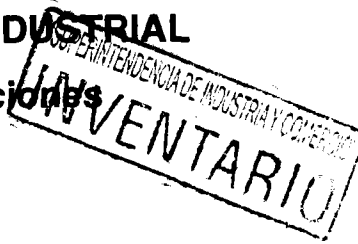




Organización CSA Ltda

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones



SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

2000-30356

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO SURTIDOR Y CHAROLA PARA PAÑOS LIMPIADORES PREHUMEDECIDOS

50. CLASIFICACION INTERNACIONAL

A47K 19135

71. SOLICITANTE

KIMBERLY - CLARK WORLDWIDE, INC.

DOMICILIO

NEENAH, WISCONSIN, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO

RAMIRO CASTRO DUQUE

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

00-04-27

202038

AS: 82.170

REPUBLICA DE COLOMBIA



SUPERINTENDENCIA
DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES



00 30356

DE
E
V

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 01030356 00000000

Folios: 50

Fecha (AMD): 2001-04-27 16:38:34

Trámite: 000 SATUTED N 1 REGISTRO 411 PRESENTAD

Dependencia: 2090 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

KIMBERLY - CLARK WORLDWIDE, INC.

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Estados Unidos de América

Departamento o Estado

Wisconsin

Ciudad

Neenah

Dirección

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

RAMIRO CASTRO DUQUE

Dirección

Cra 7 No. 16-56 Piso 9

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

William R. Newman, Herb F. Velazquez, Jerry P.

DeGreen

Dirección y Domicilio

Neenah, Wisconsin; Neenah, Wisconsin; Windsor, Ohio

Estados Unidos de América (Respectivamente)

Identificación

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

SURTIDOR Y CHAROLA PARA PAÑOS LIMPIADORES PREHUMEDECIDOS

PRIORIDAD REIVINDICADA
BAJO EL CONVENIO DE PARIS

SI ☒

NO ☐

(33) País **US**

(32) Fecha **99-04-30**

(31) No. Solicitud **09/302,282**

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

A47K 10/32

Suministrar un surtidor para paños limpiadores prehumedecido que tienen una charola removible. El surtidor incluye una caja la cual puede incluir un armazón y una cubierta; la caja define un espacio interior en el cual los paños limpiadores prehumedecidos pueden ser colocados; una charola removible que tiene una parte de receptáculo retenedora de líquido puede colocarse abajo del espacio interior y de los paños limpiadores.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica

☐

Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C. Protocolo No.17397

☒

Recibo de la tasa respectiva \$608.000 (Recibo No.19,335)

☒

Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)

☐

Traducción oficial

☐

Capítulo descriptivo

☒

Dibujos, planos necesarios

☒

Capítulo reivindicatorio

☒

Tarjeta archivo propietarios según formato

☒

Tarjeta archivo temático según formato

☐

Extracto para resumen o para publicación según formato

☐

Arte final 12 x 12 cms

☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD



FIRMA DEL APODERADO

Abril 27, 2000

CPB/hsr.

CC. 170.322 de Btá TP. No. 1003 del C.S.J.



3

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 19,335
FECHA : MARZO 22 DE 2000

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 00020356 00000000 Folios: 00
Fecha (AMC): 2000-04-27 16:38:34
Trámite : 002 PATENTES D / REGISTRO/ 401 PRESENTAL
Dependencia: SEGO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	Nº. PAGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00024-9	576877	12,696,000.00

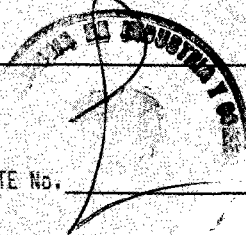
***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	608,000.00
		TOTAL :	\$ 608,000.00

SON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.



Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

SURTIDOR Y CHAROLA PARA PAÑOS LIMPIADORES PREHUMEDECIDOSANTECEDENTES DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere a surtidores, y
más específicamente, a un surtidor para paños limpiadores
prehumedecidos.

10 El uso de los paños limpiadores prehumedecidos es
muy conocido. Tales paños limpiadores prehumedecidos son
comúnmente usados con los niños pequeños y los infantes cuando se
reemplazan los pañales ensuciados. Los paños limpiadores
prehumedecidos también son usados para proporcionar un material
de limpieza conveniente y efectivo en la ausencia del agua de la
15 llave. Los paños limpiadores prehumedecidos también son usados
como un reemplazo, o como complemento del tisú para cuarto de
baño seco.

20 Los paños limpiadores prehumedecidos pueden ser
suministrados en paquetes individuales o ser suministrados en
cantidades mayores. Aún cuando los paños limpiadores húmedos
suministrados individualmente son proporcionados típicamente en
empaques desechables, pueden suministrarse grandes cantidades de
paños limpiadores en ya sea recipientes desechables o reusables.
25 Dos recipientes comunes para suministrar paños limpiadores
múltiples son las bolsas resellables y las cubetas. Las bolsas

resellables frecuentemente tienen una abertura con un "cierre relámpago" la cual tiene un par de perfiles entrecerrables los cuales pueden ser reenganchados para sellar la bolsa después de remover uno o más de los paños limpiadores de la bolsa. Las
5 cubetas también son comunes y frecuentemente tienen una tapa la cual permite el acceso a una pila de paños limpiadores doblados cuando la tapa está en una posición abierta.

SÍNTESIS DE LA INVENCION

10

Los presentes inventores han reconocido las dificultades y los problemas inherentes en el arte previo y en respuesta a esto han desarrollado un surtidor mejorado para paños limpiadores prehumedecidos.

15

En un aspecto, la presente invención proporciona un surtidor para paños limpiadores prehumedecidos el cual comprende, por ejemplo, incluyen pero no se limita, a una caja que tiene un espacio interior en el cual uno o más paños
20 limpiadores prehumedecidos pueden ser colocados y una charola removible. La charola removible tiene una parte de receptáculo retenedora de líquido al cual puede colocarse abajo del espacio interior de la caja.

25

La charola también puede incluir una parte elevada que tiene una superficie de soporte para los paños limpiadores

prehumedecidos. La parte elevada puede ser formada por una pluralidad de costillas. Un rodillo puede ser usado en vez de o además de las costillas para formar la parte elevada que tiene una superficie de soporte.

5

La charola puede incluir un par de paredes laterales colocadas en forma opuesta las cuales están conectadas por una superficie inferior, una pared que se extiende lateralmente, y un rodillo localizado en forma opuesta a la pared que se extiende lateralmente por lo que una parte sustancial de la superficie inferior está colocada entre el rodillo y la pared que se extiende lateralmente.

La charola también puede incluir una superficie arqueada que se extiende lateralmente la cual se proyecta desde la charola para formar una agarradera.

El surtidor también puede incluir dos rodillos surtidores los cuales están colocados cooperativamente para enganchar un paño limpiador prehumedecido entre los mismos. Uno de los rodillos surtidores puede estar localizado sobre la charola removible y el otro rodillo surtidor puede estar localizado sobre una cubierta la cual tiene una posición abierta y una cerrada. Las superficies de enganche pueden ser usadas para alinear adecuadamente los dos rodillos surtidores cuando la cubierta está en una posición cerrada.

El surtidor puede además incluir un soporte el cual puede insertarse en el núcleo hueco de un producto enrollado tal como un rollo de un tisú para cuarto de baño seco convencional. El surtidor también puede incluir un dispositivo de montaje el cual monta el surtidor en los rebajes colocados en forma opuesta de aparatos para tisú de cuarto de baño convencionales.

En otro aspecto, la presente invención proporciona un surtidor de paños limpiadores prehumedecidos el cual incluye una caja o recinto que tiene un espacio interior en el cual los paños limpiadores pueden ser colocados, y una charola removible que tiene una superficie inferior impermeable que puede colocarse abajo de espacio interior en el cual son colocados los paños limpiadores prehumedecidos.

En aún otro aspecto, la presente invención proporciona un surtidor para paños limpiadores prehumedecidos el cual incluye una caja que tiene un espacio interior, una charola removible que tiene una superficie inferior con una parte elevada que define una superficie de soporte, y una pluralidad de paños limpiadores prehumedecidos colocados sobre la superficie de soporte dentro del espacio interior. La charola puede estar configurada para permitir que la charola y los paños limpiadores sean insertados dentro de la caja como una unidad única.

Una ventaja proporcionada por la presente invención es la de que el uso de una charola removible facilita la limpieza de la charla^o y del surtidor. La remoción de la charla^o permite a dicha charola el ser limpiada convenientemente tal como mediante el colocar la charola bajo el agua corriente.

Otra ventaja proporcionada por la presente invención es la de que ésta proporciona un método conveniente para surtir paños limpiadores prehumedecidos proporcionados en una forma enrollada. Además, mediante el usar un rollo sin núcleo de paños limpiadores prehumedecidos, la presente invención proporciona un surtidor compacto para surtir paños limpiadores prehumedecidos.

En aquellas incorporaciones de la presente invención en donde la charola tiene una parte de receptáculo o una superficie inferior impermeable al líquido, la capacidad para remover la charola del surtidor facilita el desecho de la solución en exceso la cual puede escurrir de los limpiadores y recolectarse en la charola.

Una ventaja adicional de la presente invención es la de que el uso de una charola removible proporciona un método conveniente para colocar los paños limpiadores prehumedecidos en el surtidor. Esto se logra mediante el colocar los paños limpiadores prehumedecidos sobre la charola y después insertar la

charola y los paños limpiadores en el surtidor como una unidad singular.

Estas y otras ventajas de la presente invención se
5 proporcionan por sus varios aspectos, individualmente y en combinaciones de los mismos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10 La invención se entenderá más completamente y las ventajas adicionales se harán evidentes cuando se haga referencia a la siguiente descripción de la invención y de los dibujos acompañantes en los cuales:

15 La figura 1 es una vista esquemática de un surtidor de acuerdo con la presente invención;

La figura 2 es una vista en perspectiva del surtidor de la figura 1;

20

La figura 3 es una vista en perspectiva de la charola de la figura 1;

La figura 4 es otra vista en perspectiva de la
25 charola;

H
10

7

La figura 5 es otra vista en perspectiva de la charola;

La figura 6 es una vista frontal de la charola;

5

La figura 7 es una vista inferior de la charola;

La figura 8 es una vista en sección transversal de la charola tomada a lo largo de la línea B-B de la figura 6;

10

La figura 9 es una vista en sección transversal de la charola tomada a lo largo de la línea A-A de la figura 6;

La figura 10 es una ^{Corte} vista lateral de la charola;

15

La figura 11 es una vista superior de la charola;

La figura 12 es una vista esquemática de una charola y de una caja surtidora;

20

La figura 13 es una vista esquemática de un dispositivo de montaje;

La figura 14 es una vista en perspectiva de un dispositivo de montaje;

25

La figura 15 es una vista en perspectiva de un dispositivo de montaje y de un aparato para tisú de cuarto de baño;

5 La figura 16 es una vista en perspectiva de una caja surtidora y de un dispositivo de montaje;

La figura 17 es una vista en perspectiva parcial de un rodillo surtidor;

10

La figura 18 es una vista frontal de los rodillos surtidores;

La figura 19 es una vista en sección transversal esquemática de la parte exterior de los rodillos surtidores;

15

La figura 20 es una vista en sección transversal esquemática de la parte central de los rodillos surtidores;

La figura 21 es otra vista en sección transversal esquemática de los rodillos surtidores;

20

La figura 22 es otra vista en sección transversal de los rodillos surtidores;

25

La figura 23 es una vista parcial de un surtidor y de un paño limpiador;

La figura 24 es una vista en perspectiva de la parte posterior del surtidor;

La figura 25 es una vista en perspectiva de un surtidor alterno;

La figura 26 es una vista superior del surtidor de la figura 25;

La figura 27 es una vista frontal de surtidor de la figura 25;

La figura 28 es una vista posterior del surtidor de la figura 25;

La figura 29 es una vista lateral del surtidor de la figura 25; y

La figura 30 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 30-30 de la figura 26.

Los caracteres de referencia correspondientes indican partes correspondientes a través de las varias vistas.

Las incorporaciones descritas se establecen para ilustrar y ejemplificar la invención. Las incorporaciones descritas no deben intentarse que sean una ilustración exhaustiva de la invención o que se consideren como limitantes del alcance de la invención a las formas precisas descritas.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La figura 1 ilustra una incorporación representativa de la presente invención en una vista esquemática. Como puede verse en la figura 1, el surtidor ilustrado 20 puede ser usado para proporcionar cualesquiera o ambos los paños limpiadores prehumedecidos 22 y los tisús para cuarto de baño secos convencionales 24. El surtidor ilustrado tiene una caja 26 con un armazón 28 y una cubierta 30. Juntos el armazón 28 y la cubierta 30 encierran y definen un espacio interior 32 cuando la cubierta está en la posición cerrada como se muestra en la figura 2. La cubierta 30 está mostrada en una posición abierta en las figuras 12 y 16.

20

La cubierta 30 está sujeta al armazón 28 en dos aberturas circulares 34 en el armazón 28. La cubierta 30 incluye una pluralidad de proyecciones 36 las cuales son insertadas hacia adentro a través de las aberturas 34 para montar giratoriamente la cubierta 30 en el armazón 28. Las proyecciones 36 proporcionan una superficie de cojinete para el enganche con la

superficie interior de la aberturas 34 por lo que la cubierta 30 puede ser girada entre una posición abierta y una posición cerrada. Algunas o todas las proyecciones 36 pueden incluir espigas que se extienden hacia afuera en sus extremos distantes las cuales enganchan la superficie interior del armazón 28 a un lado de las aberturas 34 y que por tanto inhiben el desenganche de la cubierta 30 y del armazón 28.

Las superficies radialmente hacia adentro 38 de las proyecciones 36 definen una abertura la cual está configurada para recibir las partes de extremo rebajadas 42 de una barra para rollo enchufable 40. la barra para rollo enchufable 40 proporciona un soporte el cual puede insertarse en el núcleo hueco 44 de un rollo de tisú para cuarto de baño seco 24 en una manera convencional. La barra para rollo ilustrada 40 tiene un miembro hembra el cual se extiende por aproximadamente $3/4$ de la extensión total del soporte para evitar que la barra se incline. Los miembros macho y hembra de la barra para rollo 40 permanecen ensamblados cuando se remueven del surtidor 20 e incluyen un resorte interno seleccionado para tener una fuerza la cual no distorsiona el armazón de caja 28. Los extremos de la barra para rollo 40 definen una superficie arqueada para proporcionar una apariencia de tipo de botón exterior a los extremo de la barra para rollo 40 y para facilitar la remoción de la barra para rollo 40. Los miembros enchufables de la barra para rollo 40 pueden

hacerse ventajosamente de los mismos materiales que el armazón 28 y tener un color que hace juego.

Los soportes alternos los cuales son insertables
5 en el núcleo hueco 44 de un producto de tisú enrollado 24 y permiten la rotación del tisú enrollado 24 sobre el mismo, tal como las barras para rollo enchufables alternas, una proyección en forma de J o cilíndrica que se extiende libremente, también son muy conocidos y pueden combinarse con la caja 26 para
10 proporcionar el surtido de un producto de tisú enrollado y seco.

El armazón ilustrado 28 incluye un espacio inferior 46 en el cual está localizada una parte del tisú para cuarto de baño seco 24 después de que el tisú seco 24 es montado
15 sobre la barra para rollo 40. Como puede verse en la figura 1, el armazón 28 también puede incluir las costillas de refuerzo 28 las cuales proporcionan tanto la resistencia al armazón 28 como la ayuda al usuario del surtidor 20 para localizar las aberturas 34 cuando instala la barra para rollo 40.

20

La cubierta ilustrada 30 también incluye una parte rebajada 29 la cual permite a la cubierta el ser fácilmente agarrada cuando se abre la cubierta 30. A un lado de la parte rebajada 29, una parte de pestillo 31 se extiende desde la
25 cubierta y es recibida por un rebaje 27 localizada en el armazón 28. La proyección de pestillo 31 puede enganchar el rebaje 27

con una interferencia o una relación de ajuste automático por lo que el enganche de la proyección de pestillo 31 con el rebaje 27 mantiene la cubierta 30 en una posición cerrada. La presión hacia abajo sobre la parte rebajada 29 desengancha la proyección 31 y los rebajes 27 para permitir a la cubierta 30 el ser abierta. la parte rebajada 29 puede emplear ventajosamente una textura de superficie o color diferente adyacentes a la proyección de pestillo 31 para indicar en donde la presión debe ser aplicada para abrir la cubierta 30. El rebaje ilustrado 27 está colocado para estar generalmente escondido de la vista cuando la cubierta 30 está en la posición cerrada. Es conocida una gran variedad de métodos diferentes y de mecanismos para retener una cubierta en el armazón y pueden ser sustituidos por el método de pestillo ilustrado.

