AA388452
TABELIAO DE NOTAS
R. Marconi, 124 - S. Paulo -

COMO NOTARIA SEXTA DEL ATRILLO DE BOGOTÁ D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTÁ D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA

27 DIC. 2010

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DEL ATRILLO DE BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2010 DIC 15 A 9 30
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

041028
Martha Abello
COTA FIJA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS.

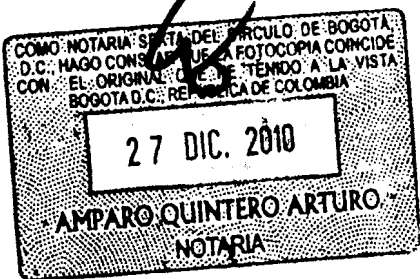
CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SAO PAULO

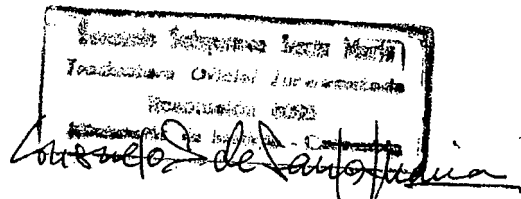
N.º _____
El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que
el señor MARCELO Campos dos Santos
que autoriza el presente documento ejerce legalmente, en la
fecha allí expresada las funciones de NOTARIO
Autorizado NOT. 9 SP
y que la firma y sello que en el documento aparecen como
suyos, son las que usa y acostumbra en sus actos oficiales.
El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido
del documento. 29.11.2010
São Paulo,
DERECHOS US\$ 25,00 (Veinticinco dólares)

PAGADO IMPUESTO EL TIMBRE
Si está inconcforme con el servicio prestado, diríjase al
Área de Quejas y Reclamos del Ministerio de
Relaciones Exteriores, Carrera 6 N.º 9-46, Bogotá,
D.C., Colombia; email: dquejas@mirex.gov.co



Martha Yunuen Abello
MARTHA YUNUEN ABELLO ROVAI
ENCARGADA DE FUNCIONES CONSULARES





TRADUCCION OFICIAL N° 8035 DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN PORTUGUES EFECTUADA EL 23 DE DICIEMBRE, 2010, POR CONSUELO S. DE SANTA MARIA, C.C. 20.165.246 DE BOGOTA, INTERPRETE Y TRADUCTORA OFICIAL JURAMENTADA SEGUN RESOLUCION N° 8085 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA – SANTA FE DE BOGOTA – COLOMBIA.-----

Sellos en idioma portugués que aparecen a continuación de un (1) Documento escrito en los idiomas inglés y español : - “ REPRESENTACION” - realizado por CLAUDIO LOURENÇO LORENZETTI, de São Paulo, Brasil, nombrando a CAVELIER ABOGADOS, de Bogotá, Colombia, su representante legal. – Dado y firmado en São Paulo el 8 de Diciembre de 2010 por Paulo Lourenço Lorenzetti. Firma ilegible. -

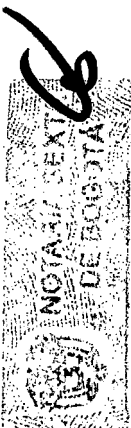
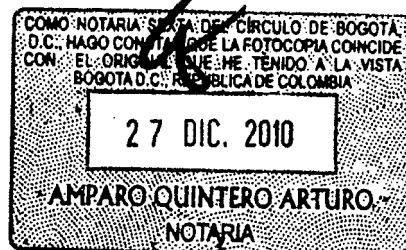
Un (1) sello: - NOTARIA 9ª DE LA CAPITAL – SP – Rua Quirino de Andrade N° 237, 1º al 7º piso, Centro/ Anhangabaú, São Paulo/ Capital, CEP 01.049-010, PABX/FAX:

(11) 3258-2611 – Paulo Roberto Fernandes – Notario – Reconozco la firma con valor económico por semejanza de CLAUDIO LOURENÇO LORENZETTI, de lo que doy fe.