15

La cubierta 30 puede ser formada ventajosamente de un material el cual permita a un usuario del surtidor el determinar la cantidad de paños limpiadores prehumecidos que quedan en el espacio interior 32 sin abrir la cubierta 30. Alternativamente, una parte pequeña de la cubierta 30 puede ser transparente o parcialmente transparente para permitir una determinación visual externa de la cantidad de paños limpiadores prehumecidos 22 que quedan en el espacio interior 32. La cubierta 30 puede ser formada ventajosamente por medio de un proceso de moldeado por inyección usando un material de policarbonato.

25

El surtidor ilustrado 20 también incluye una charola removible 50. La charola 50 incluye una parte de receptáculo retenedora de líquido 52 ^{Fig 8} la cual está de cara hacia arriba cuando la charola es colocada dentro del surtidor 20.

5 Cuando se coloca en el surtidor 20, la charola 50 define el límite inferior del espacio interior 32 en el cual los paños limpiadores prehumedecidos 22 están colocados. La charola 50 puede ser removida mediante el meramente abrir la cubierta 30 sin desmontar el armazón 28.

10

La parte de receptáculo retenedora de líquido 52 de la incorporación ilustrada está formada con una superficie inferior impermeable 54 y varias paredes que se extienden hacia arriba las cuales definen un volumen en la parte inferior de la charola 50. La parte de receptáculo 52 de la charola recolecta la solución en exceso de los paños limpiadores prehumedecidos 22 y por tanto evita que la solución en exceso ensucie o humedezca los otros componentes de surtidor o del tisú seco 24 sostenido por el surtidor 20. Cualesquier solución en exceso que resta en

15

20 la parte de receptáculo 52 después de agotar los paños limpiadores prehumedecidos 22 puede ser fácilmente desechada mediante el remover la charola 50.

La remoción de la charola ilustrada 50 también

25 facilita el volver a usar la charola 50 mediante el permitir el que dicha charola 50 sea removida para la limpieza. Por ejemplo,

la charola 50 puede ser enjuagada convenientemente en el lavabo del cuarto de baño. Adicionalmente, mediante el fabricar la charola removible 50 completamente de materiales los cuales son resistentes al agua caliente que tiene una temperatura de aproximadamente de 180°F-210°F (82°C-99°C), la charola puede ser limpiada mediante el colocarla en una lavadora de platos. Para facilitar la limpieza y la desinfección de la charola y de otros componentes del surtidor, también es ventajoso el que los materiales usados para formar la charola y otros componentes sean resistentes al alcohol de isopropol¹¹⁰, o soluciones que contienen hasta 70% de alcohol de isopropol, y son capaces de soportar la irradiación desinfectante. La charola y otros componentes del surtidor pueden formarse ventajosamente por medio del proceso de moldeado por inyección usando acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), policarbonato, polipropileno, acetal o un material similar. Aquéllos con una habilidad ordinaria en el arte reconocerán que estas partes pueden ser formadas usando una variedad de materiales y técnicas de fabricación conocidas alternas, por ejemplo, el maquinado.

20

Cuando un rollo de paños limpiadores prehumedecidos 22 es colocado en la charola 50 como se muestra en al contorno punteado en la figura 9, la solución contenida dentro de los paños limpiadores puede emigrar hacia abajo posiblemente dejando a los paños limpiadores localizados sobre la parte superior del rollo estacionario 22 con menos humedad. El surtido

VP
19

de los paños limpiadores, sin embargo, hará que el rollo 22 gire dentro de la charola y la solución detenida por la parte de receptáculo 52 de la charola 50 incrementará el rehumedecimiento del rollo completo al girar éste dentro de la charola.

5

El uso de una charola que tiene una superficie inferior impermeable 54 la cual está colocada abajo de los paños limpiadores 22 y la cual no forma un receptáculo retenedor de líquido puede inhibir el ensuciado o humedecimiento de los otros componentes del surtidor siempre que los paños limpiadores no están sobresaturados con solución. El uso de una charola 50 la cual incluye una parte de receptáculo retenedora de líquido 52, generalmente será más ventajoso.

15

En la incorporación ilustrada, un par de paredes laterales colocadas en forma opuesta 56 están conectadas por la superficie inferior 54 y una pared que se extiende lateralmente 58. Las paredes laterales ilustradas 56 están espaciadas a una distancia de 4,6 pulgadas (11.68 centímetros) para proporcionar 0,05 pulgadas (0,13 centímetros) de espacio en cada lado de un rollo 22 que tiene una longitud axial de 4,5 pulgadas (11,43 centímetros). La forma y el tamaño de las paredes 56 y 58 también permite a la charola 50 el ser inclinada cuando se inserta a la charola 50 y un rollo de paños limpiadores prehumedecidos 22 en el surtidor sin tener que el rollo 22 caiga de la charola 50.

20

25

La superficie inferior 54 incluye una parte elevada que tiene una superficie de soporte 64. Los paños limpiadores prehumedecidos son colocados dentro del espacio interior 32 sobre las superficies de soporte 64. Las superficies de soporte ilustradas 64 están localizadas sobre la superficie superior de las costillas 62 y sobre dos rodillos que se extienden lateralmente 60.

Una pared que se extiende lateralmente relativamente pequeña 59 está localizada entre los dos rodillos 60 opuestos a la pared 58. Como se ejemplifica por las paredes 58 y 59, una parte de receptáculo 52 puede ser proporcionada por las paredes las cuales se extienden en una dirección generalmente hacia arriba cuando la charola 50 es instalada en el surtidor 20. En otras palabras, las paredes no son requeridas para ser orientadas perpendicularmente a la superficie inferior 54 o para definir un plano vertical.

Los dos rodillos que se extienden lateralmente 60 están colocados en forma opuesta a la pared que se extiende lateralmente 58 por lo que una parte sustancial de la pared inferior 54 está colocada entre el rodillo 60 y la pared que se extiende lateralmente 58. Los paños limpiadores prehumedecidos son sostenidos por las costillas 62 en la parte central de la charola 50 mientras que los dos rodillos 60 proporcionan soporte en el extremo surtidor de la charola 50. La figura 9 incluye una

21

flecha ⁶⁶62 la cual ilustra una trayectoria a lo largo de la cual pueden ser surtidos los paños limpiadores prehumedecidos al ser estos desenrollados del rollo 22.

5 Como se ve mejor en la figura 1, los paños limpiadores prehumedecidos colocados en la charola 50 pueden ser un rollo sin núcleo de paños prehumedecidos 22 que tiene un eje 23. Los paños prehumedecidos 22 ventajosamente tienen perforaciones que se extiende paralelas al eje 23 y separan las

10 hojas individuales del material prehumedecido enrollado para permitir que una o más hojas del material sean separadas convenientemente del resto del rollo. La ausencia del núcleo hueco permite el que se proporcionen más paños limpiadores para un diámetro de rollo dado y elimina la necesidad de un núcleo

15 desechable. Las formas alternas de los paños limpiadores prehumedecidos también pueden ser usadas con un surtidor que tiene una charola removible. Por ejemplo, también puede ser usada una pila de paños limpiadores planos o doblados individuales o interconectados o un rollo de paños limpiadores

20 que tiene un núcleo.

 En la charola ilustrada 50, las costillas 62 están orientadas en forma esencialmente perpendicular a los ejes de los rodillos que giran libremente 60 y el eje 23 del rollo de paños

25 limpiadores prehumecidos 22. Mediante el proporcionar las costillas 62 que tienen superficies de soporte relativamente

✓
22

delgadas 64 orientadas perpendiculares al eje 23 de los paños
limpiadores 22, el área de superficie de los paños limpiadores en
contacto con las superficies de soporte 64 se hace mínima. El
área de superficie de soporte mínima proporcionada por las
5 costillas 62 permite a los paños limpiadores 22 el ser girados
sobre la misma sin una resistencia friccional excesiva. Las
costillas 62 también pueden extenderse hacia arriba a lo largo de
una parte de la pared que se extiende esencialmente 58 como se
muestra en la incorporación ilustrada. Mediante el extender las
10 costillas 62 hacia arriba a lo largo de la pared 58, las
costillas 62 separan el rollo 22 de la pared 58 para hacer mínima
el área de contacto, y las fuerzas friccionales, entre el
interior de la charola 50 y el rollo 22.

15 Los dos rodillos 60 son generalmente cilíndricos
con varias partes de planicie cilíndricas espaciadas 68 que
tienen un diámetro incrementado el cual proporciona las
superficies de soporte 64. Las secciones intermedias de los
rodillos 60 las cuales se extienden entre las planicies 68
20 también pueden enganchar y soportar los paños limpiadores
prehumedecidos. Los rodillos 60 son sostenidos giratoriamente
por la charola 50 mediante el insertar los extremos de los
rodillos 60 en las aberturas redondas en las paredes laterales
56. También se proporciona un soporte intermedio 70 para
25 sostener giratoriamente uno de los dos rodillos 60 como se ve
mejor en las figuras 4 y 12.

P
P

Los rodillos 60 están colocados esencialmente paralelos al eje 23 de los paños limpiadores prehumedecidos enrollados 22 y están colocados ventajosamente para enganchar y soportar los paños limpiadores enrollados cerca del lado del rollo 22 desde el cual están siendo surtidos los paños limpiadores. Como se ve más fácilmente con referencia a la figura 9, el rollo de paños limpiadores 22 puede ser desenrollado por un usuario que jala el paño limpiador delantero el cual se moverá a lo largo de la trayectoria indicada por la dirección de la línea 66. Al ser surtido el paño limpiador delantero, el rollo será girado y será jalado hacia los rodillos 60. El uso de los rodillos que giran libremente 60 proporciona un soporte para el rollo 22 lo cual permite al rollo 22 el girar con una resistencia friccional mínima.

15

Una combinación de ambos rodillos 60 y las costillas 62 es usada en la charola ilustrada 50 para proporcionar una parte elevada que tiene una superficie de soporte y que facilita la rotación del rollo 22 dentro de la charola 50. Las configuraciones alternas para usarse con un rollo de paños limpiadores 22, sin embargo, también son posibles. Por ejemplo, el rollo 22 puede estar sostenido completamente por las superficies de soporte estacionarias o rodillos 66 y las superficies o rodillos de soporte estacionarios pueden variar de aquéllos mostrados en la incorporación ilustrada.

25

24

Para cargar la charola con nuevos paños limpiadores, los paños limpiadores prehumedecidos son colocados arriba de la superficie inferior 54 y dentro de las paredes 56 y 58. Los paños limpiadores son colocados convenientemente en la charola 50 después de que se remueve primero la charola 50 del armazón 28. Una vez que los paños limpiadores se han colocado en la charola 50 y que el paño limpiador delantero se ha envuelto sobre el rollo surtidor 72, la charola 50 y los paños limpiadores 22 son entonces insertados en el espacio interior 32 como una unidad única. Alternativamente, los paños limpiadores 22 pueden ser colocados en la charola 50 mientras que dicha charola está dentro del espacio interior 32.

Después de insertar a charola 50 y los paños limpiadores 22, la cubierta 30 es cerrada por lo que el paño limpiador delantero es enganchado entre los dos rodillos surtidores 72. Uno de los rodillos surtidores 72 está localizado sobre la charola 50 y el segundo rodillo surtidor 72 está localizado sobre la cubierta 30. Para asegurar la colocación adecuada de los dos rodillos surtidores 72 cuando la cubierta 30 es colocada en una posición cerrada, la charola tiene un par de superficies de enganche 74 localizadas cerca de los extremos laterales opuestos del rollo surtidor 72 localizado sobre la charola 50. Las superficies de enganche 74 localizadas sobre la charola 50 son enganchadas por un segundo par de superficies de enganche 76 localizadas en la cubierta 30 cerca de los extremos

laterales opuestos del rodillo surtidor 72 localizado en la cubierta 30 (figuras 12 y 17).

La figura 17 es una vista amplificada de uno de los extremos laterales del rodillo surtidor 72 localizado en la cubierta 30 y muestra una de las superficies de enganche 76. Los dos pares de superficies de enganche 74 y 76 son enganchadas juntas cuando la cubierta 30 es colocada en la posición cerrada para facilitar la alineación adecuada de los dos rodillos surtidores 72. También está mostrado en la figura 17 una guía de alineación lateral 78. Las paredes laterales 56 de la charola 50 están localizadas entre las dos guías de alineación laterales 78 cuando la cubierta 30 es cerrada y los dos pares de superficies de enganche 74 y 76 son enganchadas. Las guías 78 por tanto evitan el movimiento lateral relativo entre la cubierta 30 y la charola 50 y facilitan la alineación lateral adecuada de los dos rodillos surtidores 72.

En adición a las superficies de enganche 74 y 76 las cuales están localizadas arriba del rodillo surtidor 72 de la charola, la cubierta 30 y la charola 50 también incluyen otro juego de superficies de enganche sobre el lado inferior opuesto del rodillo surtidor 72 de la charola. La charola 50 incluye una agarradera 80 la cual define una superficie arqueada que se extiende lateralmente 81 la cual puede engancharse en sus extremos laterales por las proyecciones 82 sobre la cubierta 30.

La superficie arqueada 31 y las proyecciones 82 por tanto facilitan la alineación adecuada de la cubierta 30 y de la charola 50 y de los rodillos surtidores 72 localizados sobre la misma.

5

La agarradera 80 está colocada de manera que ésta puede ser usada cuando se inserta o se remueve la charola 50 del surtidor 20. La agarradera ilustrada 80 no sólo proporciona una proyección fácilmente agarrada y delgada sino que la parte de la agarradera ilustrada 80 la cual forma la superficie exterior 81 la cual es visible cuando el surtidor está en una posición cerrada también contribuye a la apariencia exterior estética del surtidor 20 y esconde el sujetador roscado 138.

15

Además del enganche de la agarradera 80 y de las proyecciones 82, la charola 50 también puede mantenerse en su lugar mediante el enganche del borde superior 84 de la pared 58 con una muesca 86 en la superficie interior del armazón 28. El enganche del borde 84 y de la muesca 86 evita que la charola 50 se incline hacia adelante al ser jalado el paño limpiador delantero durante el proceso de surtido. El uso de un borde arqueado 84 y de la muesca 86, los cuales son enganchables horizontalmente así como verticalmente, también ayuda a localizar lateralmente la charola 50 dentro del armazón 28,. El borde superior 84 puede alternativamente tener una llave, tal como un apéndice vertical, o un orificio de llave enganchable con ya sea

20

25

27

un orificio de llave o una llave en el armazón 28 para colocar seguramente la charola 50 dentro del armazón 28.

Después de insertar la charola 50 y los paños
5 limpiadores 22 en el surtidor, los paños limpiadores pueden ser
surtidos mediante el jalar el paño limpiador delantero y separar
un tramo de paños limpiadores prehumedecidos del resto del rollo
22 mediante el romper el material de paño limpiador a lo largo de
una hilera de perforaciones que separan los paños limpiadores
10 individuales. La remoción de los paños limpiadores deja un paño
limpiador nuevo delantero enganchado entre los rodillos del
surtidor 72. El proceso de surtido puede ser repetido hasta que
el suministro de paños limpiadores en la charola esté agotado por
lo que la charola 50 puede ser removida del surtidor 20 y los
15 paños limpiadores pueden reponerse.

Un surtidor 21 el cual no incluye las proyecciones
82 para la agarradera de enganche 80 está ilustrada en las
figuras 25-30. La figura 30 presenta una ^Vista en sección
20 transversal tomada a lo largo de la línea 30-30 de la figura 26
e ilustra la charola 50 colocada dentro del espacio interior 32.
También está ilustrada en la figura 30 la relación entre los
rodillos surtidores 72 y la superficie de golpe 88 de la
incorporación de ejemplo. La superficie de golpe 88 está formada
25 por un borde de la cubierta 30 y define un borde de la abertura
surtidora 89.

Como se ilustró esquemáticamente en las figuras 9-11, la superficie de golpe 88 y la abertura 89 se extienden a un lado de los rodillos surtidores 72 cuando la cubierta 30 está en la posición cerrada. Como se ve en la figura ²³9, la superficie de golpe 88 incluye una parte central 90 y dos partes exteriores 92 localizadas sobre los lados opuestos de la parte central 90. La parte central 90 está localizada en una primera posición relativa con respecto a los rodillos surtidores 72 y a la separación 94 formada entre los rodillos 72 a través de los cuales son surtidos los paños limpiadores. Las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88 están localizadas en diferentes posiciones relativas respecto de los rodillos surtidores 72 que la parte central 90. La parte central 90 de la superficie de golpe 88 puede tener ventajosamente una forma curvilínea o generalmente redondeada y puede estar más alejada de la separación 94 en el punto medio de la superficie 88.

Con referencia a las figuras 18 y 21, la parte central 90 puede estar localizada en un lado de la separación 94 y la partes superiores 92 puede estar localizadas sobre el lado opuesto de la separación 94 cuando se ve la separación 94 a un ángulo normal. Más específicamente, un plano llano 150 que inserta la separación 94 y que está orientado perpendicularmente a un plano 152 que conecta lo ejes 72a de los rodillos surtidores 72 yace dentro de la abertura surtidora 89 a un lado de la parte central 90 de la superficie de golpe 88 mientras que las partes

7/29

exteriores 92 de la superficie de golpe 88 yacen en el lado opuesto del plano llano 150. El acceso a la parte central de la separación 94 está relativamente no obstruida en tal configuración.

5

Con referencia a la figura 22, puede verse que el sistema surtidor ilustrado incluye una superficie de golpe 88 que tiene una parte central 90 la cual es surtida en relación a las partes exteriores 92 para proporcionar una separación más directamente accesible 94 en el centro de la abertura surtidora 89. Más específicamente, un plano llano 154 que intersecta la separación 94 y que se extiende a través de la abertura 89 hará contacto con las dos partes exteriores antes de hacer contacto con la parte central de la superficie de golpe cuando gira alrededor de una línea 156 (orientada perpendicular a la vista y mostrada como un punto en la figura 22) de intersección con la separación 94 hacia la superficie de golpe 88. Como puede verse en la figura 22, cuando se gira desde una ubicación común desde la abertura 89 hacia la superficie de golpe, el plano 154 girará una distancia angular 158 antes de hacer contacto con las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88 mientras que el plano 154 debe ser girado por una distancia angular mayor 160 para hacer contacto con la parte central 90 de la superficie de golpe ilustrada 88.

25

21
30

El surtido de los paños limpiadores se ve mejor en las figuras 19, 20 y 23. Las figuras 19 y 20 son representaciones en sección transversal esquemáticas las cuales ilustran la dirección de desplazamiento 66 de un paño limpiador el cual está siendo surtido. La figura 23 proporciona una vista frontal de un paño limpiador delantero 162 el cual puede ser agarrado por un usuario. Cada uno de los paños limpiadores prehumedecidos e individuales proporcionados sobre el rollo 22 incluye un primer borde lateral 164 y un segundo borde lateral opuesto 166.

El paño delantero 162 es colocado en la separación 94 en una configuración esencialmente plana cuando la separación 94 está formada entre los dos rodillos surtidores que se extienden longitudinalmente 72. Esto es logrado en la incorporación ilustrada mediante el insertar la charol 50 en el surtidor 20 y cerrando la cubierta 30. Después de cargar los paños limpiadores prehumedecidos en el surtidor 20, los bordes laterales primero y segundo 164 y 166 del paño limpiador delantero 162 son colocados sobre los lados opuestos de la separación 94 y un borde delantero 168 del paño limpiador delantero 162 se extiende a través de la separación 94 en donde éste puede ser fácilmente agarrado y surtido.

La superficie de golpe 88 se extiende adentro del espacio a través del cual los paños limpiadores son surtidos

después de pasar a través de la separación 94. La superficie de golpe 88 se extiende en una dirección 170 (figura 21) que golpea sobre el paño limpiador que está siendo surtido. Por tanto, cuando el usuario jala sobre el paño limpiador delantero para surtir uno o más paños limpiadores, la superficie de golpe 88 puede ser enganchada por el paño limpiador delantero 162. El paño limpiador engancha las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88 en las áreas primera 172 y segunda 174 cercanas a los bordes laterales primero 164 y segundo 166 del paño limpiador. Las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88 se extienden por una distancia mayor que la parte central 90 en la dirección de golpe 170. Consecuentemente, durante el proceso de surtido, las partes exteriores 92 enganchan más forzosamente el paño limpiador que la parte central 90 de la superficie de golpe 88.

La separación 94 está dimensionada ventajosamente para ser ligeramente más pequeña que o aproximadamente equivalente al grosor de los paños limpiadores 22 por lo que los paños limpiadores harán contacto con ambos de los rodillos surtidores 72 al pasar los paños limpiadores a través de la separación 94. Las líneas direccionales 66 mostradas en las figuras 19 y 20 meramente indican la trayectoria de desplazamiento de material de paño limpiador sin representar el grosor del paño limpiador.

32

Las partes exteriores 92 de la superficie de golpe pueden por tanto proporcionar una superficie de cojinete en contra de la cual el paño limpiador puede ser jalado para iniciar la separación de los paños limpiadores surtidos de los paños limpiadores restantes. Durante el proceso de separación, los paños limpiadores son típicamente sometidos a una fuerza lateral la cual debe ser resistida para evitar que los paños limpiadores se "resbalen" entre los rodillos surtidores 72 y se acumulen en un lugar entre los rodillos surtidores 72.

10

El uso de los rodillos surtidores 72 que tienen las planicies 84 y las ranuras 86 correspondientes proporciona resistencia al "patinado" o "amontonado" del paño limpiador cuando los paños limpiadores surtidos son separados del resto de los paños limpiadores pero humedecidos. En la incorporación ilustrada, las planicies 84 y las ranuras 86 de los rodillos surtidores 72 son coordinadas con las partes exterior 92 y central 90 de la superficie de golpe por lo que hay más alteraciones entre las planicies 84 y las ranuras 86 a un lado de las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88. Como se ve mejor en la figura 18, las planicies 84 y las ranuras 86 de los rodillos surtidores ilustrados 72 tienen una extensión longitudinal promedio mayor a un lado de la parte central 90 de la superficie de golpe 88 que las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88. La extensión longitudinal promedio más corta de las planicies 84 y de las ranuras 86 a un lado de las partes

25

exteriores 92 de la superficie de golpe 88 resulta en una concentración superior de alternaciones entre las planicies 84 y las ranuras 86 a un lado de las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88.

5

Las alternaciones entre las planicies 84 y las ranuras 86 a un lado de las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88 proporcionan resistencia al "patinado" o a la "emigración hacia adentro" de los bordes laterales 164 y 166 del
10 pañal limpiador que está siendo surtido. Aumentando el número de alteraciones entre las planicies 84 y las ranuras 86 puede proporcionar una resistencia incrementada al patinado del paño limpiador. El proporcionar una textura no lisa, tal como nudosa, sobre los rodillos surtidores 72, también puede proporcionar
15 resistencia al resbalado de los paños limpiadores.

Con referencia a la figura 18, cuando se usan paños limpiadores que tienen un grosor de 0,010 pulgadas (0,025 centímetros) se ha encontrado ventajoso el usar los rodillos
20 surtidores 72 en donde el diámetro exterior de las planicies 84 es de 0,380 pulgadas (0,965 centímetros) y el diámetro exterior de las ranuras 86 es de 0,270 pulgadas (0,686 centímetros). La distancia radial 87 (figura 18) que separa las planicies 84 y las ranuras 86 en un punto de transición entre una planicie y una
25 ranura, es consecuentemente de 0,055 pulgadas (0,140 centímetros). Se ha encontrado ventajoso el emplear una

distancia longitudinal 85 que separa los puntos de transición adyacentes sobre los dos rodillos surtidores la cual es tres veces más grande que la distancia 87 que separa las superficies de planicie y ranura.

5

La separación 94 está dimensionada ventajosamente para ser más pequeña o aproximadamente equivalente al grosor de los paños limpiadores 92 por lo que los paños limpiadores harán contacto con ambos de los rodillos surtidores 72 al pasar dichos paños limpiadores a través de la separación 94. Por ejemplo, una separación 94 que proporciona una distancia de separación de 0,010 pulgadas (0,025 centímetros) entre los rodillos surtidores 72 puede usarse con un paño limpiador que tiene un grosor de 0,015 pulgadas (0,038 centímetros). Deberá notarse que las líneas direccionales 66 mostradas en las figuras 19 y 20 meramente indican la trayectoria de desplazamiento del material de paño limpiador sin representar el grosor del paño limpiador.

Las incorporaciones alternas de la invención pueden emplear dimensiones diferentes para la separación 94, las planicies 84 y las ranuras 86. Por ejemplo, las dimensiones alternas para los rodillos surtidores 72 y la separación 94 pueden ser empleadas con los paños limpiadores que tienen grosores similares. El uso de las dimensiones alternas para los rodillos surtidores 72 y la separación 94 también puede emplearse para paños limpiadores que tienen grosores diferentes. Por

ejemplo, puede ser ventajoso para los paños limpiadores que tienen un grosor en el rango de 0,300 milímetros (0,012 pulgadas) a 1,300 milímetros (0,051 pulgadas) el emplear las separaciones 94 en el rango de 0,178 milímetros (0,007 pulgadas) a 1,17 milímetros (0,046 pulgadas) en donde el tamaño de separación
5 varía linealmente con el grosor de paño limpiador. Estas combinaciones del grosor de paño limpiador y del tamaño de la separación 94 son meramente ilustrativas y también pueden ser empleadas combinaciones alternas.

10

Las separaciones de diferente tamaño 94 pueden ser proporcionadas fácilmente con el mismo surtidor mediante el intercambiar uno o ambos de los rodillos surtidores 72. Por ejemplo, para proporcionar una separación más grande 94, los
15 rodillos surtidores ilustrados 72 pueden ser intercambiados por rodillos los cuales tengan planicies y ranuras con diámetros más pequeños que los rodillos surtidores ilustrados discutidos arriba. Aún cuando los rodillos giratorios 72 están mostrados en la incorporación representativa, las incorporaciones alternas
20 pueden emplear una superficie estacionaria para formar una separación 94. Además, mediante el presionar elásticamente uno de los rodillos surtidores hacia el segundo rodillo surtidor, tal como mediante uno o más resortes, puede proporcionarse un surtidor que tiene una separación variable 94.

25

37
36

Además de facilitar la separación de los paños limpiadores surtidos, el enganche de un paño limpiador por las partes exteriores 92 de la superficie de golpe 88 también puede producir un arrastre sobre el paño limpiador durante el proceso de surtido. La parte central 90 de la superficie de golpe 88 puede también enganchar y producir un arrastre sobre el paño limpiador. Dependiendo del ángulo al cual es jalado el paño limpiador durante el surtido, sin embargo, los paños limpiadores prehumedecidos pueden no enganchar la parte central 90 de la superficie de enganche 88 durante el proceso de surtido.

Se desea algún arrastre durante el proceso de surtido para evitar que una cantidad excesiva de paños limpiadores sean surtidos como un resultado de un movimiento de jalón menor. En las incorporaciones ilustradas, se ha encontrado que un nivel ventajoso de arrastre puede ser producido mediante el colocar cantidades aproximadamente iguales de la superficie de golpe 88 sobre los lados opuestos del plano llano 150.

Un dispositivo de montaje puede ser usado para soportar el surtidor 20 sobre un aparato para tisú para cuarto de baño convencional que tiene un par de rebajes opuestos para recibir una barra para rollo enchufable. Un dispositivo de montaje adecuado está descrito en detalle en la solicitud de patente de los Estados Unidos de América comúnmente cedida e intitulada "Dispositivo de Montaje" que tiene un asunto de

37 250
P
P
P

abogado 14.674, presentada el 30 de abril de 1999 cuya descripción se incorpora aquí por referencia. Las descripciones de la solicitud de patente de los Estados Unidos de América comúnmente cedida intitulada "Sistema Surtidor y Método para Paños Limpiadores Prehumedecidos" que tiene el número de asunto de abogado 14.868 y que fue presentada el 30 de abril de 199 y una solicitud de patente de los Estados Unidos de América Provisional comúnmente cedida intitulada "Surtidor para Paños Limpiadores Prehumedecidos" que tiene el número de asunto de abogado 14.676 y que fue presentada el 30 de abril de 199 son ambas incorporadas aquí por referencia.

El dispositivo de montaje 120 ilustrado en las figuras 13-15 incluye dos miembros de soporte 122 y 124 los cuales están conectados a un miembro de colocación 130 por las articulaciones 132 y 134. Como se ve mejor en la vista esquemática de la figura 13, el miembro de colocación 130 puede ser asentado sobre el cilindro 131. Los miembros de soporte 122 y 124 son recibidos dentro de la caja 136 y dicha caja 136 es doblada para atrapar los miembros de soporte 122 y 124 dentro de la caja como se ilustró en la figura 14. Un orificio roscado se extiende a la longitud completa del cilindro 131 y un sujetador roscado 138 puede ser enganchado con el dispositivo de montaje 120 en cualesquier extremo del cilindro 131. El sujetador roscado 138 puede ser usado para unir el dispositivo de montaje 120 a un surtidor 20.

34
30

Como se muestra en la figura 15, el dispositivo de montaje 120 puede ser usado con aparatos para tisú de cuarto de baño convencionales. El usuario puede mover manualmente el miembro de colocación 130 por lo que las articulaciones 132 y 134 forzan a los miembros de soporte 122 y 124 hacia afuera para enganchar con los rebajes colocados en forma opuesta de aparato. El dispositivo de montaje 120 ajusta dentro de una ranura 121 en el armazón 28 y está asegurado al armazón 28 con el sujetador 138. Para acomodar una amplia variedad de aparatos convencionales, el dispositivo de montaje 120 puede ser asegurado en diferentes posiciones a lo largo de la ranura 121. Para los accesorios rebajados, el dispositivo de montaje 120 puede ser volteado de manera que el extremo arqueado 123 del dispositivo de montaje 120 se insertado primero en la ranura 121 y los brazos de soporte 122 y 124 puedan ser localizados detrás de la superficie posterior 100 del surtidor 20. Los dispositivos de montaje alternos para sujetar el surtidor 20 a un aparato para tisú para cuarto de baño convencional también pueden ser empleados.

El surtidor también puede ser montado directamente a una pared, en un panel de gabinete o en soporte similar mediante el insertar los sujetadores a través de las aberturas localizadas en la superficie posterior del armazón 28. Las aberturas en la superficie posterior 100 del armazón 28 pueden incluir una perforación redonda 96 adaptada para recibir un sujetador roscado a través de la misma. La abertura 96 puede ser

X
39

colocada ventajosamente para corresponder con la costilla media 62 de la charola por lo que el espacio hueco definido por la parte posterior de la costilla media 62 cubrirá la cabeza del sujetador instalado para reducir la posibilidad de dificultades de espacio libre entre la cabeza de sujetador y la charola. La

5 parte posterior del armazón 28 también puede incluir otra abertura 98 localizada abajo de la abertura redonda arriba descrita como se muestra en la figura 24.

10 Aún cuando esta invención se ha descrito en detalle, será fácilmente evidente para una persona con una habilidad ordinaria en el arte el que pueden hacerse varios cambios y modificaciones sin departir del espíritu y de los principios generales de la invención. Todos esos cambios y

15 modificaciones están contemplados como estando dentro del alcance de la presente invención como se define por las reivindicaciones anexas. Además, esta solicitud se intenta que cubra tales partidas de la presente descripción como caigan dentro de la práctica conocida o acostumbrada en el arte.

REIVINDICACIONES

1. Un surtidor ⁽²⁰⁾ para paños limpiadores ⁽²²⁾
prehumedecidos, dicho surtidor ⁽²⁰⁾ comprende:

(26) una caja que tiene un espacio interior, los paños
(21) limpiadores prehumedecidos pueden colocarse dentro de dicho
espacio interior; y (31)

10 una charola removible, dicha charola tiene una parte de receptáculo de retención de líquido, dicha parte de receptáculo puede colocarse abajo de dicho espacio interior.

2. El surtidor tal y como se reivindica en la
15 cláusula 1, caracterizado porque la charola removible además
comprende una parte elevada que tiene una superficie de soporte
para los paños limpiadores prehumedecidos.

3. El surtidor tal y como se reivindica en la
20 cláusula 2, caracterizado porque la parte elevada comprende una
pluralidad de costillas.

4. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 2, caracterizado porque la parte elevada comprende un rodillo.

H
41

5. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 4, caracterizado porque dicha parte elevada además comprende una pluralidad de costillas orientadas en forma esencialmente perpendicular al rodillo.