– São Paulo Capital, 11 de noviembre de 2010 – Valor recibido R\$ 5.00 - En testimonio de la verdad. Marcelo Campos dos Santos – Escr. Aut. – (fdo): firma ilegible. – “Válido únicamente con el sello de autenticidad. Estampillas pagadas por verba” –

74111003320101140. –

Debidamente adherida una (1) estampilla : Colegio Notarial del Brasil – SP – ARPEN – SP - FIRMA ECONOMICO 1 - Estado de São Paulo. – 1020AA38545. –



Un (1) sello: Notario 14 - MARCELO CAMPOS DOS SANTOS – Escribiente
Autorizado – Rua Marconi, 124 – S. Paulo

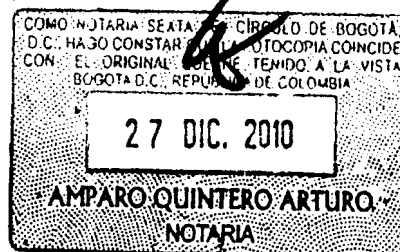
Un (1) sello: Este documento para producir efectos en el Brasil y para valer contra terceros, deberá ser traducido en idioma vernáculo y registrada su traducción, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 148 de la Ley de los Registros Públicos -

Un(1) sello en español del Consulado General de Colombia en São Paulo, Brasil, N° _____, con fecha del 29/11/2010- firmado por firma ilegible de MARTHA Yunnen Abello Rovair, Encargada de funciones consulares, certificando la firma y cargo de : Marcelo Campos dos Santos - Pagado Impuesto de Timbre - Derechos: US \$ 25,00 - (US Veinticinco dólares). -

Un (1) sello en español del Ministerio de Relaciones Exteriores, N° 041028, con fecha de Diciembre, 15, 2010 - A: 9:30 - firmado por el Jefe de Legalizaciones, certificando la firma y cargo de Martha Abello. -

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DEL DOCUMENTO ORIGINAL EN
PORTUGUES QUE TENGO A LA VISTA. DOY FE.....

Notario Público
Notario Público
Notario Público
Notario Público
C.C. 20.165.246 Sgt.





TMA.

MINISTERIO DE JUSTICIA - OFICINA JURIDICA

RESOLUCION NUMERO 8085 DE 1980

30 DIC. 1980

Por la cual se expide una licencia para ejercer funciones de Traductora e Intérprete Oficial.

EL MINISTRO DE JUSTICIA,

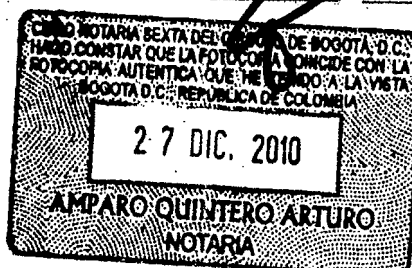
en ejercicio de la facultad que le confieren los decretos 382, 2257 de 1951 y 576 de 1974, y

CONSIDERANDO :

Que MARIA CONEVELO SALAMANCA DE SANTAMARIA, de nacionalidad colombiana, portadora de la cédula de ciudadanía No. 20.166.246 de Bogotá, solicita de este Ministerio le sea expedida licencia para ejercer funciones de Traductor e Intérprete Oficial, conforme a los decretos 382 y 2257 de 1951; Que para comprobar el cumplimiento de los requisitos exigidos la peticionaria presentó los siguientes documentos:

- Partida de Bautismo, expedida por el Párroco de San Diego en Bogotá con la cual prueba su fecha de nacimiento y ser mayor de edad;
- Certificado expedido por el Jefe de la División de Negocios Generales del Ministerio de Educación Nacional, en que consta su idoneidad como traductor e Intérprete Oficial del idioma PORTUGUES-ESPAÑOL/ESPAÑOL-PORTUGUES;
- Certificado expedido por los Registradores Distritales del Estado Civil, según el cual la cédula de ciudadanía No. 20.166.246 de Bogotá, está vigente;
- Certificado judicial registrado bajo el T.D.Na. 2292101, expedido por el Departamento Administrativo de Seguridad "DAS", con el cual demuestra que no tiene antecedentes penales ni de policía;
- Tres declaraciones extrajudiciales rendidas ante el Juzgado Veintitrés Civil del Circuito de Bogotá, con amonestación del agente del Ministerio Público, sobre conducta y buenos antecedentes.

Que, acreditados los anteriores requisitos y de acuerdo con los decretos 382 y 2257 de 1951 y 576 de 1974, corresponde al Ministerio de Justicia expedir a la peticionaria licencia que la habilite para desempeñar el cargo de traductor e Intérprete Oficial en los idiomas Portugués-Español Español-Portugués.