5

6. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha charola comprende un par de paredes laterales colocadas en forma opuesta, dicho par de paredes laterales está conectado por una superficie inferior y una pared que se extiende lateralmente, dicha charola incluye un rodillo que se extiende lateralmente colocado en forma opuesta a dicha pared que se extiende lateralmente por lo que una parte sustancial de dicha superficie inferior está colocada entre dicho rodillo y dicha pared que se extiende lateralmente.

15

7. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 6, caracterizado porque dicha superficie inferior además comprende una parte elevada que proporciona una superficie de soporte para los paños limpiadores prehumedecidos.

20

8. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 7, caracterizado porque dicha parte elevada comprende una pluralidad de costillas orientadas en forma esencialmente perpendicular a dicho rodillo.

42

9. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha charola además comprende un borde el cual puede engancharse con una muesca en dicha caja.

5 10. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha charola además comprende un primer rodillo surtidor y dicha caja además comprende una cubierta que tiene un segundo rodillo surtidor, dicha cubierta tiene una posición abierta en donde dicha charola es removible
10 del espacio interior y una posición cerrada en donde dichos rodillos surtidores primero, y segundo están colocados cooperativamente para enganchar uno de los paños limpiadores prehumedecidos entre los mismos.

15 11. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 10, caracterizado porque la charola tiene un par de primeras superficies de enganche localizadas cerca de lo extremos laterales opuestos de dicho primer rodillo surtidor y dicha cubierta tiene un par de segundas superficies de enganche
20 localizadas cerca de los extremos laterales opuestos de dicho segundo rodillo surtidor, dichos pares de las superficies de enganche primera y segunda son enganchadas juntas cuando dicha cubierta está en dicha posición cerrada y por tanto alineando dichos rodillos surtidores primero y segundo.

12. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 10, caracterizado porque dicha cubierta además comprende un par de guías de alineación lateral que se proyectan desde la misma, dicha charola está colocada entre dichas guías de
5 alineación lateral cuando dicha cubierta está en una posición cerrada.

13. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha charola además comprende
10 una agarradera que se proyecta desde dicha charola.

14. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado porque dicha charola está adaptada para recibir un rollo sin núcleo de paños limpiadores prehumedecidos.

15 15. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado además porque comprende un soporte que puede insertarse en un núcleo hueco de un producto de tisú enrollado.

20 16. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizado además porque comprende un dispositivo de montaje para enganchar soportadamente dicho surtidor con un par de los rebajes colocados opuestamente.

25

4/8
44

17. Un surtidor para paños limpiadores
prehumedecidos, dicho surtidor comprende:

una caja que tiene un espacio interior, los paños
5 limpiadores prehumedecidos pueden colocarse dentro de dicho
espacio interior; y

una charola removible, dicha charola tiene una
superficie inferior impermeable que puede colocarse abajo de
10 dicho espacio interior.

18. El surtidor tal y como se reivindica en la
cláusula 17, caracterizado porque dicha charola además comprende
paredes que se extienden hacia arriba, los paños limpiadores
15 prehumedecidos pueden colocarse arriba de dicha superficie
inferior y adentro de dichas paredes.

19. El surtidor tal y como se reivindica en la
cláusula 17, caracterizado porque dicha charola además comprende
20 una parte elevada que tiene una superficie de soporte para los
paños limpiadores prehumedecidos.

20. El surtidor tal y como se reivindica en la
cláusula 19, caracterizado porque la parte elevada comprende una
25 pluralidad de costillas.

X/16
45

21. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 19, caracterizado porque la parte elevada comprende un rodillo que se extiende lateralmente.

5 22. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 21, caracterizado porque dicha parte elevada además comprende una pluralidad de costillas orientadas en forma esencialmente perpendicular a dicho rodillo.

10 23. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado porque dicha charola además comprende un borde el cual puede engancharse con una muesca en dicha caja.

15 24. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado porque dicha charola además comprende un primer rodillo surtidor y dicha caja además comprende una cubierta que tiene un segundo rodillo surtidor, dicha cubierta tiene una posición abierta en donde dicha charola puede removerse de dicho espacio interior y una posición cerrada en donde dichos
20 rodillos surtidores primero y segundo son colocados en forma cooperativa para enganchar uno de los paños limpiadores prehumedecidos entre los mismos.

25 25. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 24, caracterizado porque la charola tiene un par de primeras superficies de enganche localizadas cerca de lo extremos

laterales opuestos de dicho primer rodillo surtidor y dicha cubierta tiene un par de segundas superficies de enganche localizadas cerca de los extremos laterales opuestos de dicho segundo rodillo surtidor, dichos pares de las superficies de enganche primera y segunda son enganchadas juntas cuando dicha cubierta está en una posición cerrada y por tanto alinean dichos rodillos surtidores primero y segundo.

26. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 24, caracterizado porque dicha cubierta además comprende un par de guías de alineación lateral que se proyectan desde la misma, dicha charola está colocada entre dichas guías de alineación lateral cuando dicha cubierta está en dicha posición cerrada.

15

27. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado porque dicha charola además comprende una agarradera que se extiende desde dicha charola.

20

28. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado porque dicha charola está adaptada para recibir un rollo sin núcleo de paños limpiadores prehumedecidos.

25

29. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado además porque comprende un soporte que

48
47

puede insertarse en un núcleo hueco de un producto de tisú enrollado.

5 30. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado además porque un dispositivo de montaje para enganchar soportadamente dicho surtidor con un par de rebajes colocados opuestamente.

10

31. Un surtidor que comprende:

una caja que tiene un espacio interior;

15

una charola removible, dicha charola tiene una superficie inferior que tiene una parte elevada que define una superficie de soporte; y

20

una pluralidad de paños limpiadores prehumedecidos colocados sobre dicha superficie de soporte dentro de dicho espacio interior.

25

32. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 31, caracterizado porque dicha charola comprende una parte de receptáculo retenedora de líquido colocada bajo de los paños limpiadores prehumedecidos.

X
4/8

33. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 31, caracterizado porque dicha superficie inferior de dicha charola es una superficie impermeable al líquido.

5 34. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 31, caracterizado porque dichos paños limpiadores prehumedecidos son paños limpiadores enrollados que tienen un eje y dicha parte elevada comprende una pluralidad de costillas que se extienden esencialmente en forma perpendicular al eje de
10 dichos paños limpiadores enrollados.

35. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 34, caracterizado porque dicha charola además comprende un rodillo colocado esencialmente paralelo al eje de dichos paños
15 limpiadores enrollados y colocado para enganchar dichos paños limpiadores enrollados.

36. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 35, caracterizado porque dicha charola además comprende
20 un par de paredes laterales colocadas en forma opuesta, dicho par de paredes laterales están interconectadas por dicha superficie inferior y una pared que se extiende lateralmente, dicha pared que se extiende lateralmente está colocada opuesta a dicho rodillo por lo que dichos paños limpiadores enrollados son
25 colocados entre dicha pared que se extiende lateralmente y dicho rodillo.

47

37. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 36, caracterizado porque por lo menos una de dichas costillas se extiende hacia arriba a lo largo de dicha pared que se extiende lateralmente.

5

38. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 31, caracterizado porque dicha charola y los paños limpiadores son insertables en dicho espacio interior como una unidad única.

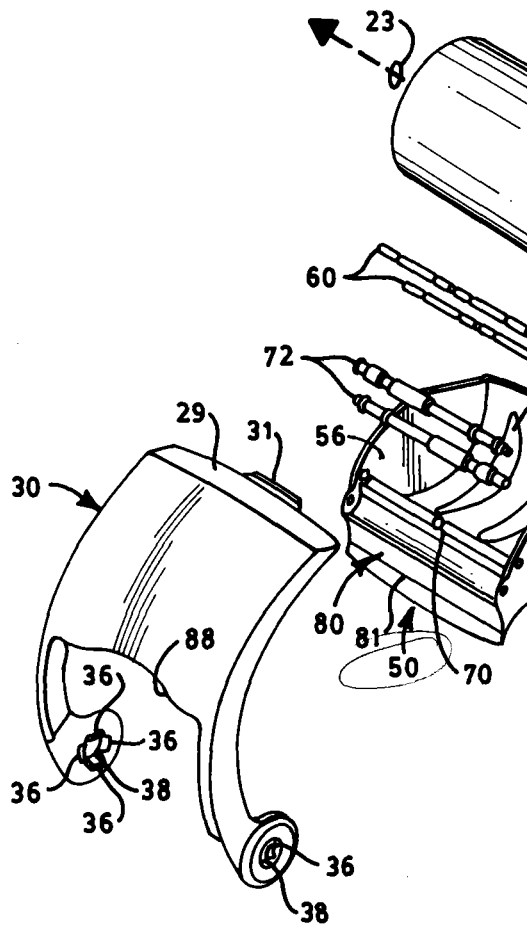
10

39. El surtidor tal y como se reivindica en la cláusula 31, caracterizado porque dicha pluralidad de paños limpiadores prehumedecidos forman un rollo sin núcleo de paños limpiadores prehumedecidos.

8/50

EXTRACTO

Un surtidor para paños limpiadores prehumedecido que tiene una charola removible. El surtidor incluye una caja la cual puede incluir un armazón y una cubierta. La caja define un espacio interior en el cual los paños limpiadores prehumedecidos pueden ser colocados. Una charola removible que tiene una parte de receptáculo retenedora de líquido puede colocarse abajo del espacio interior y de los paños limpiadores. La charola también puede incluir una parte elevada que tiene una superficie de soporte para los paños limpiadores prehumedecidos. La parte elevada puede ser formada por una pluralidad de costillas, rodillos de guía o una combinación de los mismos. La charola también puede incluir una agarradera para facilitar su inserción y remoción del surtidor. Los paños limpiadores prehumedecidos pueden ser surtidos mediante el pasar los paños limpiadores a través de una separación entre dos rodillos surtidores. El surtidor también puede incluir un borde de golpe el cual se extiende a un lado de los dos rodillos surtidores. El borde de golpe tiene una parte central la cual está localizada en una primera posición relativa con respecto a los rodillos surtidores y dos partes exteriores las cuales están localizadas en posiciones relativas las cuales difieren de aquélla de la parte central. El surtidor también puede incluir un soporte para un rollo de tisú para cuarto de baño seco convencional.



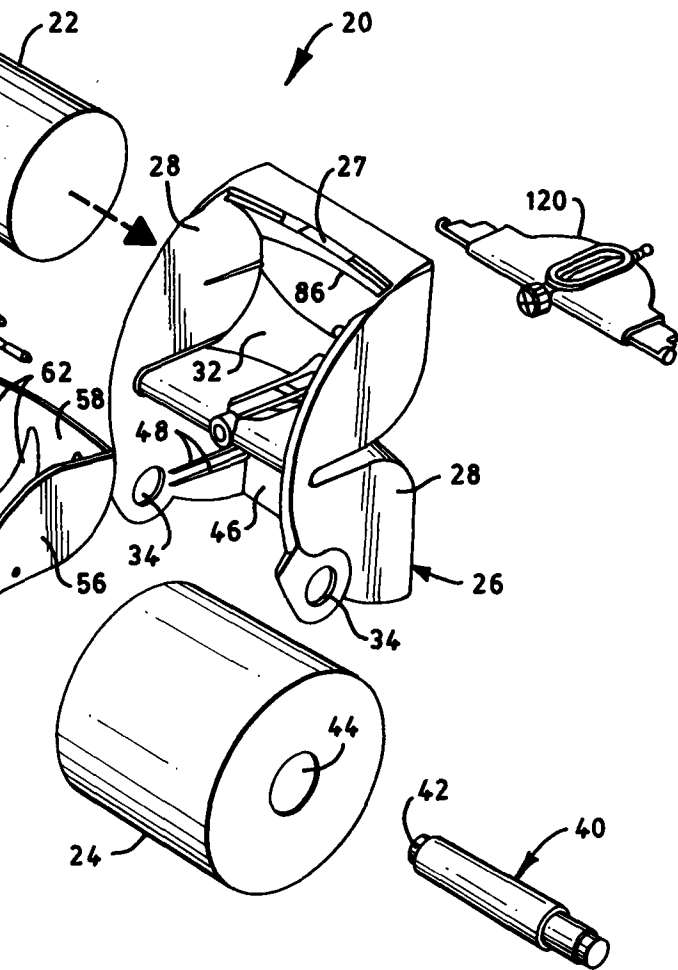


FIG. 1

154

28
52

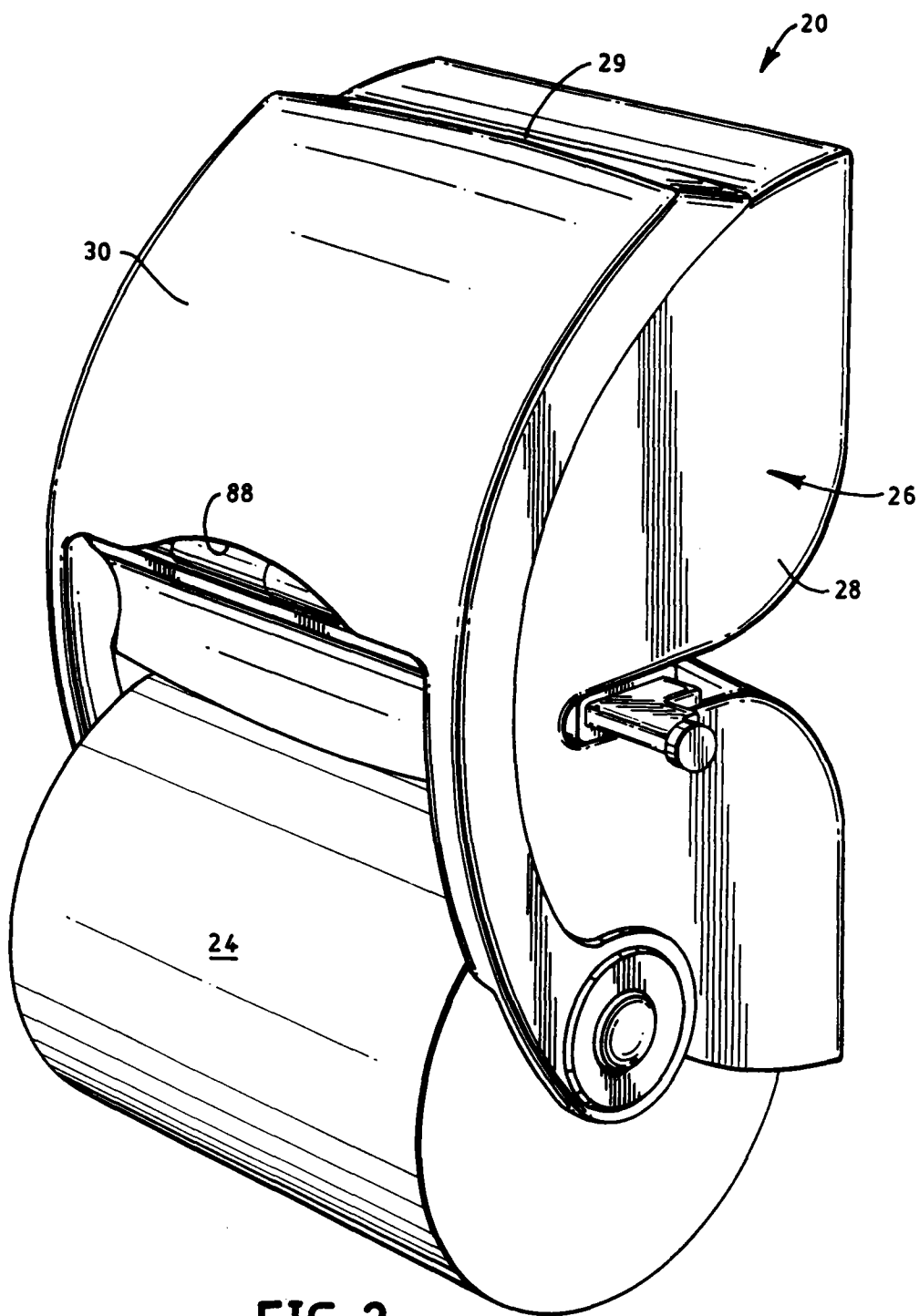


FIG. 2

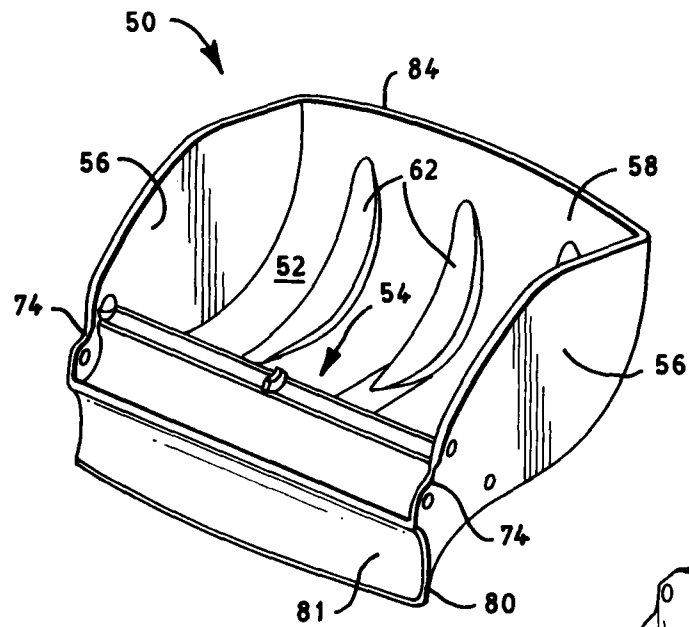


FIG. 3

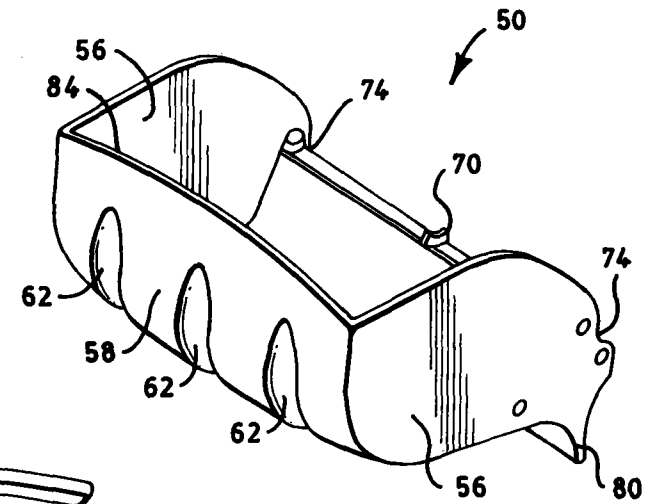


FIG. 4

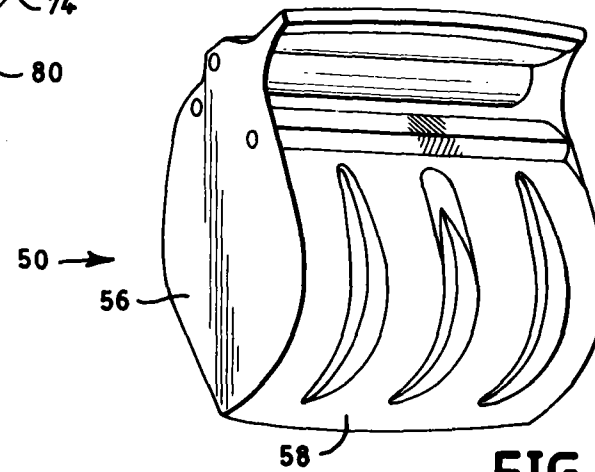


FIG. 5

20
54

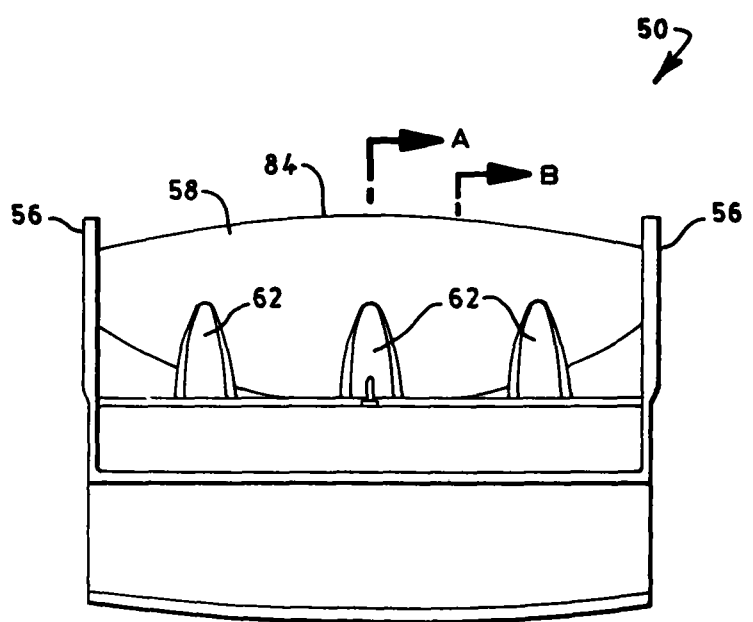


FIG. 6

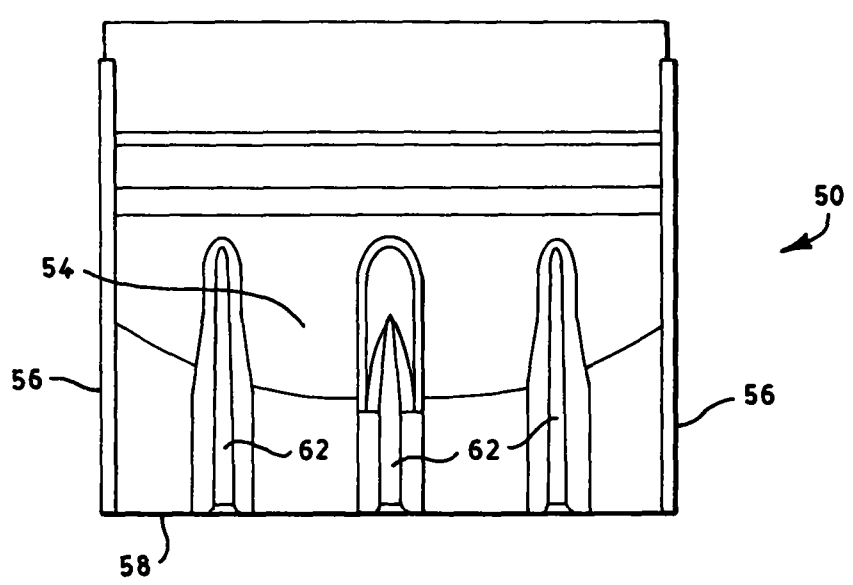


FIG. 7

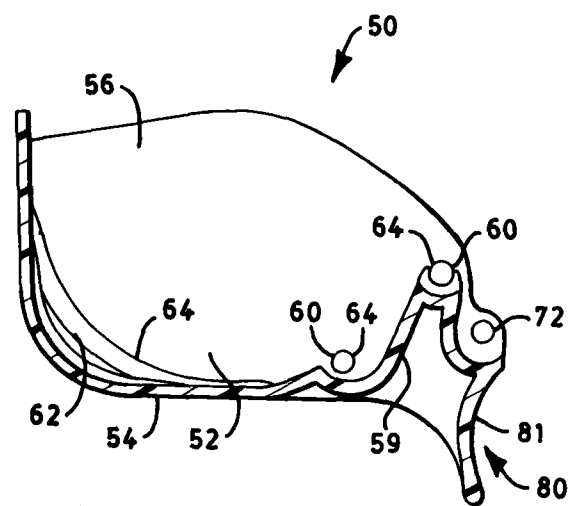


FIG. 8

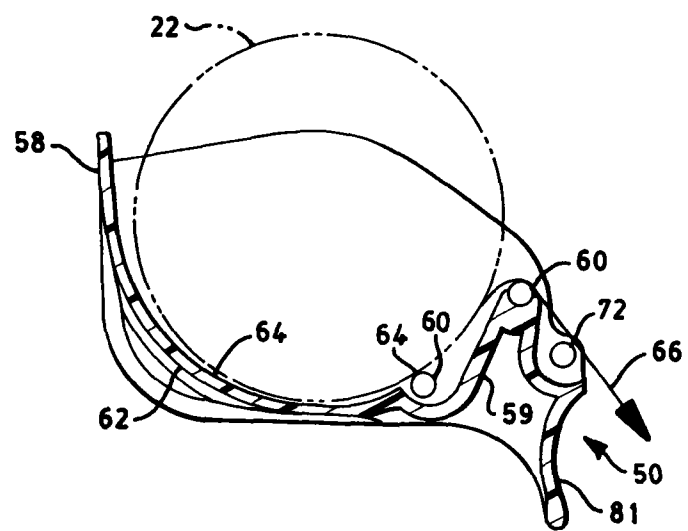


FIG. 9

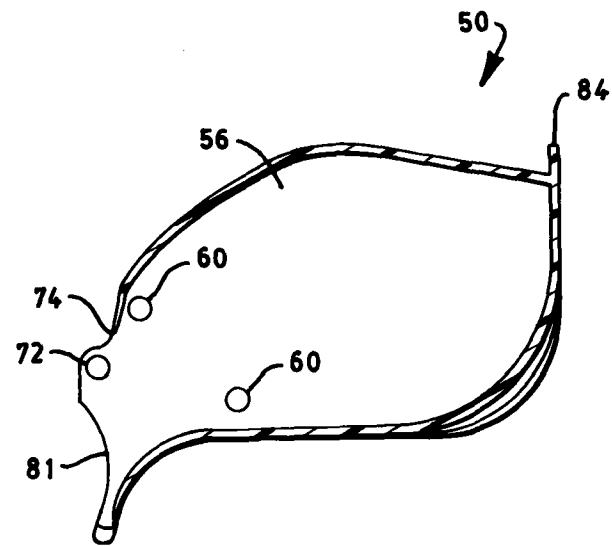


FIG. 10

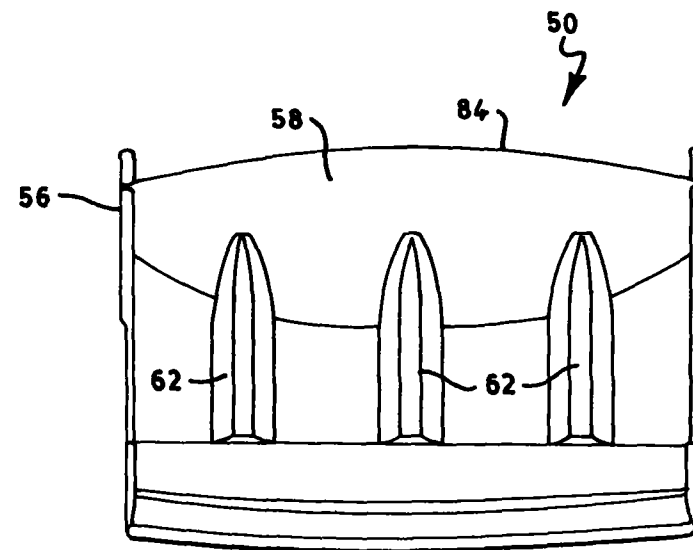


FIG. 11

Handwritten signature or initials.