RESUELVE :

ARTICULO PRIMERO. ~~Expidase~~ ^{Expedase} licencia a MARIA CONSUELO SALAMANCA--
DE SANTAMARIA, identificada con la cédula No. 20.183-
246 de Bogotá, para desempeñar el cargo de traductor e intérprete oficial en
el idioma Portugués-Español Español-Portugués, previa inscripción de su --
nombre ante el Tribunal Superior del Distrito Judicial correspondiente al terri-
torio donde vaya a actuar.

ARTICULO SEGUNDO. -Comuníquese el texto de la presente resolución a la --
Subsecretaría de Asuntos Administrativos del Ministerio de Relaciones Exte-
riores.

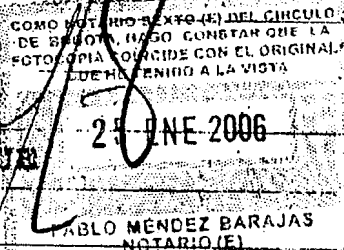
ARTICULO TERCERO. -La presente resolución rige a partir de la fecha de su
expedición.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.E., a

30 DIC. 1980

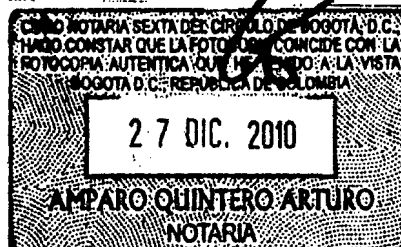
Felio Andrade Manrique
FELIO ANDRADE MANRIQUE



EL SECRETARIO GENERAL, (Eduo.)

Edgardo Gonzalez Vidales
EDGARDO GONZALEZ VIDALES

CPE/ emp
11-XII-80





01



* 9 9 5 0 6 3 4 1 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

1 DE DICIEMBRE DE 2010

HORA 11:12:39

R029981498

PAGINA: 1 de 3

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS

N.I.T. : 860041367-3

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00820237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006233 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974 , INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983 , INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARZO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE SANTAFE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNDINAMARCA) .-. .

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1984. BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NATURALEZA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

CERTIFICA:

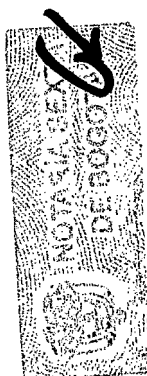
REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
842	10-V-1.977	18. BTA.	27-V-1.977-NO. 46.204
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. 89.582
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	8-X-1.980-NO. 91.261
432	10-II-1.983	6A. BTA.	1-III-1.983-NO. 129.337

COMO NOTARIA SEXTA DE CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA

27 DIC. 2010

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA



7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO.	1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO.	1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V- 1.987-NO.	2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO.	215.652
2.657	25- IV-1.988	6A. BTA.	19- V -1988-NO.	2,740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.786
25	3- I -1.991	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.787
1.608	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III- 1991-NO.	3.841
2.155	2-IV- 1.991	6A. BTA.	8-IV - 1991-NO.	3.862
797	7-II -1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA	27-VIII-1991 NO.	4.019
8.596	4-XII -1.991	6A. BTA	16-III -1992 NO.	4.430
1.494	10-III -1.992	6A. BTA.	19-III -1992 NO.	4.436
4.205	8 -VII -1.992	6A. BTA.	15-VII -1992 NO.	4.554
8.829	16-XII -1.992	6A. BTA.	24-XII -1992 NO.	4.819
12	5-I -1.993	6 STAFE BTA	13-I -1993 NO.	4.850
4.877	29-VI -1.993	6 STAFE BTA	7-VII -1993 NO.	5.065
5.216	12-VII -1.993	6 STAFE BTA	16-VII -1993 NO.	5.077
ACTA NO.71	2-IX- 1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX- 1993 NO.	5.174
2.034	18-IV- 1.995	6 STAFE BTA	27- IV -1995 NO.	5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFE BTA	18-VIII-1.995 NO.	6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFE BTA	19- XII-1.995 NO.	6.294
676	11- II-1.997	6 STAFE BTA	14- II -1.997 NO.	6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO. INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
5453	2009/10/19	0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243
1336	2010/03/16	0006	BOGOTA D.C.	2010/03/24	00012506

CERTIFICA:

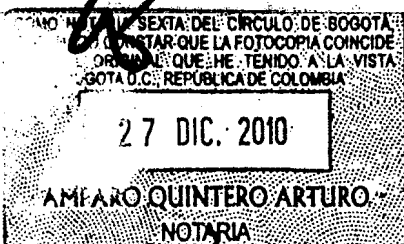
VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

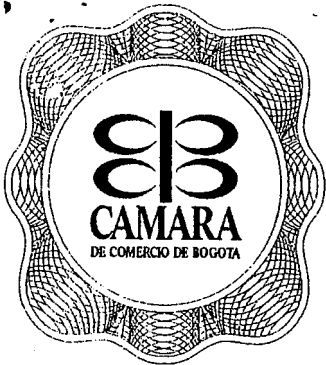
CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL MISMO, INCLUSIVE LOS DE ARRENDAMIENTO, HIPOTECA, MUTUO CON O SIN INTERES, MANDATO CIVIL Y COMERCIAL, Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES CIENTIFICAS, GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$10,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :
- SOCIO CAPITALISTA (S)





01



* 9 9 5 0 6 3 4 2 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

1 DE DICIEMBRE DE 2010

HORA 11:12:39

R029981498

PAGINA: 2 de 3

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO

N.I.T. 000008001722568

NO. CUOTAS: 8,800.00

VALOR: \$8,800.00

GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE

C.E. 000000000131100

NO. CUOTAS: 1,200.00

VALOR: \$1,200.00

- SOCIO INDUSTRIAL (S)

SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA

C.C. 000000035456344

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

CHAVARRO JORGE

C.C. 000000016209380

NO. CUOTAS: 0.00

VALOR: \$0.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 10,000.00

VALOR: \$10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009918 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO.

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTÁN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO, SIN PERJUICIO DE LAS DELEGACIONES CONFERIDAS A LOS ORGANOS CREADOS POR LOS PRESENTES ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

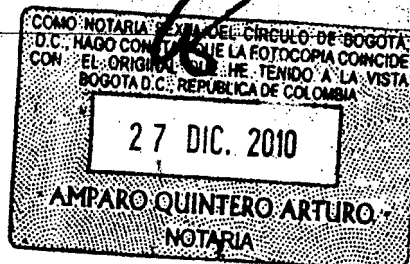
IDENTIFICACION

PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO

CAVELIER GAVIRIA GERMAN

C.C. 000000002877924

QUE POR ACTA NO. 26 DE ASAMBLEA GENERAL DEL 13 DE MAYO DE 2010, INSCRITA EL 24 DE MAYO DE 2010 BAJO EL NUMERO 00012618 DEL LIBRO XIII,



FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
DIRECTORA	
ZAPATA GIRALDO ADRIANA	C.C. 000000051680061
REPRESENTANTE LEGAL	
ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO	N.I.T. 000008001722568
REPRESENTANTE LEGAL	
GALLON GIRALDO CARLOS	C.C. 000000019066425
REPRESENTANTE LEGAL	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100
SOCIO COLECTIVO	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100
SOCIO COLECTIVO	
ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO	N.I.T. 000008001722568

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
SUPLENTE DEL PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100

CERTIFICA:

QUE EL NOMBRAMIENTO DE GALLÓN GIRALDO CARLOS INSCRITO BAJO EL REGISTRO 00012618 DEL LIBRO XIII, SE DA EN SU CONDICIÓN DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN CAVELIER DEL DERECHO.

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES : A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

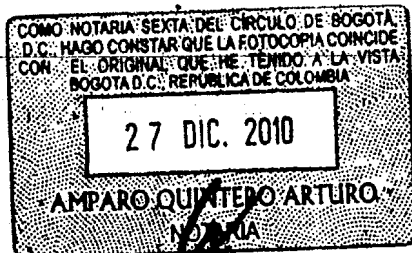
** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	
RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO	C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.