2854

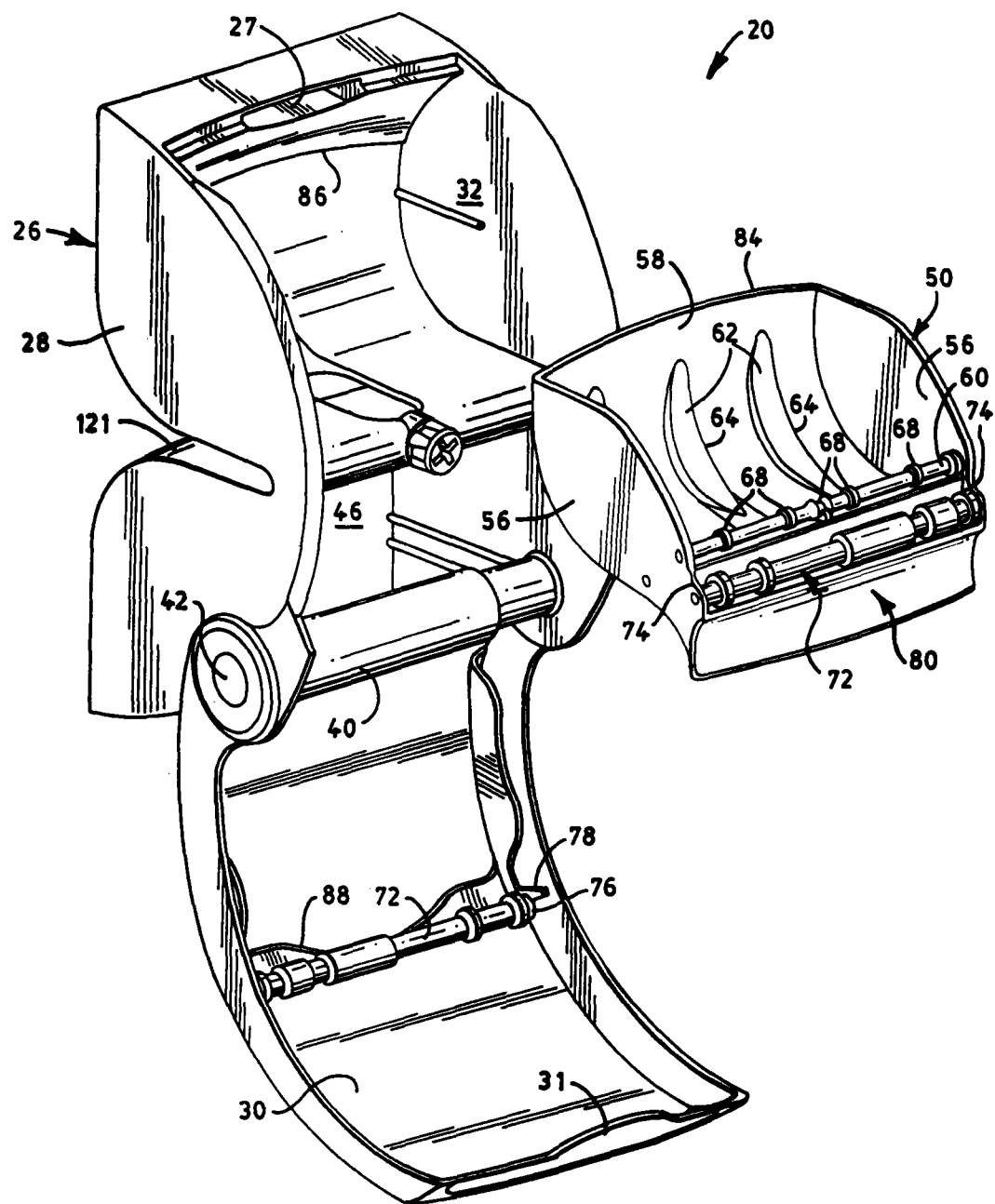


FIG. 12

20
35

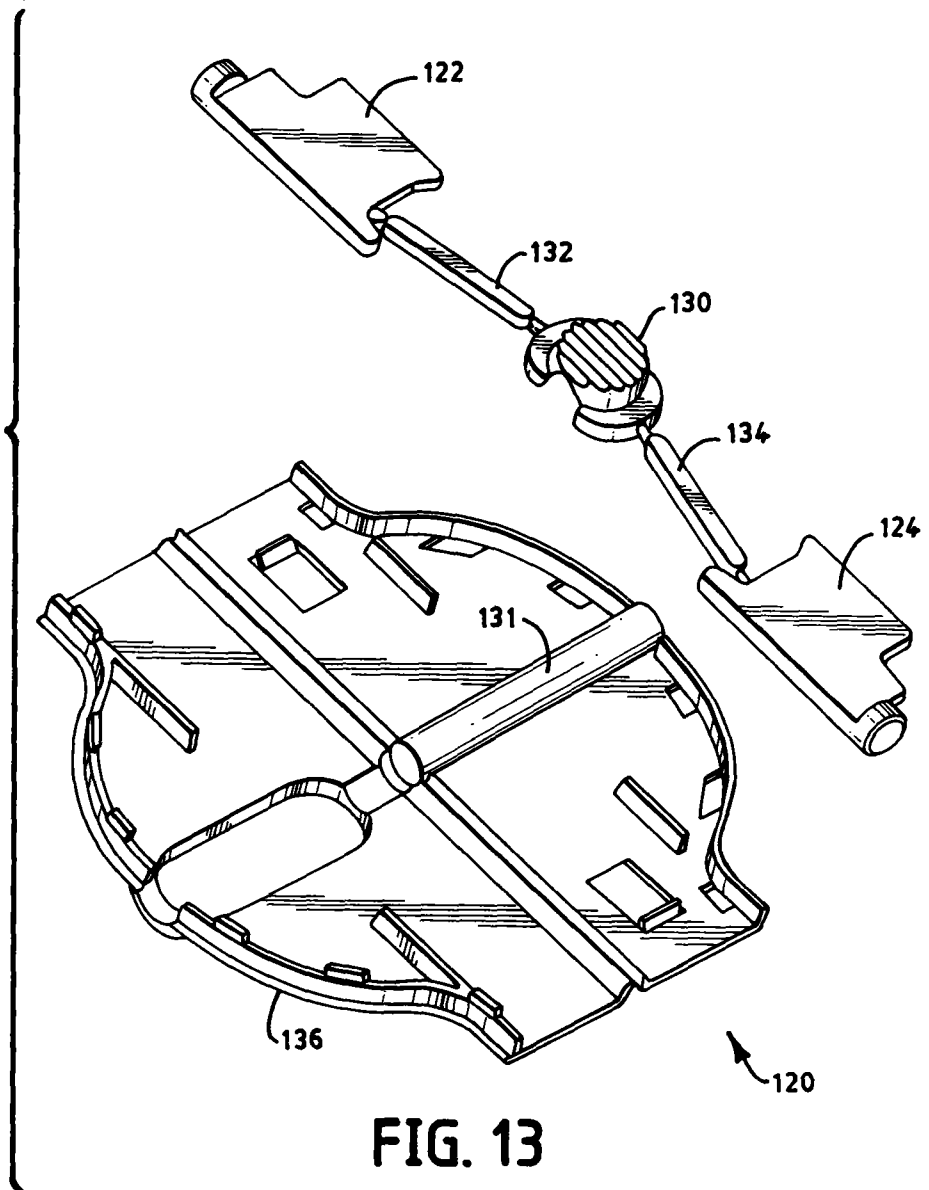


FIG. 13

57

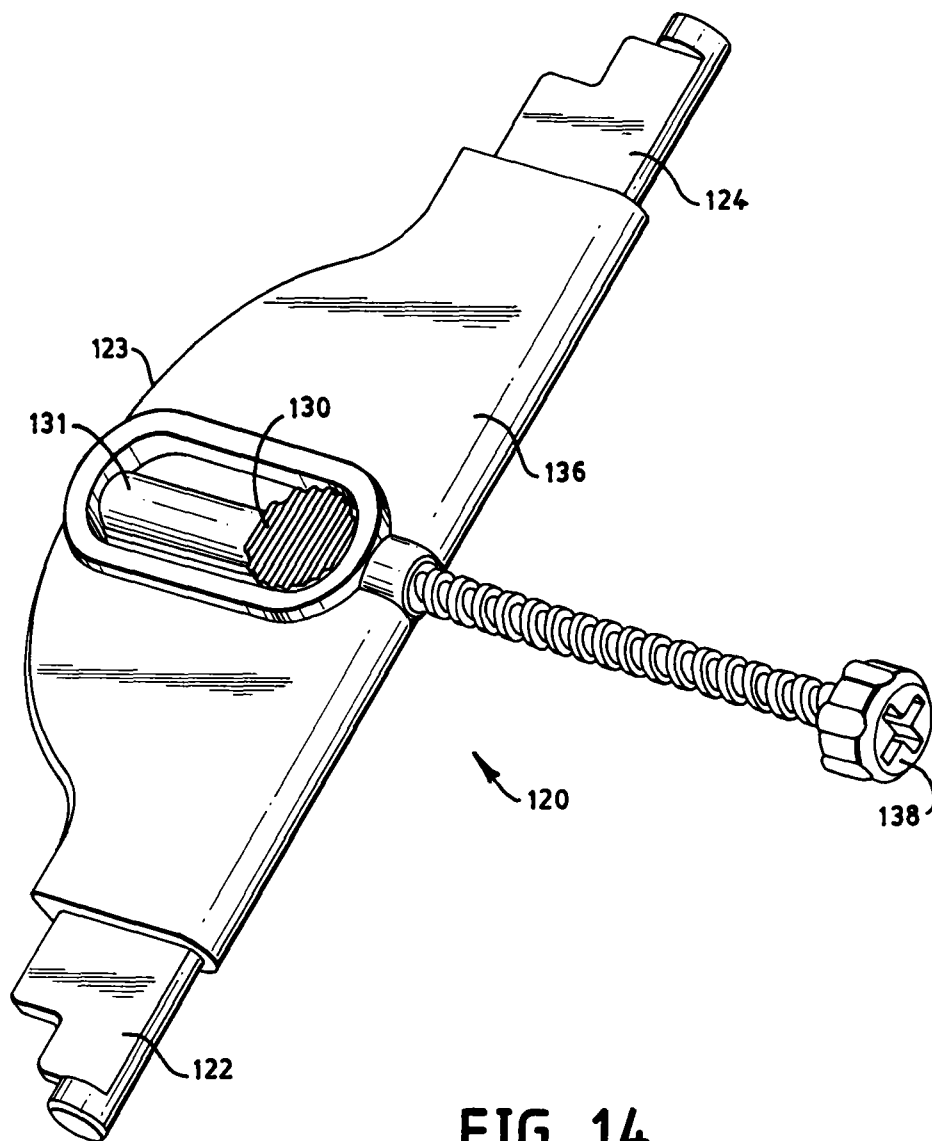


FIG. 14

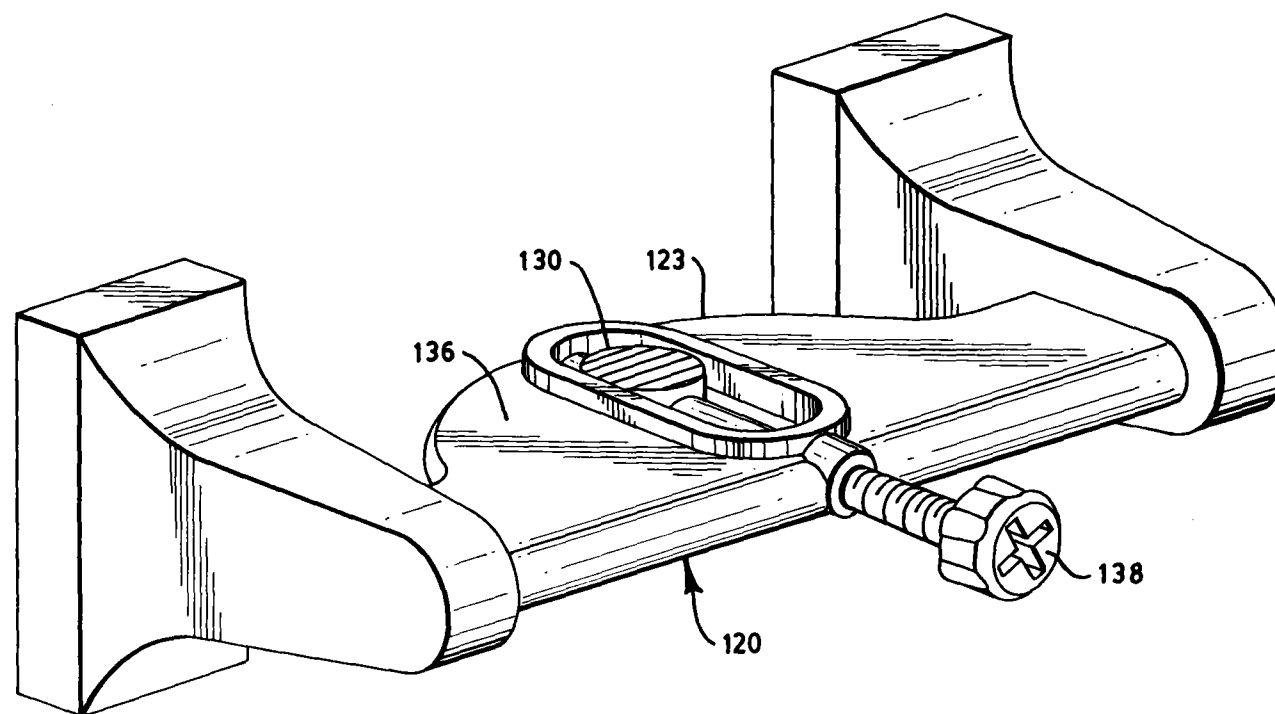


FIG. 15

2/10

27
51

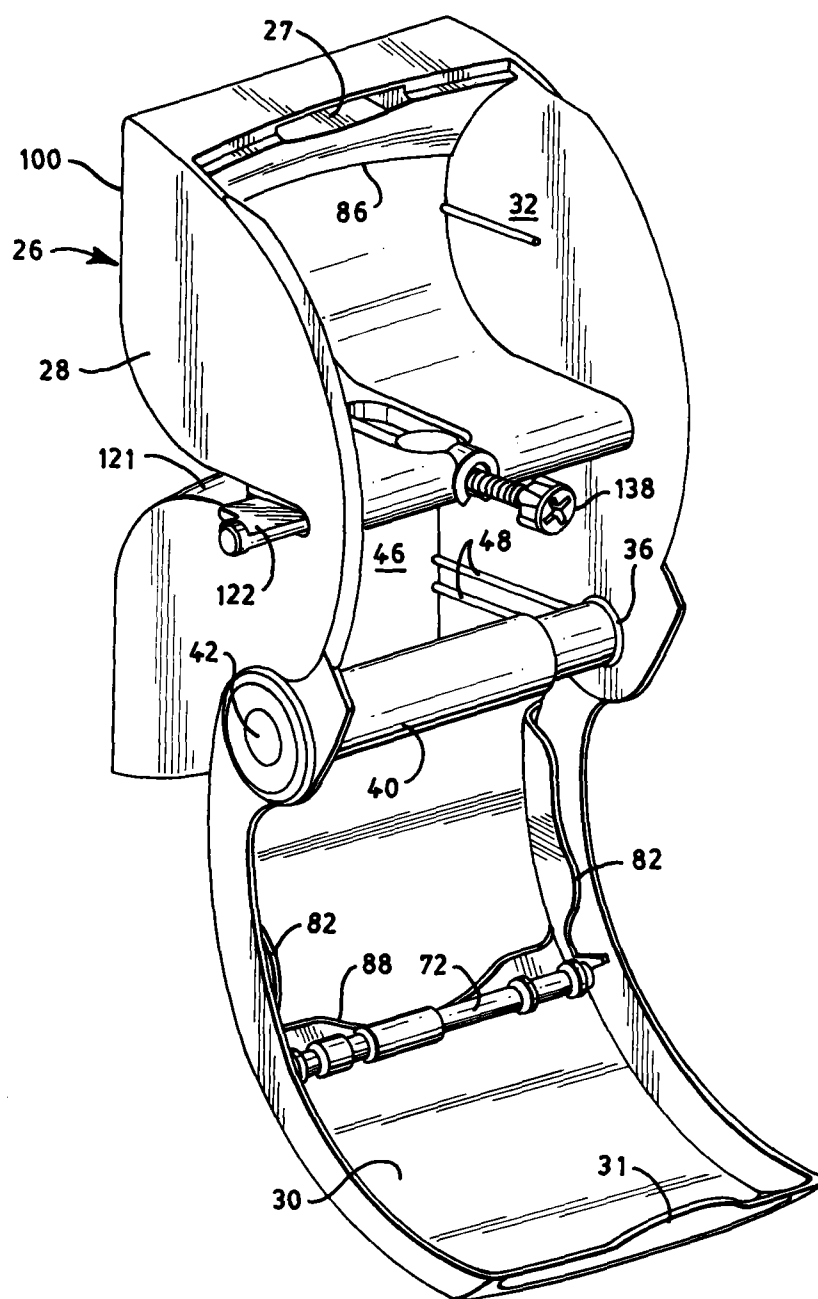


FIG. 16

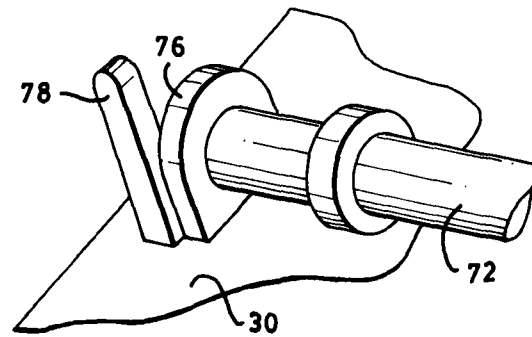


FIG. 17

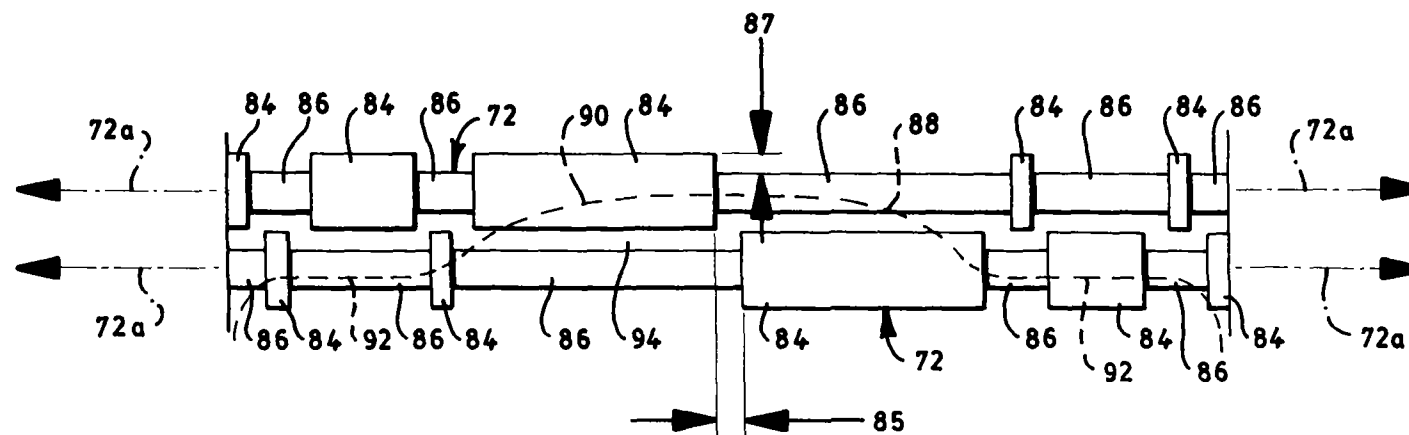


FIG. 18

22

27
3

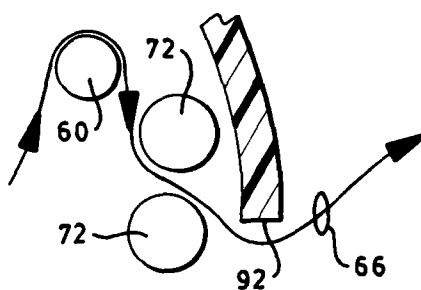


FIG. 19

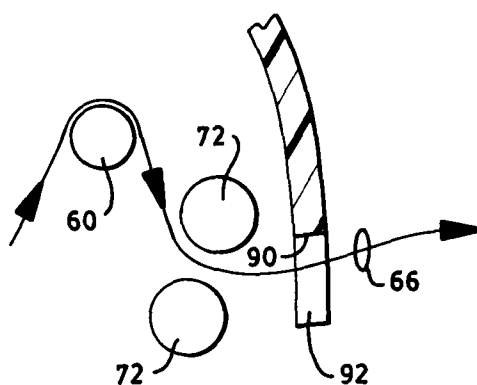


FIG. 20

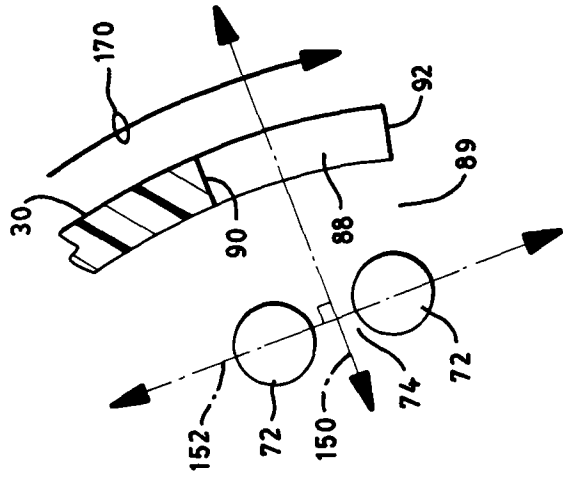


FIG. 21

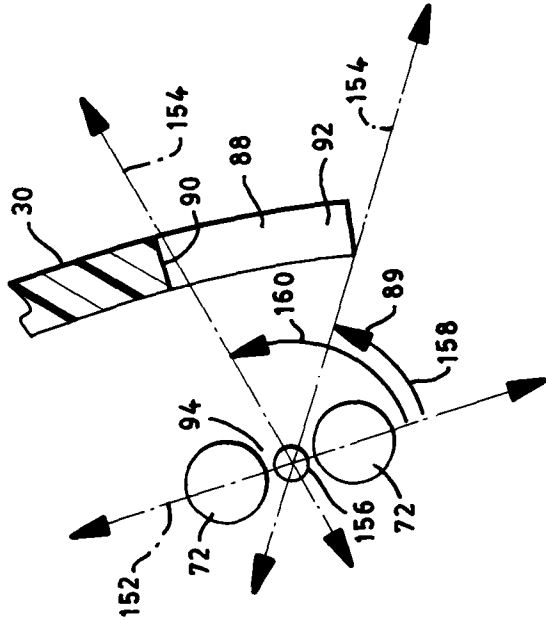


FIG. 22

90

41 05

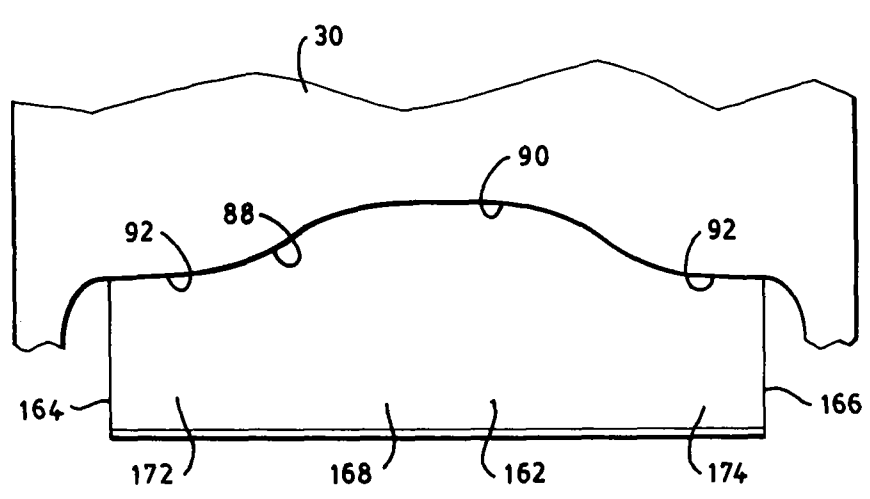


FIG. 23

92
16

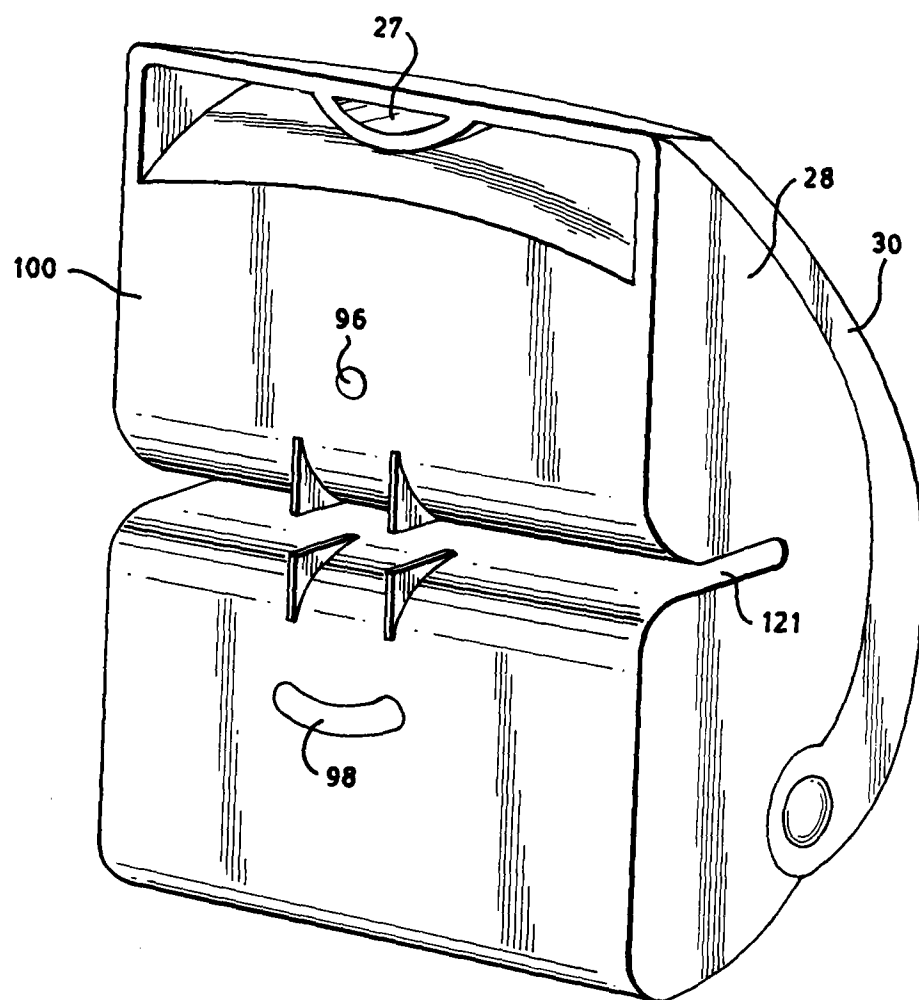


FIG. 24

93

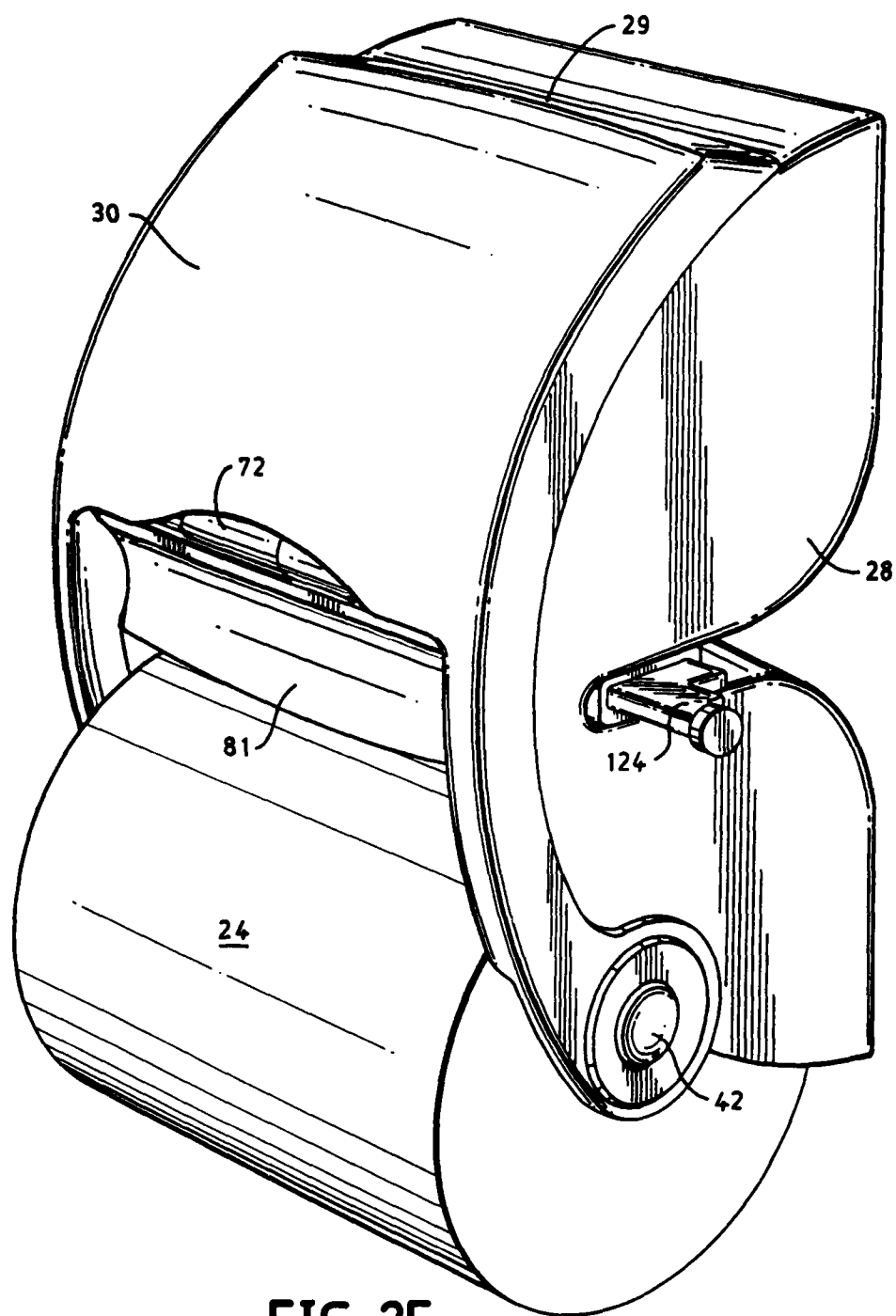


FIG. 25

94

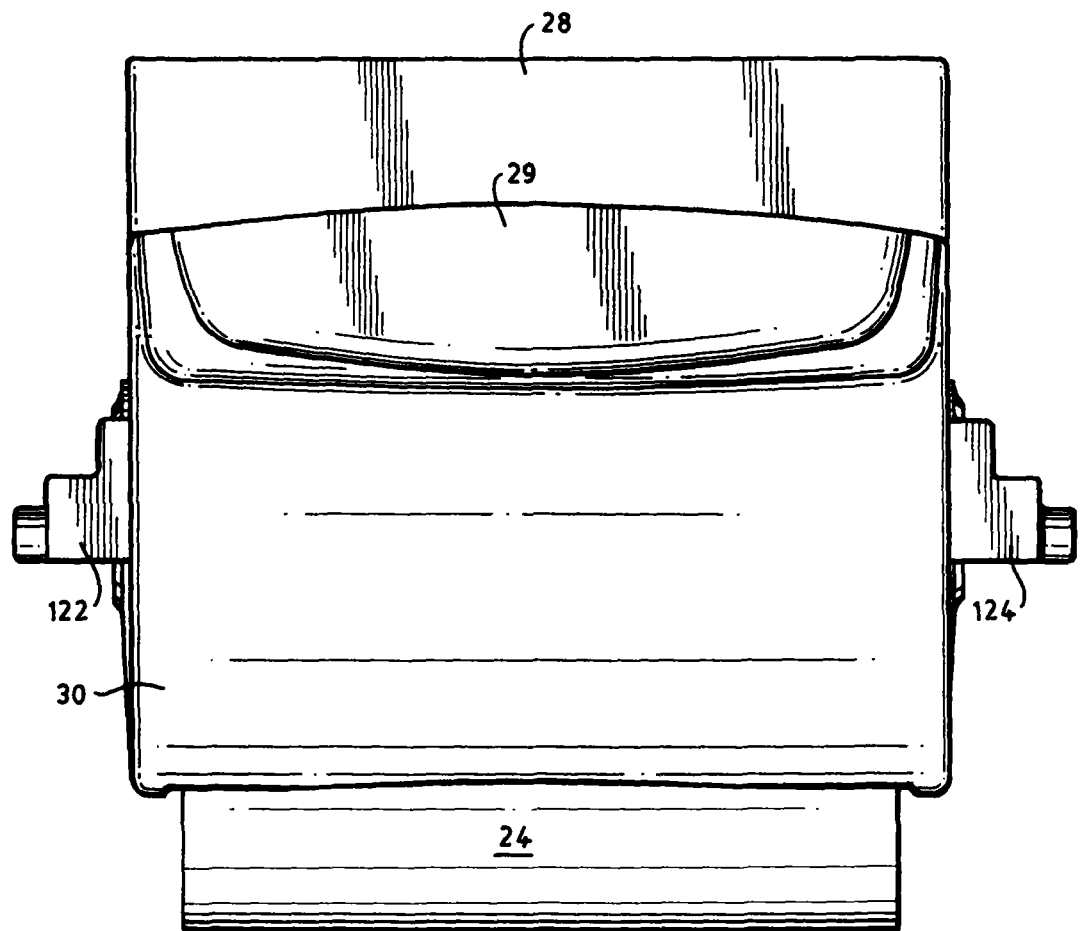


FIG. 26

45

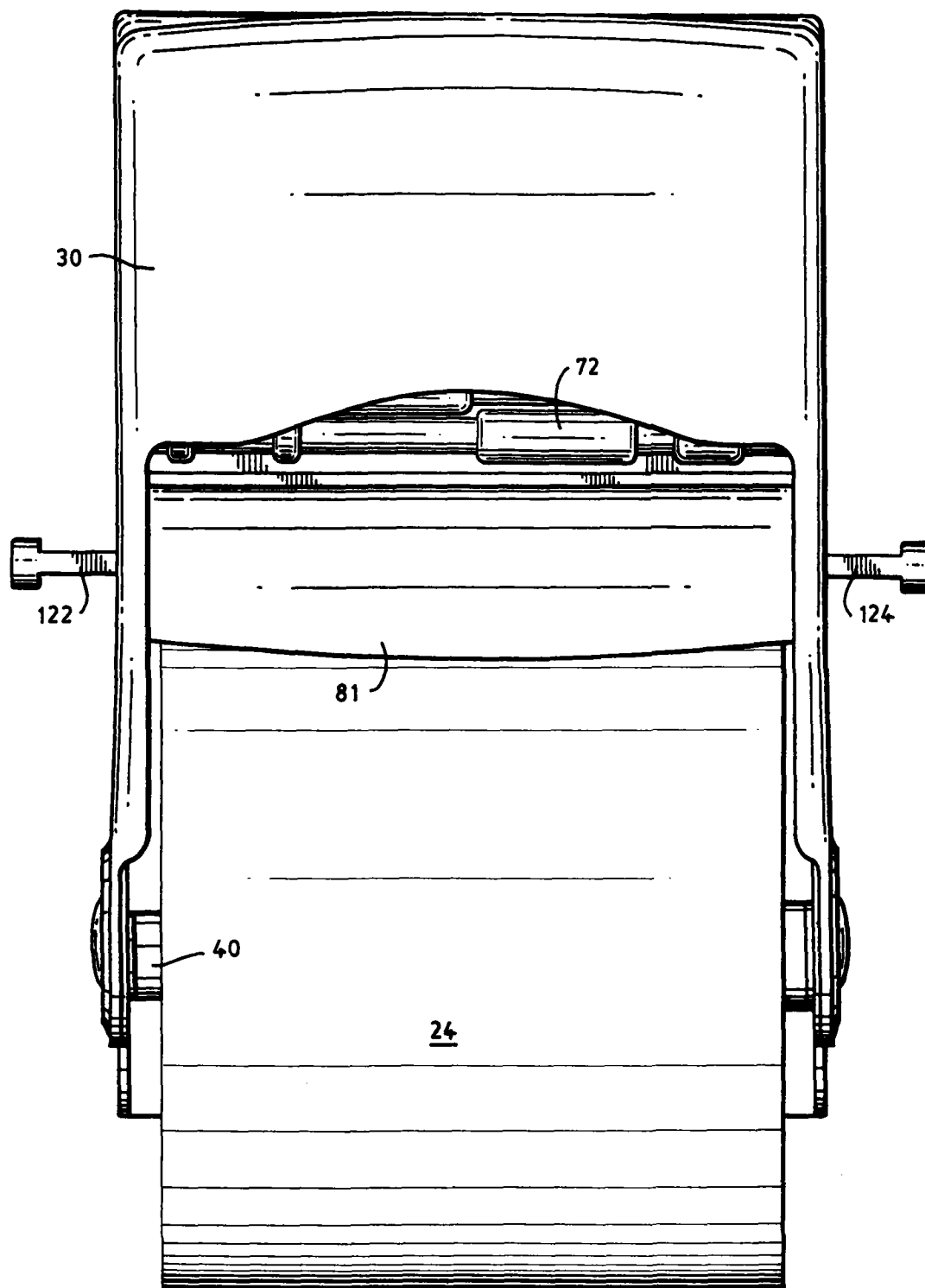


FIG. 27

46
20

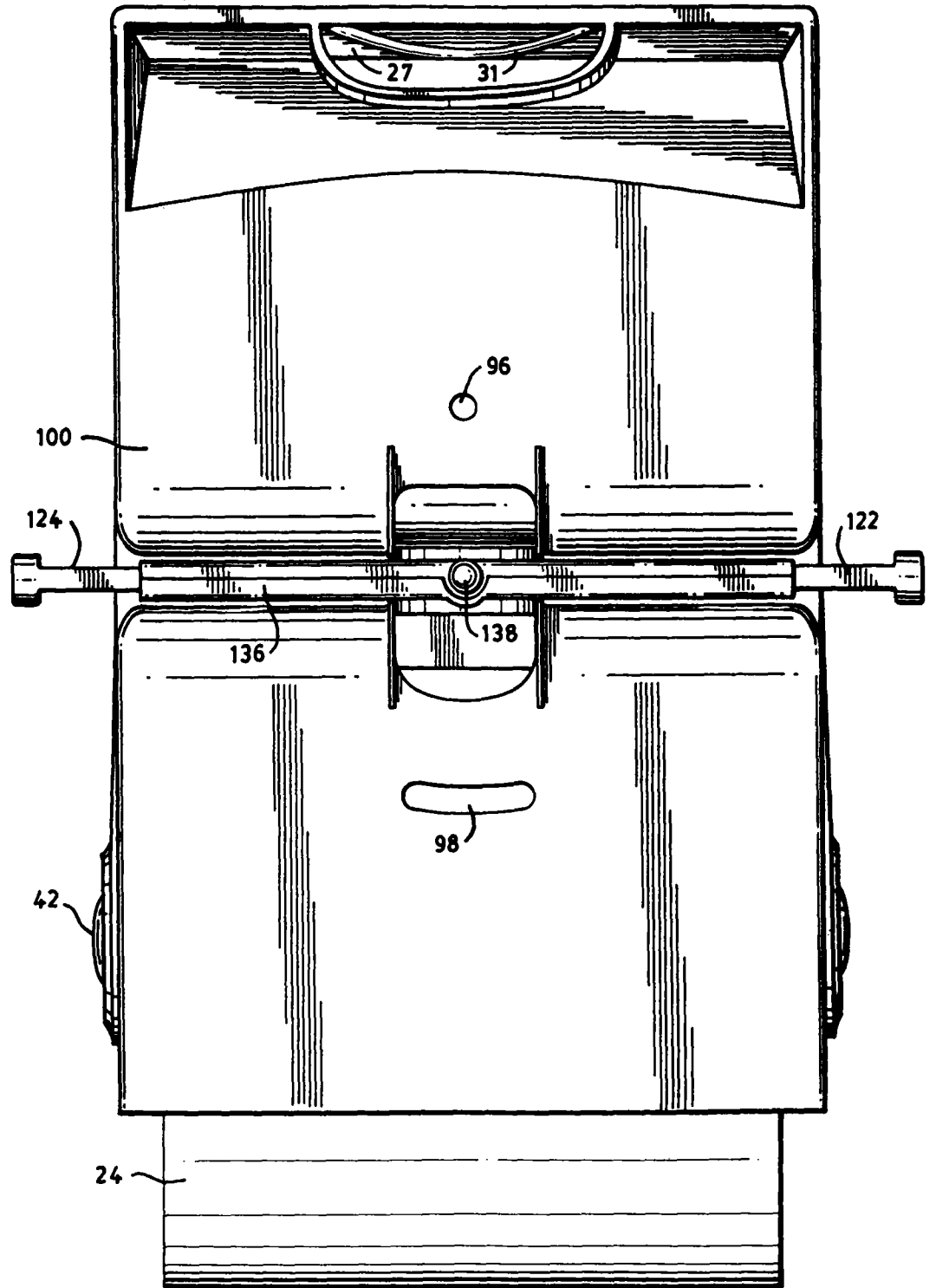


FIG. 28

47
21

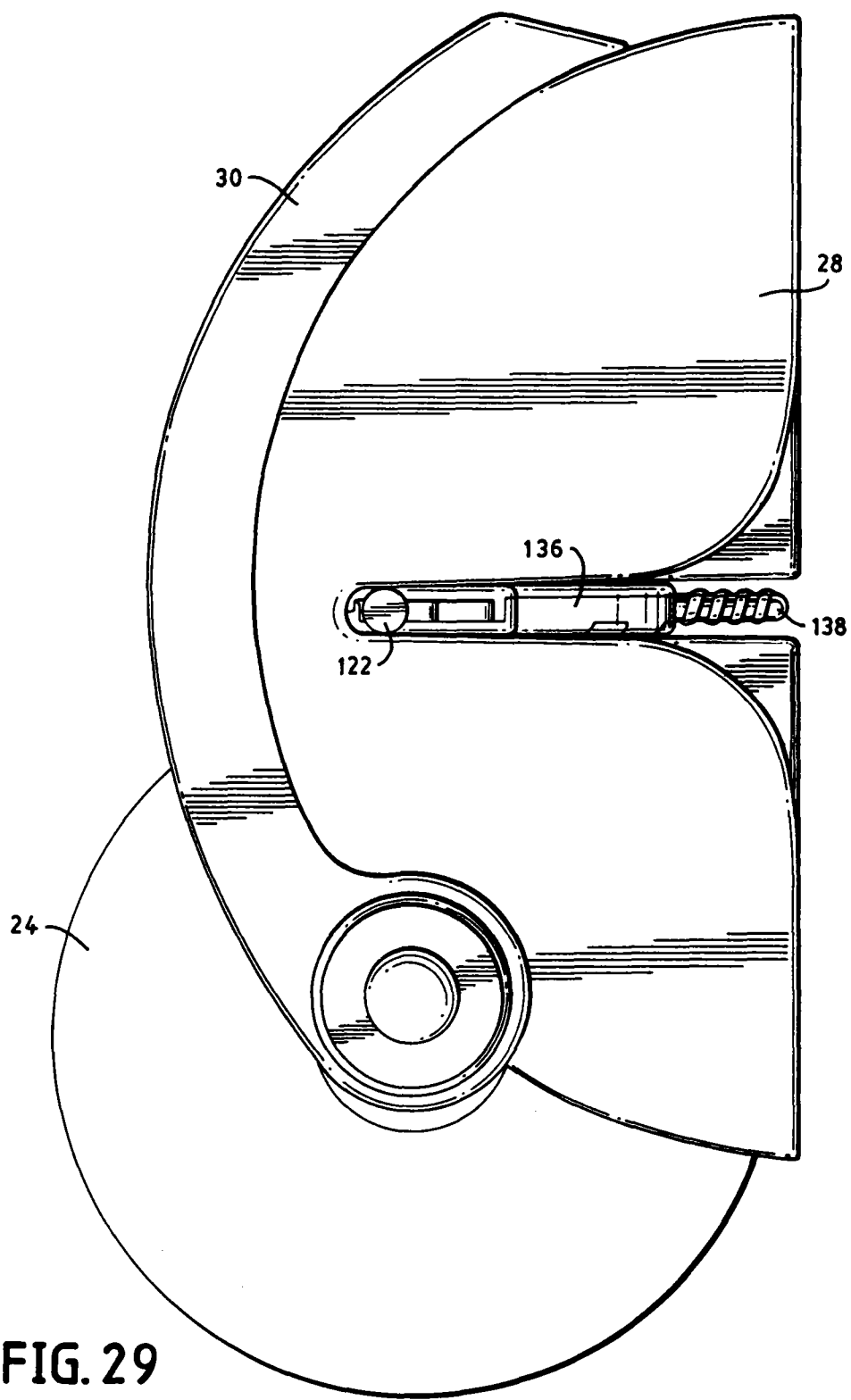
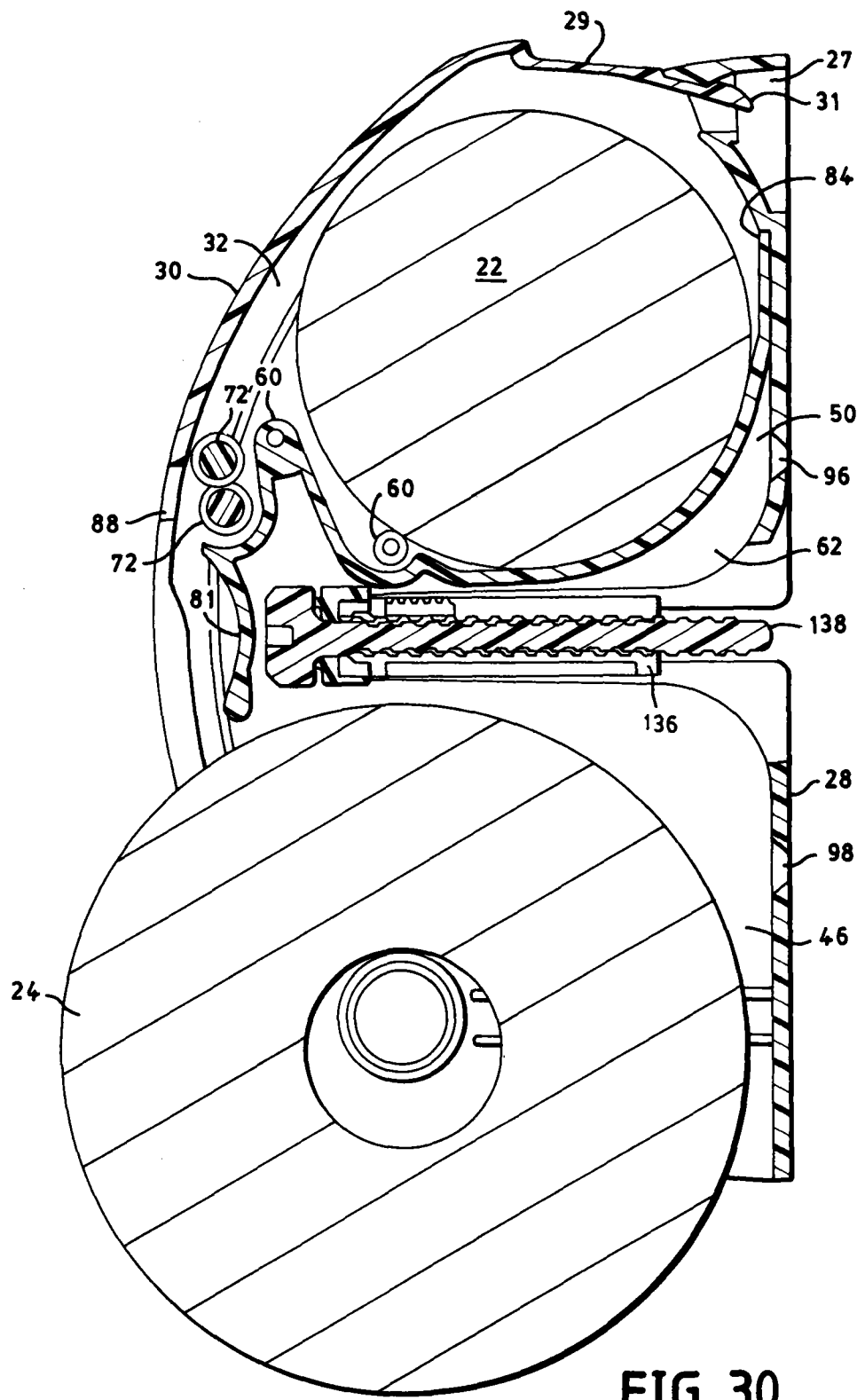


FIG. 29

98



REQUISITOS MINIMOS PARA AD

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00000355 00000000

Folios: 99

Fecha (AMD): 2000-04-27 16:38:34

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRAR 411 PRESENTAR

Dependencia: 2030 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [X]

MODELO DE UTILIDAD []

- Nombre e identificación del Solicitante []
- Nombre e identificación del Inventor []
- Título o nombre de la Invención []
- Descripción []
- Reivindicaciones []
- Resumen []
- Comprobante de Pago []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Nombre e identificación del peticionario []
- Nombre e identificación del inventor o diseñador []
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse []
- Representación gráfica []
- Comprobante de pago []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha: _____

INFORME DE PROTOCOLO

Expediente 00-030356

Fecha: 28 de abril del 2000.

Se certifica que:

Desde fecha 15 de abril de 1997,
del folio 90.637 al folio 90.642 del
libro de Protocolo N° 311, obra el poder
N° 17.397 conferido por KIMBERLY -
CLARK WORLDWIDE, INC.

domiciliado(a) en Neenah, Wisconsin - E.U.A.

al doctor RAMIRO CASTRO DUQUE y/o HECTOR
GOMEZ MEJIA

Representante en Santafé de Bogotá D.C. Los
mismos

Facultad para desistir si.

Revisado .

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

430
0000-04-28

EXPEDIENTE 00-030356

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI** ☒ **NO** ☐ **NO APLICABLE** ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a).
- SI** ☒ **NO** ☐ **NO APLICABLE** ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94).
- SI** ☒ **NO** ☐ **NO APLICABLE** ☐ Presentó, en forma correcta el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de enero del 2000).
- SI** ☒ **NO** ☐ **EXTEMPORANEAMENTE** ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris.
- SI** ☐ **NO** ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional.
- SI** ☐ **NO** ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de Paris; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.).
- SI** ☐ **NO** ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS**

OBSERVACIONES JURIDICAS CONVENIO DE PARIS: En todo caso, deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, **en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses**, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- SI** ☐ **NO** ☒ Se ajusta a los aspectos **FORMALES** indicados en la Decisión 344 y por tanto,
- SI** ☐ **NO** ☒ Se recomienda **PUBLICAR** el extracto correspondiente.

Santafé de Bogotá, D.C., 28 de abril del 2000.

EXAMINADOR JURIDICO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
PRIMER EXAMEN DE FORMA

130/Sin Fedra

Radicación no 00-30356
Concepto Técnico no 655 Clasificación Internacional de Patentes A47K 10/32

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b).
- SI ☐ NO ☒ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).
- SI ☐ NO ☒ Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d).
- SI ☐ NO ☒ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94.
- SI ☐ NO ☒ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94.
- SI ☐ NO ☒ Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☐ NO ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Santa Fe de Bogotá, D.C.,

EXAMINADOR TÉCNICO

Expediente n.º 00 - 30 356

CONCEPTO TÉCNICO

El solicitante debe presentar:

- ▶ una corrección a la expresión 'el armazón 28 también puede incluir las costillas de refuerzo 28' que aparece en la página 12, folio 16, de la descripción porque el numeral 28 está designando dos cosas distintas; eventualmente el solicitante deberá corregir la figura 1, a la cual se está haciendo alusión en el contexto, para que concuerde lo descrito con lo ilustrado;