01



* 9 9 5 0 6 3 4 3 *

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

1 DE DICIEMBRE DE 2010

HORA 11:12:39

R029981498

PAGINA: 3 de 3

*** EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE ***
*** FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO ***

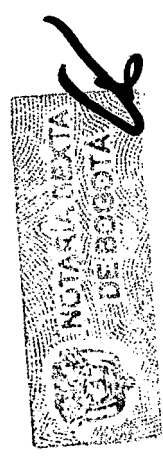
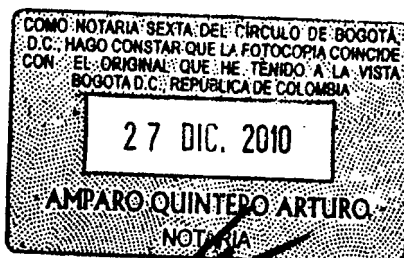
SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 3,600

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Esteban D.





QUINTO- Que protocoliza con la presente escritura, un certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que acredita la constitución y personería de la sociedad **CAVELIER ABOGADOS**, igualmente protocoliza copia autenticada del documento de representación

otorgado el día **8 de noviembre de 2010** por **CLAUDIO LOURENCO LORENZETTI** documento que está debidamente legalizado por Cónsul (Apostilla o Cónsul) _____

Presente la señora **ADRIANA ZAPATA GIRALDO**, domiciliada en Bogotá, identificada como aparece al pie de su firma y manifestó que está conforme con el contenido de esta escritura pública y que en consecuencia revoca el poder contenido en la Escritura pública No. **6887 del 21 de diciembre de 2010** otorgada ante esta misma notaría. _____

HASTA AQUI LAS DECLARACIONES DEL INTERESADO

"Se advirtió al otorgante de esta escritura de leer la totalidad de su texto, a fin de verificar la exactitud de todos los datos en ella consignados, con el fin de aclarar, modificar o corregir lo pertinente antes de firmarla, la firma de la misma demuestra su aprobación total; en consecuencia, la notaria no asume ninguna responsabilidad por errores o inexactitudes establecidas con posterioridad a la firma del otorgante y de la Notaria. En tal caso, estos deben ser corregidos mediante el otorgamiento de una nueva escritura, suscrita por todos los que intervinieron en la inicial o por el actual titular del derecho y sufragados los gastos por los mismos (ARTICULO 35, DECRETO LEY 960 DE 1.970)". _____

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACIÓN. Leído, el presente instrumento público por el otorgante, dio su asentimiento y en prueba de ello lo firma junto con la suscrita Notaria quien en esta forma lo autoriza. _____

DERECHOS NOTARIALES: \$ 85,720 - - - - -

IVA: \$ 26,798 - - - - -

RECAUDO SUPERINTENDENCIA: \$3.570.00 - - - - -

RECAUDO FONDO NACIONAL DE NOTARIADO: \$3.570.00 - - - - -

RESOLUCIÓN 10301 DE DICIEMBRE 17 DE 2009 - - - - -

PAPEL NOTARIAL: El presente instrumento público se extendió y firmó en las hojas de papel notarial números: **7-700086-594310-7-700086-594303** - - - - -



EN BLANCO... EN BLANCO

Adriana Zapata
ADRIANA ZAPATA GIRÁLDO

C.C. 51680061

TEL. 3473611

DIRECCIÓN.

QUIEN OBRA EN SU CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
DENOMINADA CAVELIER ABOGADOS



AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA(O) SEXTA(O) (6) - - - DE BOGOTÁ, D.C.

ELABORÓ: MILENA.R

IDENTIFICÓ:

REVISÓ: *Op*

CERRÓ: *Le*

65

ES FIEL Y PRIMERA COPIA (FOTOCOPIA) TOMADA DE LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 7061 DE FECHA 27 DE DICIEMBRE DE 2010.

COPIA QUE EXPIDO CON DESTINO AL INTERESADO EN 10 HOJAS RUBRICADAS EN SUS MARGENES, LA CUAL CARECE DE NOTAS DE REVOCATORIA, MODIFICACION O SUSTITUCION, POR TANTO SE PRESUME VIGENTE EL PODER EN ELLA CONTENIDO.

BOGOTAD.C. DICIEMBRE 29 DE 2010

RESOLUCION 01 DE 2009

LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.



AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA



- / -

SUPERINTENDENCIA

No. 12 - 0063651

Bogotá D.C., Junio 25 de 2012 - 07:51:54

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	446258665	22/06/2012	35.115.900.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				\$590.000.00

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Nc. 12-111548- -00000-0000

Fecha: 2012-07-04 12:38:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 67

COLL: 17894- 841-001-8

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Junio 25 de 2012 - 07:52:06

FIG. 3

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PCT
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