- ▶ una corrección a los dibujos (y, si es el caso, a la descripción, ver especialmente la página 19, folio 23) porque en las figuras 8 y 9 se señalan con el numeral 64 dos partes --una de las cuales simultáneamente está señalada con el numeral 60-- y en la figura 12 lo que está señalado con el numeral 64 no coincide con esta última parte;
- ▶ una corrección a las figuras 25 - 30 porque en ninguna de ellas se ilustra 'un borde de la abertura surtidora 89' como se anuncia en la página 24, folio 28; en las figuras 21 y 22 aparece el numeral 89 pero no señala a una abertura;
- ▶ una aclaración respecto a la expresión

... en la solicitud de patente de los Estados Unidos de América comúnmente cedida e intitulada 'Dispositivo de montaje' que tiene un asunto de abogado 14 674, presentada el 30 de abril de 1999 cuya descripción se incorpora aquí como referencia ...

que aparece en las páginas 33 y 34, folios 37 y 38, porque carece de significado para un lector cualquiera; lo mismo es aplicable a unas expresiones semejantes que aparecen en la página 34, folio 38;

- ▶ el extracto para la publicación, de acuerdo con lo estipulado por el artículo 4-c del Decreto 117 de 1994;
- ▶ el arte final de la figura característica de la invención, en sus dos tamaños: 12cm x 12cm y 6cm x 6 cm; de acuerdo con lo establecido explícitamente en el artículo 27 del Decreto 117 de 1994 y tácitamente en el artículo 4-b del mismo Decreto; y,
- ▶ la tarjeta para el archivo temático de patentes debidamente diligenciada en el formato establecido, según lo dispone el artículo 4-b del Decreto 117 de 1994.

Santa Fe de Bogotá, D.C., 5 de mayo del 2000

Examinador Código n.º 202 009

con copia para el solicitante

430/2000-05-11

EXPEDIENTE 00-030356

AUTO 1255

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor RAMIRO CASTRO DUQUE, como apoderado del solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido

ARTICULO SEGUNDO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérsele al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complemente los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiendo que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los 5 MAY 2000

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C., 11 MAY 2000 notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI ☐ NO ☐

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA