

Int. 4476

454750

NOV. 1977



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años para España, se solicita a favor de la Firma LEIFHEIT INTERNATIONAL GUNTER LEIFHEIT GMBH, entidad alemana, residente en NASSAU/LAHN (REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS BARREDORAS, EN ESPECIAL PARA ALFOMBRAS".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una barredora, prevista en especial para alfombras, equipada con un cepillo cilíndrico que de una forma accionable se encuentra situado de una carcasa, el cual ha sido previsto para realizar el barrido del suelo y que tiene dispuesto por lo menos un recipiente colector de basura. En el caso de éstas ya conocidas barredoras, el recipiente colector de basura queda constituido por algunas partes integrantes de la carcasa. Para ello, la carcasa es realizada de forma abierta hacia arriba ó bien hacia abajo, estando cerrada la misma por medio de una trampilla ó bien por una tapa. Para el vaciado de los recipientes colectores de basura, todo el conjunto de la barredora ha de ser desplazado al cubo de basura ó bien hacia un dispositivo similar. A continuación, por la apertura de la trampilla y de la tapa respectivamente, se pueden vaciar los recipientes colectores de -

**POOR
QUALITY**

15 basura. Sin embargo, en vista de que la barredora va equipada con un mango de gúe resulta engorrosa la manipulación de la barredora a efectos del vaciado de los recipientes colectores de basura.

Por este motivo, la presente invención tiene por objeto crear una barredora de la clase descrita al principio, ante todo
20 una barredora para alfombras, en la que los recipientes colectores de basura pueden ser vaciados de una manera sencilla y fácil.-

Conforme a la presente invención, este objeto se consigue por el hecho de que el recipiente colector de basura se encuentra fijado, con el fin de ser realizado su vaciado, de una forma
25 desmontable en la carcasa. Debido a ello, el recipiente colector de basura constituye una parte que puede ser desmontada de la carcasa y que con el fin de efectuar su vaciado puede ser separada de la carcasa de la barredora.-

El recipiente colector de basura, que en la carcasa está
30 fijado de una forma desmontable, posee un fondo que es esencialmente rectangular así como posee en la cara, dirigida hacia el cepillo cilíndrico, una abertura de entrada de basura la cual abraza todo el ancho de este cepillo cilíndrico y que tiene una pared lateral que parte del fondo y que hacia la parte interior del recipiente se extiende de una forma transversalmente inclinada, mientras que en los lados restantes de este fondo se han dispuesto --
35 unas paredes laterales que en el sentido vertical se extienden hacia arriba. Gracias a ello, el recipiente colector de basura que de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa, posee una suficiente rigidez de conformación y puede absorber una gran
40 cantidad de basura que, de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa, posee una pared que cierra este recipiente colector de basura por arriba y que ha sido dispuesta en las mismas paredes laterales las que en el sentido vertical se extienden
45 hacia arriba, Gracias a ello, el recipiente colector de basura, -

que de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa, también está cerrado hacia arriba, de modo que las basuras no pueden caer del recipiente colector de basura al estar el mismo desmontado. En este caso, para la introducción de las basuras se ha previsto, para el uso normal, una abertura de entrada de basura.-

De una manera conveniente al recipiente colector de basura, que de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa puede ser introducido por la carcasa desde un lado, de forma paralela al capillo cilíndrico. Debido a ello el recipiente colector de basura es realizado al estilo de un cajón y el mismo puede ser introducido, en la forma de un cajón y desde un lado, por esta carcasa.-

El recipiente colector de basura, que de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa, también puede ser introducido por la carcasa desde abajo. De acuerdo con esta forma de realización, la carcasa es realizada de una forma abierta hacia abajo de modo que el recipiente colector puede ser introducido desde abajo por la carcasa. En tal caso, el fondo de este recipiente colector de basura constituye al mismo tiempo el fondo de toda la barridora.-

El recipiente colector de basura, que de una forma desmontable se encuentra fijado por la carcasa, también puede ser introducido en esta carcasa desde arriba. Con esta forma de realización, la pared que cierra el recipiente colector de basura hacia arriba, constituye al mismo tiempo una parte integrante de la superficie de la barridora.-

De acuerdo con otra ampliación de la presente invención, el recipiente colector de basura, que de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa, puede ser introducido por ésta carcasa en sentido horizontal y desde la parte delantera ó bien trasera. Según esta forma de realización, la carcasa constituye esen-

80 cialmente tan sólo la parte central de la barredora, y la misma sirve de fijación y de alojamiento para el cepillo cilíndrico y para las ruedas motrices. En este caso, los recipientes colectores de basura se introducen en esta carcasa de forma horizontal desde la parte delantera y trasera.-

85 La carcasa va provista de unas correspondientes escotaduras y dispositivos de guía para el recipiente colector desmontable de basura. Gracias a ello, el recipiente colector de basura puede ser colocado, de una manera especialmente sencilla, en su posición de trabajo. Para realizar su fijación en la posición de trabajo, el recipiente colector de basura, que de una forma desmontable se encuentra fijado en la carcasa, puede estar sujetado por medio de un dispositivo de enclavamiento. Gracias a ello, el recipiente colector de basura se encuentra fijado de una manera segura dentro de la carcasa; en este caso, para realizar el desmontaje de este recipiente colector de basura, el enclavamiento puede ser anulado de una forma sencilla. -

95 El recipiente colector de basura, que desde arriba puede ser introducido por la carcasa, posee en cada una de las paredes laterales una ranura de extensión horizontal, por las que encajan, por una parte, un saliente de la carcasa, el cual tiene la forma de un nervio, así como, por la otra parte, un saliente que está situado en una lengüeta elástica que ha sido moldeado del mismo material de la carcasa. Gracias a ello, el recipiente colector de basura se encuentra sujetado de una forma segura dentro de la carcasa; en este caso, para sacar el recipiente colector de basura puede ser doblada hacia fuera la lengüeta elástica con el saliente.-

100 Para realizar esta dobladura, en la lengüeta elástica se ha dispuesto una prolongación en forma de una manilla para efectuar el desenclavamiento entre el saliente y la ranura. Gracias a ello, con esta manilla puede ser doblada de una manera sencilla la lengüeta

ta elástica.-

110 El recipiente colector de basura, que desde arriba puede ser introducido por la carcasa, posee en sus paredes laterales unas espaldillas que quedan constituidas por unos acodamientos y con las que el recipiente colector de basura se apoya sobre el borde superior de la carcasa que tiene la forma de bastidor. Gracias a ello, el recipiente colector de basura está apoyado en atrastre de forma
115 sobre el borde superior de la carcasa que tiene la forma de un bastidor.-

120 El recipiente colector de basura y/o la carcasa en la forma de bastidor pueden estar equipados con unos resaltes que tienen unas superficies biseladas que actúan en conjunto con los bordes de la carcasa ó bien del recipiente colector de basura. Gracias a ello, se consigue un enclavamiento especialmente conveniente de este recipiente colector de basura dentro de la carcasa en forma de bastidor, pudiendo ser extraído en este caso el recipiente colector de basura a presión y desde abajo de la carcasa en forma de bastidor.-
125

130 El borde superior de la carcasa en forma de bastidor posee un resalte en forma de nervio que va dirigido hacia la parte interior, previsto para el apoyo de las espaldillas de este recipiente colector de basura y debajo del cual se han dispuesto los fiadores elásticos del recipiente colector de basura. Gracias a ello, la carcasa en forma de bastidor tiene una superficie de apoyo lo suficientemente ancha para el recipiente colector de basura. Además, con ello queda aumentada la rigidez de la forma de la carcasa en forma de bastidor. Como añadidura, el resalte en forma de nervio que va
135 dirigido hacia la parte interior, constituye el contra-soporte para los fiadores elásticos del recipiente colector de basura.-

En este caso, el fiador elástico puede estar constituido por una lengüeta que queda formada por una hendidura que en forma

de "U" es realizada en la pared del recipiente colector de basura;
140 lengüeta éste cuyo extremo libre termina por encima del borde superior de la carcasa en forma de bastidor, mientras que en el extremo inferior de la misma, el cual se convierte en la pared de este recipiente colector de basura por debajo del resalte de la carcasa en forma de bastidor, el que tiene la forma de un nervio y que va
145 dirigido hacia el interior, se ha dispuesto un saliente en forma de lengüeta que ha sido doblada hacia fuera y que está dispuesto por debajo del resalte de la carcasa en forma de bastidor, que tiene la forma de nervio y va dirigido hacia dentro. El saliente en forma de lengüeta, que ha sido doblado hacia fuera, se coloca du--
150 rante la introducción del recipiente colector de basura por debajo del resalte de la carcasa en forma de bastidor resalte que tiene la forma de nervio y va dirigido hacia la parte interior, de modo que el recipiente colector de basura queda fijado de una manera segura dentro de la carcasa en forma de bastidor. Para efectuar el
155 desmontaje del recipiente colector de basura de la carcasa en forma de bastidor, la lengüeta, que en la pared del recipiente colector de basura es constituida por una hendidura, es forzada hacia dentro, de modo que el saliente que tiene la forma de lengüeta se libera de la carcasa en forma de bastidor, del saliente en forma de nervio, nervio éste que va dirigido hacia el interior. A continuación, el recipiente colector de basura puede ser extraído de la --
160 carcasa en forma de bastidor sacándose el mismo hacia arriba.--

El fiador elástico también puede estar constituido por --
165 espaldillas formadas por acodamiento de una lengüeta dirigida hacia arriba y formada por una hendidura practicada en forma de "U" en una pared del recipiente colector de basura,. Al efectuarse la introducción del recipiente colector de basura en la carcasa en forma de bastidor, estos acodamientos se cierran por detrás del resalte de la carcasa en forma de bastidor, resalte éste que tiene la for-

170 ma de nervio que va dirigido hacia el interior, de modo que el reci-
piente colector de basura está sujetao de una manera segura dentro
de la carcasa en forma de bastidor. Para efectuar el desmontaje ó -
la extracción del recipiente colector de la carcasa en forma de bas-
tidor, se empuja hacia dentro la lengüeta, que va dirigida hacia --
175 arriba y queda constituida por una hendidura practicada en forma de
"U" en la pared de este recipiente colector de basura, de modo que
los accodamientos se libran del resalte de la carcasa en forma de -
bastidor, el cual tiene la forma de un nervio que va dirigido hacia
el interior.-

180 Con el fin de conseguir la manipulación con una sola mano
en ambos lados del recipiente colector de basura pueden estar dis-
puestas unas lengüetas cuyos extremos libres, dirigidos hacia arriba
están unidos entre sí por medio de un estribo. Por el levantamiento
de este estribo, las dos lengüetas son dobladas elásticamente hacia
185 dentro, de modo que los dispositivos de enclavamiento se libran. En
este caso, el levantamiento de este estribo, dispuesto en el recipien-
te colector de basura, puede ser realizado con una sola mano, por --
lo que la otra mano se tiene libre para coger la carcasa de la barge
dora.-

190 De igual manera existe la posibilidad de disponer unas --
lengüetas también en ambos lados del recipiente colector de basura;
lengüetas éstas cuyos extremos que van dirigidos hacia arriba, es--
tán prolongados hasta la parte superior de este recipiente colector
de basura y que por sus extremos libres poseen unos resaltes de ma-
nilla que entre sí están dispuestos a tal distancia que los dos re-
saltes de manilla pueden ser cogidos con una sola mano, a fin de -
195 ser desplazados entre sí. Gracias a ello es posible colocar las dos
lengüetas, igualmente de una manera muy sencilla, con una sola mano
en la posición de desenclavamiento.-

200 El fiador en forma de resorte también puede estar consti-

tuido por una espiga que va dirigida hacia fuera, y que ha sido dis-
puesta en las lengüetas elásticas y encaja en una correspondiente
escotadura de enclavamiento situada en la carcasa en forma de bas-
tidor. Durante la introducción del recipiente colector de basura -
205 en la carcasa en forma de bastidor, esta espiga, que vá dirigida -
hacia fuera, encaja gracias a la lengüeta en forma de resorte en -
la correspondiente escotadura de enclavamiento. Para realizar la -
extracción de este recipiente colector de basura de la carcasa en
forma de bastidor, la espiga puede ser sacada de su encaje por do-
210 blarse la lengüeta hacia dentro.-

La abertura de entrada de basura del recipiente colector
de basura puede estar equipada con un dispositivo de cierre que en
su posición básica, en la que el recipiente colector de basura es
introducido en la carcasa, tiene su posición de abertura. Gracias
215 a ello y en el uso normal, las basuras pueden ser introducidas de
una manera muy sencilla en el recipiente colector de basura, mien-
tras que éste puede ser cerrado, una vez que haya sido realizada la
extracción ó desmontaje de este recipiente colector de basura de -
la carcasa, de manera que las basuras no pueden salir del recipien-
220 te colector de basura.-

El dispositivo de cierre previsto para la abertura de en-
trada de las basuras de este recipiente colector de basura puede -
adoptar automáticamente su posición de cierre, una vez efectuada -
la extracción de este recipiente colector de basura. Gracias a ello
225 queda facilitada la manipulación de la barredora, dado que, al ser
realizada la extracción del recipiente colector de basura de la car-
casa, la abertura de entrada de las basuras adopta automáticamente
su posición de cierre.-

Para el recipiente colector de basura que en el sentido
230 horizontal puede ser introducido en la carcasa desde la parte delan-
tera ó bien desde la parte trasera, el dispositivo de cierre puede

235 estar constituido por una trampilla que vá unida de una manera articulada con la pared que cierra el depósito colector de basura desde arriba y que por la última parte del movimiento de introducción del recipiente colector de basuras hacia el interior de la carcasa pueda ser pasada a su posición abierta por coincidir con un tope de la carcasa. Gracias a ello, se consigue de una manera muy sencilla el que durante la introducción del recipiente colector de basura en la carcasa, la trampilla que cierra la abertura de entrada de basura pueda ser pasada a su posición de apertura -- 240 -- siendo mantenida la misma posición de apertura.--

245 La trampilla que de una forma articulada está dispuesta en la pared que cierra el recipiente colector de basura hacia arriba, adpta durante la extracción del recipiente colector de basura de la carcasa, y debido a su peso propio, automáticamente su posición de cierre. Gracias a ello se consigue de una manera muy conveniente el cambio de la posición de la trampilla, ya que para ello se aprovecha el peso propio de la misma trampilla.--

250 De una manera especialmente conveniente, la trampilla puede estar moldeada en forma de charnela a modo de película directamente del material del recipiente colector de basura, fabricado de plástico. Gracias a ello el recipiente colector de basura puede ser fabricado, de una manera muy conveniente, en un sólo proceso de fabricación.--

255 La pared lateral, que hacia la parte interior del recipiente se extiende con una inclinación transversal y que está dispuesta por debajo de la abertura de entrada para las basuras y en el fondo del recipiente colector de basura hecho de material plástico, ha sido unida con el fondo por medio de una unión de bisagras de película, y la misma posee en los bordes laterales unos salientes que encajan en las correspondientes escotaduras practicadas en 260 las paredes laterales del recipiente colector de basura.--

Gracias a ello, durante la fabricación del recipiente co-
lector de basura por el procedimiento de fundición inyectada de ma-
265 terial plástico, ésta pared lateral pueda ser fabricada en un mismo
plano con el fondo. Después de la fabricación de este recipiente de
basura por el procedimiento de fundición inyectada de material plás-
tico, esta pared es elevada de tal modo que la misma se extiende -
hacia arriba con una inclinación transversal hacia la parte inte-
270 rior del recipiente. En esta posición, los salientes, dispuestos en
los bordes laterales, entran en las correspondientes escotaduras -
de las paredes laterales del recipiente colector de basura de man-
era que la pared lateral, que ha sido doblada hacia arriba, permang-
ce de una forma segura en la posición ajustada.-

275 La pared lateral que en el fondo ha sido dispuesta por de-
bajo de la abertura de entrada para las basuras y que se extiende
con una inclinación transversal hacia la parte interior del reci-
piente, encaja con unos resaltes, dispuestos por el borde inferior,
en arrastre de forma en unas escotaduras practicadas en el fondo, y
280 la misma posee en los bordes laterales unos salientes que entran -
por las correspondientes escotaduras dispuestas en las paredes la-
terales del recipiente colector de basura. Debido a ello, el reci-
piente colector de basura puede ser fabricado de un modo especial-
mente conveniente por el procedimiento de fundición inyectada de -
285 material plástico, en este caso, la pared lateral que se extiende
de una forma transversalmente inclinada hacia la parte interior -
del recipiente, puede ser fabricada por sí sola, con el fin de po-
der ser unida a continuación, de una manera sumamente sencilla y -
sin especiales medios adicionales, con el recipiente colector de -
290 basura.-

Para la obtención de una unión sencilla y a la vez segura, la pared
lateral, que hacia la parte interior del recipiente colector se ex

tiende de una forma transversalmente inclinada, puede estar hecha de un material plástico y la misma puede tener en su cara posterior y por su borde inferior un reborde en forma de nervio practicado en el mismo material, y la misma pared lateral puede entrar con un resalte en forma de nervio en la escotadura del fondo, la cual está abierta por delante y por arriba y tiene la forma de ranura, entrando de la misma pared con por lo menos un resalte en forma de espiga, que en el reborde está desplazado hacia atrás, en una abertura practicada en el fondo. Gracias a ello, la pared lateral, que con respecto a la parte interior del recipiente se extiende con una inclinación transversal, puede ser colocada, de una manera muy sencilla, con el borde inferior desde arriba sobre el fondo del recipiente - colector de basura y la misma se encuentra asegurada contra desplazamientos laterales en todas las direcciones. Después del enclavamiento de los resaltes laterales en las escotaduras de las paredes laterales de este recipiente colector de basura, ya no es posible efectuar el levantamiento de la pared lateral, que hacia el interior del recipiente colector se extiende de una forma transversalmente inclinada.-

En este caso, el resalte en forma de nervio puede ocupar toda la anchura del recipiente, de modo que asimismo queda garantizada una unión hermética al polvo entre el fondo del recipiente colector de basura y la pared lateral que se extiende en el sentido transversal.-

Para las barredoras, en las que el recipiente colector de basura puede ser introducido desde arriba en la carcasa y en las que éste recipiente colector posee en las paredes laterales unas espaldillas constituidas por acodamientos y con las que el recipiente colector de basura está apoyado en el borde superior de la carcasa en forma de bastidor, de acuerdo con una ampliación de la presente invención puede estar formada en el mismo material del --

325 punto de apoyo del recipiente colector de basura, el cual queda --
constituido por el acodamiento, por lo menos una lengüeta elástica
que vá dirigida hacia abajo y que se pone a tope con la cara inte-
rior de la carcasa en forma de bastidor, lengüeta ésta que en aque-
lla cara que va dirigida hacia la carcasa en forma de bastidor está
330 equipada con un saliente de forma aproximadamente hemisférica. En
este caso, el resalte de forma hemisférica de la lengüeta elástica
puede estar dispuesto por debajo de la carcasa en forma de basti-
dor. Gracias a ello, el recipiente colector de basura posee un en-
clavamiento de fabricación especialmente sencilla, con el que este
recipiente colector de basura puede estar fijado de una manera se-
335 gura en la carcasa en forma de bastidor para la máquina barredora.
Para efectuar su desmontaje ó extracción, el recipiente colector -
de basura puede ser sacado a presión, de una manera muy sencilla,
desde abajo de la carcasa en forma de bastidor.-

340 De igual modo existe la posibilidad de que en las máqui-
nas barredoras, en las que el recipiente colector de basura puede
ser introducido desde arriba en la carcasa y en las que este reci-
piente colector posee en las paredes laterales unas espaldillas --
constituidas por unos acodamientos y con las que el recipiente co-
lector se encuentra apoyado en el borde superior de la carcasa en
345 forma de bastidor, el recipiente colector de basura puede estar --
equipado de acuerdo con otra ampliación de la presente invención -
con por lo menos una lengüeta elástica que vá dotada de un resalte
fiador y actúa en conjunto con la carcasa en forma de bastidor es-
tando sujeta con un enclavamiento en la pared lateral de este re-
350 cipiente colector de basura. Debido a ello, en la fabricación del
recipiente colector de basura se evitan, de un modo muy sencillo,
las despulladuras ó bien unas mecanizaciones similares que podrían
ser condicionadas por éstas lengüetas elásticas, mecanizaciones -
éstas que hacen la fabricación más costosa y más difícil. Las len-

355 gúetas elásticas que se fabrican por separado, pueden ser fijadas, sin ningún medio adicional y de una forma muy sencilla, por el enclavamiento en las paredes laterales del recipiente colector de basura.-

360 En este caso, la lengüeta elástica puede pasar con un resalte por una abertura dispuesta en la pared lateral de este recipiente colector de basura, y la misma puede poseer por su extremo libre un pitón fijador que se pone a tope con la cara exterior de la pared del recipiente. Por lo tanto, para realizar la fijación, tan sólo hace falta apretar el resalte con el pitón fijador por la
365 abertura dispuesta en la pared lateral del recipiente colector de basura hasta que este pitón se ponga a tope con la cara interior de la pared de este recipiente colector.-

En tal caso la lengüeta elástica se encuentra dispuesta a una reducida distancia con respecto a la pared lateral del recipiente colector de basura, y la misma posee para ello un distanciador. Por consiguiente, la lengüeta elástica puede ser doblada de una manera flexible, en la dirección hacia la pared del recipiente colector, por lo que el resalte fijador, que en la misma se encuentra dispuesto, se libra de la carcasa en forma de bastidor de la
375 máquina barredora.-

Los distanciadores pueden estar constituidos en este caso por un escodamiento dispuesto en el extremo inferior, así como por un reborde del resalte, el cual se pone también a tope con la pared exterior del recipiente colector de basura. Gracias a ello,
380 la lengüeta elástica es mantenida, de una manera sumamente sencilla, a la distancia necesaria con respecto a la pared lateral del recipiente colector de basura.-

Con el fin de que la lengüeta elástica pueda ser pasada a su posición de desenclavamiento, la misma sobresale con su extre-

385 mo superior de la carcasa en forma de bastidor de la máquina barradora.-

Varios ejemplos para la realización de la presente invención han sido representados en el plano adjunto, en el que;

390 - la figura 1 muestra una vista en perspectiva de una máquina barradora conforme a la presente invención, en la que el recipiente colector de basura puede ser introducido en la carcasa desde un lado, de forma paralela al cepillo cilíndrico;

395 - la figura 2 indica una vista en sección longitudinal de una máquina barradora, en la que los recipientes colectores de basura pueden ser introducidos en la carcasa desde abajo;

- la figura 3 muestra una vista en sección longitudinal de una máquina barradora, en la que los recipientes colectores de basura pueden ser introducidos en la carcasa desde arriba, mientras que

400 - la figura 4 indica una vista en sección longitudinal de una máquina barradora, en la que los recipientes colectores de basura pueden ser introducidos en la carcasa en sentido horizontal, desde la parte delantera y desde la parte trasera.-

405 La figura 5 muestra una vista en sección longitudinal de una máquina barradora, en la que los recipientes colectores de basura pueden ser introducidos en la carcasa desde arriba;

-la figura 6 indica una vista en sección, realizada a escala aumentada y conforme a la línea VI - VI indicada en la figura 5;

410 - la figura 7 muestra una vista en sección que corresponde a la vista de la figura 6, pero que tiene ahora otro tipo de enclavamiento; la figura 8 indica una vista en sección parcialmente suprimida que corresponde a la vista de la figura 6, pero que tiene ahora otro tipo de enclavamiento;

- la figura 9 muestra una vista en perspectiva del recipiente colector de basura, mientras que

415 - la figura 10 indica una vista en perspectiva correspondiente a la

vista de la figura 9 y parcialmente suprimida de un recipiente colector de basura con otro tipo de enclavamiento;

420 - la figura 11 muestra la vista en perspectiva de otro recipiente - colector de basura que desde arriba ha de ser introducido en la máquina barreadora de acuerdo con la presente invención;

- la figura 12 indica una vista en sección, efectuada según la líneas XII - XII de la figura 11, parcialmente suprimida;

425 - la figura 13 indica una vista en sección, efectuada según la líneas XIII - XIII de la figura 11, parcialmente suprimida; mientras que

- la figura 14 muestra una vista en sección que corresponde a la vista de la figura 13, pero que ahora tiene otro tipo de enclavamiento.-

430 La máquina barreadora de alfombras indicada por la figura 1 está equipada con una carcasa 10. Dentro de la carcasa 10 se encuentra dispuesto de una forma giratoria, que aquí no ha sido explicada con más detalles, un cepillo cilíndrico 11 que es impulsado por medio de unas ruedas motrices que en este caso tampoco se han indicado con más detalles. Para efectuarse la conducción de la máquina barreadora de alfombras sobre el suelo que ha de ser limpiado, 435 se ha dispuesto en la carcasa 10 un mango de guía 12 que por medio de un estribo acodado 13 se encuentra fijado a la carcasa 10.-

440 El cepillo cilíndrico 11 tiene dispuesto un recipiente colector de basura 14. En este caso, el recipiente colector de basura 14 ha sido realizado en forma de cajón, es decir, que el mismo posee un fondo 15 que en tres lados está equipado con unas paredes laterales 16 que se extienden en sentido vertical hacia arriba. Por el lado que va dirigido hacia el cepillo cilíndrico 11, el fondo posee una abertura de 445 entrada de basura 17 que abarca toda la anchura del cepillo cilíndrico, con una pared lateral 18 que sale del mismo fondo 15 y que -

hacia la parte interior del recipiente colector se extiende con inclinación y de forma oblicua. El recipiente colector de basura 14 puede ser introducido al interior de la carcasa 10 desde un lado y de forma paralela al cepillo cilíndrico 11. Para ello, la carcasa 10 posee en la pared lateral 19 una abertura 20, por la que puede ser introducido el recipiente colector de basura 14. Para el recipiente colector de basura 14 se han previsto en este caso unos dispositivos de guía que aquí no han sido indicados con más detalle, de modo que el recipiente colector de basura 14 puede ser introducido de una forma muy sencilla en el interior de la carcasa 10. En este caso, para la fijación del recipiente colector, en posición con que el mismo es introducido, se pueden prever unos dispositivos de enclavamiento que aquí tampoco han sido descritos con más detalles.-

Durante el uso normal de la máquina barredora de alfombras la basura es proyectada por el cepillo cilíndrico 11 desde la alfombra, ó bien desde un suelo similar, en dirección hacia el recipiente colector de basura 14, de manera que la basura llega a través de la abertura de entrada de basura 17 al interior de este recipiente colector de basura 14. En este caso la pared lateral 18, que hacia la parte interior del recipiente colector se extiende con una inclinación y de forma transversal, sirve como superficie de guía.-

Para efectuar el vaciado del recipiente colector de basura 14, el mismo puede ser extraído de la carcasa 10, con el fin de ser vaciado en un cubo de basura ó bien en un dispositivo similar. Una vez realizado de nuevo la colocación de este recipiente colector de basura 14 en la carcasa 10 la máquina barredora de alfombras está otra vez lista para su servicio.-

En el caso del ejemplo de realización, indicado por la figura 2, la carcasa 22 tiene otra vez el cepillo cilíndrico 23 que de una forma giratoria se encuentra alojado en el interior de la carcasa 22. En este caso las ruedas motrices, que son necesarias

para el accionamiento de este cepillo cilíndrico 23, no han sido in-
dicadas para una mayor claridad. El cepillo cilíndrico 23 se encuen-
tra dispuesto de forma concéntrica dentro de la carcasa 22, habien-
do sido dispuestos tanto por delante como asimismo por detrás del
cepillo cilíndrico 23 un recipiente colector de basura 24, de modo
que el cepillo cilíndrico 23 proyecta, de una forma ya conocida como
tal, durante la marcha hacia adelante las suciedades en uno de los
recipientes colectores de basura 24 y durante la marcha atrás, el
cepillo proyecta la basura hacia el otro de los recipientes colec-
tores de basura 24. La carcasa 22 posee unas escotaduras 25 que es-
tán abiertas hacia abajo y por las que son introducidos los reci-
pientes colectores de basura 24.-

Cada recipiente colector de basura 24 es formado por un
fondo 26 que por su circunferencia posee unas paredes laterales, 27
y 28, que en sentido vertical se extienden hacia arriba. En este -
caso, los fondos 26 de los recipientes colectores de basura 24 con-
stituyen al mismo tiempo la superficie inferior de la máquina barre-
dora de alfombras.-

La pared lateral 28 del recipiente colector de basura 24
la cual vá dirigida hacia el cepillo cilíndrico 23, está equipada
con una abertura de entrada 29 para la basura, la cual abarca toda
la anchura del cepillo cilíndrico. En este caso, la parte de la pa-
red lateral 28, que queda dispuesta entre el fondo 26 y la abertu-
ra de entrada de basura 29, se extiende de una forma inclinada ha-
cia el interior del recipiente colector, de modo que queda consti-
tuida otra vez una superficie de guía para la basura que ha de ser
proyectada hacia el interior de un recipiente colector de basura -
24.-

Por el borde superior de la pared lateral 28 se ha dispues-
to un resalte en forma de pitón 30 que encaja en una abertura 31.
Para ello, la abertura 31 está dispuesta en un tabique 32 que se en-

510 cuenta situado por la cara interior de la carcasa 22. Este tabique
32 constituye al mismo tiempo y en conjunto con el extremo angular
33 una superficie de guía para la basura que ha de ser proyectada -
al interior del recipiente colector de basura 24.-

515 La pared lateral 27 del recipiente colector de basura 24,
que se encuentra opuesta al cepillo cilíndrico 23, posee una abertu-
ra 34 por la que entra un resalte 35 que ha sido dispuesto en la -
pared interior de la carcasa 22. Por el encaje del resalte 35 en --
la abertura 34 así como por el encaje del resalte en forma de pitón
30 en la abertura 31, el recipiente colector de basura 24 se encuen-
tra fijado, de una manera segura, dentro de la carcasa 22. Por una
520 deformación elástica de este recipiente colector de basura 24 y/ó --
por la deformación elástica de la carcasa 22, los resaltes, 30 y 35
pueden ser puestos fuera del enclavamiento, por lo que el recipiente
colector de basura 24 puede ser extraído, de una manera muy sencí-
lla, de la carcasa 22.-

525 Conforme al ejemplo de realización indicado en la figura
3, la carcasa 37 también posee en este caso un cepillo cilíndrico -
38 que está dispuesto de forma concéntrica y que dentro de la carc-
sa 37 se encuentra alojado de forma giratoria. Las ruedas motrices,
que son necesarias para el accionamiento de este cepillo cilíndrico
530 38, tampoco han sido indicados en este ejemplo, para dar más clari-
dad al plano.-

535 La carcasa 37 vá provista de dos recipientes colectores -
de basura 39, de los que uno se encuentra dispuesto por delante del
cepillo cilíndrico 38, mientras que el otro está situado por detrás
de este cepillo cilíndrico 38. La carcasa 37 tiene unas escotaduras
40 previstas para los recipientes colectores de basura 39, las cua-
les están abiertas hacia arriba, de modo que los recipientes colec-
tores de basura 39 han de ser colocados desde arriba en el interior
de la carcasa 37. En este caso, la carcasa 37 posee un fondo 41 que

540 ha sido equipado con una escotadura 42, provista para el cepillo -
cilíndrico 38. Por los bordes de la escotadura 42, el fondo posee
unas paredes 43 que de forma inclinada se extienden hacia fuera y
que sirven como superficies de conducción para la basura que ha de
545 ser proyectada al interior de los recipientes colectores de basura
39.-

Cada recipiente colector de basura 39 es formado por un
fondo 44 que es esencialmente de forma rectangular y que posee por
su circunferencia unas paredes laterales, 45 y 46, que en sentido
vertical se extienden hacia arriba, poseyendo en este caso la pa-
550 red lateral 46, que va dirigida hacia el cepillo cilíndrico 38, una
abertura de entrada 47 para la basura,. Sin embargo, el recipiente
colector de basura 39 tambien tiene una pared 48 que hace que el -
mismo esté cerrado hacia arriba, pared ésta que está dispuesta en
las mismas paredes laterales 45 que en sentido vertical se extien-
555 don hacia arriba. Esta pared 48, que cierra el recipiente colector
de basura 39 hacia arriba, constituye al mismo tiempo además una -
parte integrante de la superficie de la máquina barredora de alfom
bras.-

El recipiente colector de basura 39 se coloca con su bor
560 de, dirigido hacia el cepillo cilíndrico 38, por debajo de una pa-
red 49 de la carcasa que constituye una parte integrante de la su-
perficie de la máquina barredora de alfombras. El recipiente cole
tor de basura 39 se encuentra colocado con su fondo 44 sobre el --
fondo 41 de la carcasa 37, poseyendo en este caso el fondo 41 de -
565 la carcasa 37 por su borde, opuesto al cepillo cilíndrico 38, una
pared lateral 50 que vá dirigida hacia arriba y se pone a tope con
la pared lateral 45 de este recipiente colector de basura 39. Gra-
cias a ello, el recipiente colector de basura 39 se encuentra fija-
do de una forma segura dentro de la carcasa 37. En este caso, el 10

570 recipiente colector de basura 39 pueda ser extraído de la escotadura
40 por deformación elástica del mismo recipiente colector de basu-
ra 39 y/ó de la carcasa 37.-

Conforme al ejemplo de realización indicado por la figura
4, la carcasa 52 está equipada con un cepillo cilíndrico 53 que -
575 se encuentra alojado de forma giratoria dentro de la carcasa 52. --
Con el fin de una mayor claridad en los planos no se han indicado -
las ruedas motrices, que son necesarias para el accionamiento de és-
te cepillo cilíndrico 53. Tambien en este caso se han dispuesto dos
recipientes colectores de basura 54 para el cepillo cilíndrico 53,
580 de los cuales uno está situado por delante del cepillo cilíndrico -
53 mientras que el otro recipiente colector se encuentra dispuesto
por detrás de éste cepillo cilíndrico 53.-

Para ello, la carcasa 52 constituye esencialmente tan sólo
la parte central de la máquina barredora de alfombras, y la misma -
585 ha sido equipada con dos escotaduras 55 por las que los recipientes
colectores de basura 54 pueden ser introducidos en la carcasa 52 en
sentido horizontal, así como desde la parte delantera y desde la par-
te trasera. Para mayor simplicidad no se ha indicado los dispositi-
vos de guía, que son necesarios para realizar la introducción de -
590 los recipientes colectores de suciedades 54.-

En este caso, la carcasa 52 posee unos tabiques 56 que en
la parte inferior en ambos lados del cepillo cilíndrico 53 se ex-
tienden de una forma inclinada y hacia fuera; tabiques éstos que sir-
ven, como las paredes de guía, para la basura que ha de ser proyec-
595 tade al interior de los recipientes colectores de basura 54. Por en-
cima de éste cepillo cilíndrico 53 se ha dispuesto otra pared de --
guía 57 que cubre el cepillo cilíndrico 53 y que se extiende con sus
partes laterales 58, que entre si están opuestas, hasta los reci-
pientes colectores de basura 54.-

Cada uno de los recipientes colectores de basura 54 está compuesto por un fondo 59, que al mismo tiempo constituye la cara inferior de la máquina barredora de alfombras. Este fondo 59, que es esencialmente de forma rectangular, posee por su circunferencia unas paredes laterales 60 y 61, formando en este caso las paredes laterales 60 al mismo tiempo las superficies laterales de esta máquina barredora de alfombras. La pared lateral 61 del recipiente colector de basura 54, que vá dirigida hacia el cepillo cilíndrico 53, está equipada con una abertura de entrada 62 para la basura, la que abarca toda la anchura del cepillo cilíndrico. En el material de las paredes laterales 60 de este recipiente colector de basura 54 se ha formado, a su vez, una pared 63 que cierra el recipiente colector de basura por arriba, pared ésta que al mismo tiempo constituye una parte integrante de la superficie de la máquina barredora de alfombras. En el material de la pared 63, que cierra el recipiente colector de basura 54 por arriba, se ha dispuesto en el borde, que vá dirigido hacia el cepillo cilíndrico 53, y de una manera directa una trampilla 64 con una unión en forma de bisagras de película 65. Esta posibilidad existe, dado que todo el recipiente colector de basura 54 está hecho de un material plástico. En este caso, la trampilla 64 ha sido realizada de una forma tal que la misma es pasada a su posición abierta en el último tramo del movimiento de introducción del recipiente colector de basura 54 en la carcasa 52 por el hecho de coincidir con un tope 66 que ha sido dispuesto en las partes laterales 58 de la pared de guía 57. Por lo tanto, en la posición de iniciarse el funcionamiento del recipiente colector de basura 54 se encuentra abierta la abertura de entrada 62 para la basura. Durante la extracción de este recipiente colector de basura 54 de la carcasa 52, la trampilla adopta debido a su peso propio su posición de cierre que en la parte derecha de

la figura 4 ha sido indicada.-

630 Por consiguiente, la abertura de entrada 62 que para la
basura tiene el recipiente colector 54, se cierra de una forma au-
tomática durante la extracción de este recipiente colector de basu-
ra 54 de la carcasa 52.-

635 Conforme al ejemplo de realización representado por la -
figura 5, la carcasa 68 posee ahora también un cepillo cilíndrico
69 que está dispuesto de forma concéntrica y que dentro de la car-
casa 68 se encuentra alojado de una forma giratoria. Para una ma-
yor claridad tampoco se han indicado en este caso con más detalles
las ruedas motrices que son necesarias para el accionamiento del -
cepillo cilíndrico 69.-

640 La carcasa 68 está equipada con dos recipientes colecto-
res de basura 70, de los que uno se encuentra dispuesto por delan-
te del cepillo cilíndrico 69, mientras que el otro está situado -
por detrás de este cepillo cilíndrico. Para éstos recipientes colgc
tores de basura 70, que han de ser introducidos desde arriba, la -
645 carcasa 68 posee unas piezas componentes en forma de bastidor 71,
de modo que los fondos 72 de los recipientes colectores de basura
constituyen en esencial el fondo de la máquina barredora. Los parq
des 73, que cierran los recipientes colectores 70 por arriba, cong
tituyen esencialmente la superficie superior de ésta máquina barre
650 dora.-

Cada recipiente colector de basura 70 está formado por un
fondo 72 que esencialmente tiene forma rectangular y que por su cir
cunferencia posee unas paredes laterales, 74 y 75, que en el senti
do vertical se extienden hacia arriba. La pared lateral 75 del re-
cipientes colector de basura 70, que vá dirigida hacia el cepillo gi
655 líntrico 69, está equipada con una abertura de entrada 76 para la
basura, la que abarca toda la anchura de éste cepillo cilíndrico.
En este caso, la parte de la pared lateral 75, que se encuentra dis

660 puesta entre el fondo 72 y la abertura de entrada 76 para la basura está inclinada hacia la parte interior del recipiente colector, de modo que otra vez queda constituida una superficie de guía para la basura que ha de ser proyectada al interior del recipiente colector de basura 70.-

665 Las paredes 73, que cierran los recipientes colectores de basura 70 por arriba, han sido formadas en el mismo material de las paredes laterales 74. En este caso, las paredes laterales 74 han sido equipadas con unos acodamientos 77, de manera que el recipiente colector de basura 70 se apoya con las espaldillas 78, que quedan - constituidas por los acodamientos 77, sobre el borde superior de la carcasa 71 que tiene la forma de bastidor.-

670 Tal como ésto se puede desprender ante todo de la figura 6, el recipiente colector de basura 70, que desde arriba puede ser introducido en la carcasa 68, posee en cada una de las paredes laterales 74 una ranura 79 que se extiende horizontalmente, ranuras éstas por las que entran, por un lado, un resalte 80 de la carcasa 71, el cual tiene la forma de un nervio, así como, por el otro lado, un resalte 82 que está dispuesto en una lengüeta elástica 81 que ha sido formada en el material de la carcasa 71. En la lengüeta elástica 81 se ha dispuesto una prolongación 83 en forma de manilla, para -- efectuar el desenclavamiento del resalte 82 con la ranura 79. Por --

675 el accionamiento de la lengüeta 81, en primer lugar ha de ser extráido un lado del recipiente colector de basura de la parte componente 71 de la carcasa, la cual tiene la forma de bastidor. La posición - ha sido indicada en la figura 6 con unas líneas de trazos y puntos. A continuación, el recipiente colector de basura 70 puede ser escado por completo de la carcasa en forma de bastidor 71.-

685

Tal como ya anteriormente indicado, el borde superior de la carcasa 71 en forma de bastidor posee un resalte 80 en la forma de nervio que vá dirigido hacia la parte interior, previsto para el

apoyo de las espaldillas 78 del recipiente colector de basura 70. -
690 En este caso, el resalte en forma de nervio 80 puede servir para --
ser colocado por debajo de unos fiadores elásticos 84 que han sido
dispuestos en el recipiente colector de basura 70.-

De acuerdo con el ejemplo de realización indicado por la
figura 8, el fiador de resorte 84 queda constituido por una lengüeta
695 ta 85 que es formada por una hendidura que en forma de "U" ha sido
realizada en la pared 74 del recipiente colector de basura 70, y -
cuyo extremo termina por encima del borde superior de la carcasa en
forma de bastidor 71, mientras que por el extremo inferior de la --
misma lengüeta, que se convierte por debajo del resalte 80 de la car-
700 casa en forma de bastidor 71, que tiene la forma de un nervio que -
vá dirigido hacia el interior, en la pared 74 de este recipiente co-
lector de basura 70, se encuentra dispuesto un saliente 86 en la --
forma de lengüeta, el que ha sido doblado hacia fuera y que se colga
ca por debajo de este resalte en forma de nervio 80 de la carcasa -
705 en forma de bastidor 71, el cual está dirigido hacia la parte inte-
rior. Apretándose la lengüeta 85 hacia dentro, el saliente 86 en --
forma de lengüeta puede ser puesto fuera de su enclavamiento, por -
lo que el recipiente colector de basura 70 puede ser extraído de la
carcasa 71 que tiene la forma de bastidor. En este caso, un tal fig-
710 dor de resorte 84 puede estar dispuesto en ambos lados de este reci-
piente colector de basura 70.-

Conforme al ejemplo de realización indicado por la figura
7, estos fiadores de resortes 84 quedan formados por las espaldillas
88 que por medio de unos acodamientos 87 han sido constituidas en -
715 una lengüeta 89 que vá dirigida hacia arriba y que ha quedado cons-
tituida por la hendidura que en la forma de una "U" es realizada en
la pared 74 del recipiente colector de basura 70. Las lengüetas 89,
que se encuentran dispuestas por ambos lados del recipiente colec-
tor de basura 70, se encuentran unidas entre sí en sus extremos li-

720 bres que van dirigidos hacia arriba, por medio de un estribo 90. Este estribo 90 sobresale del recipiente colector de basura 70 hacia arriba, de modo que por debajo del mismo puede ser puesta una mano. Por el hecho de tirar el estribo 90 hacia arriba, las lengüetas --
725 88 se libran del resalte 80 de la carcasa en forma de bastidor 71, el cual tiene la forma de un nervio que vá dirigido hacia la parte interior. Gracias a ello, el recipiente colector de basura 70 puede ser extraído con una sola mano de la parte de bastidor 71 de la carcasa, por lo que la otra mano queda libre para agarrar la máquina barredora.--
730

Según el ejemplo de realización indicado por la figura 9, los fiadores de resorte 84 han sido constituidos por unas espigas 91 que van dirigidas hacia fuera, espigas éstas que también han sido dispuestas en unas lengüetas elásticas 92 y que encajan en unas correspondientes escotaduras de enclavamiento de la carcasa 71 en forma de bastidor, que no han sido indicadas aquí con más detalles. De acuerdo con el ejemplo de realización representado por la figura 10, las lengüetas elásticas 92 han sido realizadas al igual que las lengüetas elásticas 85 de la figura 8. En el caso del ejemplo
735 de realización indicado en la figura 9, los extremos libres de las lengüetas 92, que van dirigidos hacia arriba han sido prolongados -- hasta la parte superior del recipiente colector de suciedades 70, y los mismos poseen por sus extremos libres unos resaltes de manilla 93 que entre sí se encuentran dispuestos con una distancia tal
740 que los dos pueden ser cogidos con una sola mano, con el fin de -- ser desplazados entre sí. Por lo tanto, por el hecho de unir a través de los resaltes de manilla 93, las lengüetas elásticas 92 pueden ser tiradas hacia dentro, de modo que el recipiente colector de basura 70 puede ser extraído de la carcasa 71 en forma de bastidor.--
745

750 De acuerdo con el ejemplo de realización representado en
la figura 9, la pared lateral 75 que por debajo de la abertura de
entrada 76 para la basura se encuentra dispuesta en el fondo 72 --
del recipiente colector de basura 70, que está hecho de un material
plástico, y la que con una inclinación y de forma transversal se -
755 extiende hacia la parte interior de este recipiente colector, ha -
sido unida con el fondo 72 por medio de una unión en la forma de u
na bisagra de película 94, y ésta pared lateral posee por sus bor-
des laterales unos resaltes 95 que encajan en las correspondientes
escotaduras 96 dispuestas en las paredes laterales 74 del recipien-
760 te colector de basura 70. Gracias a ello resulta esencialmente sim-
plificada la fabricación de este recipiente colector de basura 70,
dado que la pared lateral 75 puede ser fabricada en conjunto con -
el fondo 72 por extenderse los dos en un mismo plano. Una vez ter-
minada la fabricación, la pared lateral 75 es doblada hacia la par-
765 te interior de la carcasa. Esto es facilitado por la mencionada --
unión de bisagras de película 94. Estando en su posición de traba-
jo, los resaltes 95 encajan en las escotaduras 96 de las paredes -
laterales 74 del recipiente colector de basura 70, por lo que ésta
posición de trabajo está siendo mantenida de una manera segura.-

770 El recipiente colector de basura 70, que ha sido indica-
do en las figuras 11 hasta 14, está compuesto por un fondo 72 que
es de forma esencialmente rectangular y que por su circunferencia
posee unas paredes laterales, 74 y 75, que en el sentido vertical
se extienden hacia arriba. Aquella pared lateral 75 del recipiente
775 colector de basura 70, que dirigida hacia el cepillo cilíndrico, po-
see una abertura de entrada 76 para la basura, que abarca toda la
anchura de este cepillo cilíndrico. En este caso, la parte de la -
pared lateral 75, que se encuentra dispuesta entre el fondo 72 y -
la abertura de entrada 76 para la basura, está inclinada hacia la

parte interior del recipiente colector, de modo que queda constituida una superficie de guía para la basura que ha de ser proyectada al interior de este recipiente colector de basura 70.-

785 Las paredes 73, que cierran los recipientes colectores de basura 70 por la parte superior, están formadas en el material de las paredes laterales 74. En este caso, las paredes laterales 74 - están provistas de un acodamiento 77, de modo que el recipiente colector de basura 70 se encuentra apoyado con las espaldillas 78, - que quedan constituidas por el acodamiento 78, en el borde superior de la carcasa en forma de bastidor.-

790

En el caso del recipiente colector de basura que ha sido indicado en la figura 11, la pared lateral 75 que por debajo de la abertura de entrada para la basura se encuentra dispuesta en el fondo 72 del recipiente colector de basura 70, que está hecho de un material plástico, y la cual se extiende con una inclinación y de forma transversal hacia la parte interior del recipiente colector, ha sido fabricado de una manera separada, y la misma encaja en -- arrastre de forma y por medio de unos resaltes, 98 y 99, dispuestos en el borde inferior en las escotaduras, 100 y 101, dispuestas en

795

800 el fondo 72. En este caso, la pared lateral 75, que hacia el interior del recipiente colector se extiende con una inclinación y de forma transversal, ha sido fabricada también de un material plástico. La misma pared posee por su borde inferior y en la cara dorsal un reborde 102 del mismo material y en forma de nervio. Por el borde de delantero de este reborde 102 se ha dispuesto un resalte en forma de nervio 98 que abarca la totalidad de la anchura del recipiente colector y que encaja en una escotadura 100 del fondo 72 que -- tiene la forma de ranura y está abierta hacia delante y hacia atrás.

805 En el borde posterior de este reborde 102 se ha dispuesto por lo menos, un saliente 99 en forma de espiga que encaja en una abertura 101 del fondo 72. Gracias a ello, la pared lateral 75, --

810

que se extiende de forma transversal, puede ser colocada de una manera muy sencilla desde arriba sobre el fondo 72 de este recipiente colector de basura 70, y la misma se encuentra asegurada gracias al encaje de los resaltes, 98 y 99, en las escotaduras, 100 y 101 contra cualquier desplazamiento lateral en todas las direcciones. La pared lateral 75, de una extensión transversal, posee en los bordes laterales unos resaltes 95 que entran en las correspondientes escotaduras 96 de las paredes laterales 74 del recipiente colector de basura 70. Gracias a ello, la pared lateral 75, que se extiende de forma transversal, también está asegurada contra una elevación. En este caso, la pared lateral 75, de una extensión transversal, puede ser colocada, sin emplear ningún dispositivo adicional, en el recipiente colector de basura 70.-

Como ésto se puede observar, sobre todo en las figuras 11 y 13, en el material del punto de apoyo 78 para el recipiente colector de basura 70, el cual queda constituido por el acodamiento 77, se ha formado, por lo menos, una lengüeta elástica 103 que vá dirigida hacia abajo y se pone a tope con la cara interior de la carcasa en forma de bastidor, lengüeta ésta que en el lado suyo que vá dirigido hacia la carcasa en forma de bastidor posee un resalte 104 que es aproximadamente de forma hemisférica. En este caso, el resalte de forma hemisférica 104 de la lengüeta elástica 103 se coloca por debajo de la carcasa en forma de bastidor. Gracias a ello existe la posibilidad de que el recipiente colector de basura 70, que desde arriba puede ser introducido en la carcasa en forma de bastidor, puede quedar enclavado en su posición de trabajo, debido a que la lengüeta elástica 103 con su resalte esférico 104 actúa en conjunto con la carcasa en forma de bastidor. Para realizar la extracción de este recipiente colector de basura 70, tan solo hace falta apretar desde abajo.-

De acuerdo con el ejemplo de realización indicado en la -

figura 14, el recipiente colector de basura 70 tiene por lo menos una lengüeta elástica 106 con un saliente fiador 107, la cual actúa en conjunto con la carcasa en forma de bastidor; lengüeta elástica ésta que por un enclavamiento se encuentra sujeta en la pared lateral 74 de este recipiente colector de basura 70. En este caso, -
845 la lengüeta elástica 106 pasa con un saliente 108 por una abertura 109 de la pared lateral 74 del recipiente colector de basura, y la misma posee por su extremo libre un pitón fiador 110 que se coloca
850 a tope con la cara interior de la pared 74 del recipiente colector. Gracias a ello, la lengüeta elástica 106 puede ser fijada, de una manera especialmente sencilla, en la pared lateral 74 de este recipiente colector de basura 70. La lengüeta elástica 106 se encuentra dispuesta en este caso a reducida distancia de la pared lateral 74 del recipiente colector de basura, y la misma posee para -
855 ello unos distanciadores que quedan constituidos por un acodamiento 111 que ha sido realizado en el extremo inferior, así como por un reborde 112 del resalte 108 que igualmente se pone a tope con la pared exterior del recipiente colector de basura 70. Gracias a -
860 ello y con el fin de efectuar el desmontaje ó la extracción del recipiente colector de basura 70 de la carcasa en forma de bastidor, la lengüeta elástica puede ser doblada en dirección hacia la pared lateral 74 de este recipiente colector de basura, por lo que el resalte fiador 107 se pone fuera de su enclavamiento con la carcasa
865 en forma de bastidor. Con el fin de que la lengüeta elástica 106 pueda ser pasada hacia la posición de desenclavamiento, la misma sobresale con su extremo superior 113 de la carcasa en forma de bastidor.-

Como ya anteriormente indicado, las formas de realización aquí indicadas representan tan sólo unas ejecuciones a título de -
870 ejemplo para la presente invención, sin que la misma esté limitada

a ellas. Existen, muy al contrario, todavía toda una serie de posibles formas de realización y de modificaciones. De este modo, por ejemplo, el recipiente colector de basura 70 y/ó la carcasa en forma de bastidor 71 pueden estar equipados con unos resaltes que tienen unas superficies biseladas y que actúan en conjunto con los bordes de la carcasa ó bien del recipiente colector de basura. En este caso y para que las superficies biseladas puedan ser enclavadas, se aprovecharía la elasticidad de este recipiente colector de basura y de la carcasa, respectivamente, que tiene la forma de bastidor.-

REIVINDICACIONES

18.- Perfeccionamientos introducidos en las máquinas barredoras, en especial para alfombras; equipada con un cepillo cilíndrico que de una forma accionable se encuentra situado dentro de una carcasa el cual ha sido previsto para realizar el barrido del suelo y que tiene dispuesto por lo menos un recipiente colector de basura; caracterizados porque el recipiente colector de basura se encuentra fijado, con el fin de ser realizado su vaciado, de una forma desmontable en la carcasa.-

20.- Perfeccionamientos; según reivindicación 1, caracterizados porque el recipiente colector de basura, que dentro de la carcasa está fijado de una forma desmontable, posee un fondo que es esencialmente de forma rectangular así como posee en la cara, que va dirigida hacia el cepillo cilíndrico, una abertura de entrada para la basura, la cual abarca toda la anchura de este cepillo cilíndrico y que tiene una pared lateral que hacia la parte interior del recipiente colector se extiende con una inclinación y de forma transversal, mientras que por los restantes lados de este fondo se han dispuesto unas paredes laterales que en el sentido vertical se extienden hacia arriba.-

30.- Perfeccionamientos; según reivindicación 2, caracterizados --

905 porque el recipiente colector de basura, que de una manera desmontable se encuentra fijado dentro de la carcasa, posee una pared que -
cierra este recipiente colector de basura por arriba y que ha sido
dispuesta en las mismas paredes laterales que en el sentido vertical
se extienden hacia arriba.-

910 4ª.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
1 hasta 3, caracterizados porque el recipiente colector de basura,
que de una forma desmontable se encuentra fijado dentro de la carcasa
se puede ser introducido en la carcasa desde un lado, de forma para
lele al capillo cilíndrico.-

915 5ª.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
1 hasta 3, caracterizados porque el recipiente colector de basura, -
que de una forma desmontable se encuentra fijado dentro de la carcasa
se, puede ser introducido en la carcasa desde abajo.-

920 6ª.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
1 hasta 3, caracterizados porque el recipiente colector de basura,
que de una forma desmontable se encuentra fijado dentro de la carcasa
se, puede ser introducido en esta carcasa desde arriba.-

925 7ª.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
1 hasta 3, caracterizados porque el recipiente colector de basura,
que de una forma desmontable se encuentra fijado dentro de la carcasa
se, puede ser introducido en esta carcasa en sentido horizontal y -
desde la parte delantera ó bien desde la parte trasera.-

8ª.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
1 hasta 7, caracterizados porque la carcasa está equipada con -
las correspondientes escotaduras y dispositivos de guía para el re-
cipiente colector desmontable de basura.-

930 9ª.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
1 hasta 8, caracterizados porque el recipiente colector de basura,
que de una manera desmontable se encuentra fijado dentro de la car-
casa, está sujetado en la posición básica, en la que el recipiente

935 colector de basura ha sido introducido en la carcasa, por medio de un dispositivo de enclavamiento .-

940 108.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones 1 hasta 9, caracterizados porque el recipiente colector de basura, que desde arriba puede ser introducido en la carcasa, posee en cada una de las paredes laterales una ranura de extensión horizontal, en estas ranuras encajan por una parte, un saliente de la carcasa, el cual tiene la forma de un nervio, y por la otra parte, un saliente, situado en una lengüeta elástica moldeado en el mismo material de la carcasa.-

945 119.- Perfeccionamientos; según reivindicación 10, caracterizados porque en la lengüeta elástica se ha dispuesto una prolongación en forma de manilla para efectuar el desenclavamiento entre el saliente y la ranura.-

950 120.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones 1 hasta 9, caracterizados porque el recipiente colector de basuras, que desde arriba puede ser introducido en la carcasa, posee en sus paredes laterales unas espaldillas que quedan constituidas por unos acodamientos y con las que el recipiente colector de basura se apoya sobre el borde superior de la carcasa que es de forma de bastidor.

955 131.- Perfeccionamientos; según reivindicación 12, caracterizados porque el recipiente colector de basura y/o la carcasa en forma de bastidor están equipados con unos resaltes que tienen superficies biseladas que actúan en conjunto con los bordes de la carcasa ó bien del recipiente colector de basura.-

960 142.- Perfeccionamientos; según reivindicación 12 ó 13, caracterizados porque el borde superior de la carcasa en forma de bastidor posee un resalte que tiene forma de nervio que vá dirigido hacia la parte interior y previsto para el apoyo de las espaldillas de este recipiente colector de basura, por debajo del cual se encuentran die

- puestos los fiadores de resorte del recipiente colector de basura.-
- 965 158.- Perfeccionamientos; según reivindicación 14, caracterizados -
porque el fiador de resorte queda constituido por una lengüeta que
es formada por un recorte en forma de "U" practicado en la pared -
del recipiente colector de basura, lengüeta ésta cuyo extremo libre
termina por encima del borde superior de la carcasa en forma de bas-
970 tidor, mientras que en el extremo inferior de la misma, que remata
en la pared de éste recipiente colector de basura por debajo del re-
salte de la carcasa en forma de bastidor que tiene la forma de ner-
vicio y vá dirigido hacia el interior, se ha dispuesto un salien-
te en forma de lengüeta que ha sido doblada hacia fuera y está dis-
975 puesta por debajo del resalte de la carcasa en forma de bastidor, -
que tiene la forma de nervio y vá dirigido hacia dentro.-
- 168.- Perfeccionamientos; según reivindicación 14, caracterizados -
porque el fiador de resorte está constituido por espaldilla forma--
das por acodamiento de una lengüeta que va dirigida hacia arriba y
980 está recortada en forma de "U" de una pared del recipiente colector
de basura.-
- 178.- Perfeccionamientos; según reivindicación 16, caracterizados -
porque en ambos lados del recipiente colector de basura se encuen-
tran dispuestas unas lengüetas cuyos extremos libres, que van diri-
985 gidos hacia arriba, están unidos entre si por medio de un estribo.-
- 188.- Perfeccionamientos; según reivindicación 15, caracterizados -
porque las lengüetas están dispuestas en ambos lados del recipiente
colector de basura, lengüetas éstas cuyos extremos, que van dirigi-
dos hacia arriba, están prolongados hasta la parte superior de este
990 recipiente colector de basura y que por sus extremos libres poseen
unos resaltes de manilla que entre si están dispuestos con una dis-
tancia tal que los dos resaltes de manilla pueden ser cogidos con
una sola mano, con el fin de ser desplezados entre si.-

- 995 19^a.- Perfeccionamientos; según una o bien varias de las reivindicaciones 14 hasta 18, caracterizados porque el fiador en forma de resorte está constituido por una espiga que va dirigida hacia fuera y que ha sido dispuesta en las lengüetas elásticas, encajando en una correspondiente escotadura de enclavamiento dispuesta en la carcasa en forma de bastidor.-
- 1000 20^a.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones 1 hasta 19, caracterizados porque la abertura de entrada para la basura del recipiente colector de basura está equipada con un dispositivo de cierre que en su posición básica, en la que el recipiente colector de basura está siendo introducido en la carcasa, tiene su posición de abertura.-
- 1005 21^a.- Perfeccionamientos; según reivindicación 20, caracterizados porque el dispositivo de cierre previsto para la abertura de entrada para la basura del recipiente colector de basura adopta automáticamente su posición de cierre, una vez realizada la extracción de este recipiente colector de basura.-
- 1010 22^a.- Perfeccionamientos; según reivindicación 20 ó bien 21, caracterizados porque, para el recipiente colector de basura que en sentido horizontal puede ser introducido en la carcasa desde la parte delantera ó bien desde la parte trasera, el dispositivo de cierre está constituido por una trampilla que de una manera articulada está unida con la pared que cierra el depósito colector de basura desde arriba y que por la última parte del movimiento de introducción de éste recipiente colector de basura hacia el interior de la carcasa puede ser pasada a su posición abierta por coincidir con un tope de la carcasa.-
- 1015 23^a.- Perfeccionamientos; según reivindicación 22, caracterizados porque la trampilla, que de una forma articulada está dispuesta en la pared que cierra el recipiente colector de basura hacia arriba, adopta durante la extracción del recipiente colector de basura de

1025 la carcasa y debido a su propio peso automáticamente su posición de cierre.-

248.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones 22 ó bien 23, caracterizados porque la trampilla está unida, de una manera directa y por medio de la unión en forma de bisagra de película con el mismo material del recipiente colector de basura hecho de materia plástica.-

258.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones 1 hasta 24, caracterizados porque la pared lateral que hacia la parte interior del recipiente colector de basura se extiende con inclinación y de forma transversal y está dispuesta por debajo de la abertura de entrada para la basura así como en el fondo del recipiente colector hecho de material plástico está unida con el fondo por medio de la unión de bisagra de película, y la misma posee en los bordes laterales unos salientes que encajan en las correspondientes escotaduras dispuestas en las paredes laterales del recipiente colector de basura.-

268.- Perfeccionamientos; según reivindicaciones 1 hasta 25, caracterizados porque la pared lateral que en el fondo está dispuesta por debajo de la abertura de entrada para la basura y se extiende con inclinación y de forma transversal hacia la parte interior del recipiente colector encaja mediante unos resaltes, dispuestos en el borde inferior, en arrastre de forma en escotaduras practicadas en el fondo, y la misma posee en los bordes laterales unos salientes que entran en correspondientes escotaduras practicadas en las paredes laterales del recipiente colector de basura.-

278.- Perfeccionamientos; según reivindicación 26, caracterizados porque a la pared lateral, que hacia la parte interior del recipiente colector de basura se extiende de una forma inclinada y transversalmente, está hecho de un material plástico, y la misma tiene

- 1055 en su cara dorsal y por su borde inferior un reborde en forma de nervio moldeado en el mismo material, y la misma pared lateral entra con un resalte en forma de nervio en la escotadura del fondo, que está abierta por delante y por arriba y tiene la forma de ranura, entrando la misma pared con por lo menos un resalte en forma de espiga, que en el reborde está desplazado hacia atrás, en una abertura del fondo.-
- 1060 280.- Perfeccionamientos; según reivindicación 27, caracterizados porque el resalte en forma de nervio ocupa toda la anchura del recipiente colector.-
- 1065 290.- Perfeccionamientos; en la que el recipiente colector de basura puede ser introducido desde arriba en la carcasa y en la que éste recipiente colector posee en las paredes laterales unas espaldillas constituidas por unos acodamientos con las que el recipiente colector se encuentra apoyado en el borde superior de la
- 1070 de bastidor, ante todo conforme a una ó bien varias reivindicaciones 26 hasta 28, caracterizados porque en el mismo material del punto de apoyo para el recipiente colector de basura que queda constituido por el acodamiento, está formada por lo menos una lengüeta elástica que vá dirigida hacia abajo y que se pone a tope con la cara interior de la carcasa en forma de bastidor, lengüeta ésta que en la cara, que vá dirigida hacia la carcasa en forma de bastidor, está equipada con un saliente de forma aproximadamente hemisférica.-
- 1075 300.- Perfeccionamientos; según reivindicación 29, caracterizados porque el saliente hemisférico de la lengüeta elástica está dispuesta por debajo de la carcasa en forma de bastidor.-
- 1080 310.- Perfeccionamientos; en la que el recipiente colector de basura puede ser introducido desde arriba en la carcasa y en la que este recipiente colector posee en las paredes laterales unas espaldillas

1085 ilas, constituidas por acodamiento, con las que el recipiente colec-
tor se encuentra apoyado sobre el borde superior de la carcasa en -
forma de bastidor, ante todo conforme a una o bien varias de las rei-
vindicações 26 hasta 28 caracterizados porque el recipiente colec-
tor de basura está equipado con por lo menos una lengüeta elástica
1090 que va dotada de un resalte fiador, y actúa en conjunto con la car-
casa en forma de bastidor encontrándose sujeta con un enclavamien-
to en la pared lateral de este recipiente colector de basura.-

32º.- Perfeccionamientos; según reivindicación 31, caracterizados -
porque la lengüeta elástica pasa con un resalte por una abertura --
1095 dispuesta en la pared lateral de este recipiente colector de basura
y la misma posee por su extremo libre un pitón fiador que se pone a
tope con la cara exterior de la pared del recipiente colector.-

33º.- Perfeccionamientos; según reivindicación 31 ó bien 32, carac-
terizados porque la lengüeta elástica se encuentra dispuesta a redu-
1100 cida distancia con respecto a la pared lateral del recipiente colec-
tor de basura poseyendo la misma lengüeta para ello unos distanciadores.-

34º.- Perfeccionamientos; según reivindicación 33, caracterizados por
que los distanciadores están constituidos por un acodamiento practi-
1105 cado en el extremo inferior así como por un reborde del resalte, el
cual se pone también a tope con la pared exterior del recipiente --
colector de basura.-

35º.- Perfeccionamientos; según una o varias de las reivindicaciones
31 hasta 34, caracterizados porque la lengüeta elástica sobresale -
1110 con su extremo superior de la carcasa en forma de bastidor.-

36º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS BARREDORAS.
EN ESPECIAL PARA ALFOMBRAS".-

Consta la presente memoria descriptiva -

- 38 .-

de treinta y ocho hojas nuemzadas y mecanografiadas por una sola ca
ra, a las que se les acompañan siete plenos para su mejor compren-
sión.-

Madrid,

37 DIC. 1976
M. V. DE LA TORRE
Emilio García Arteaga

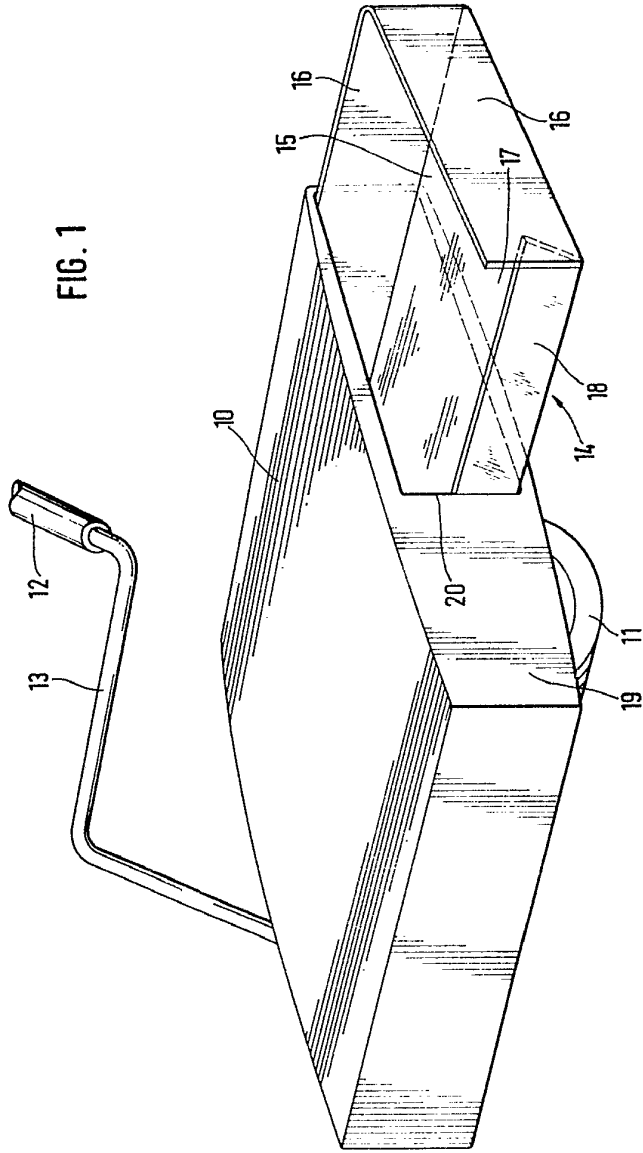


FIG. 1

31.10.1976

REV. DE LA D.P.P.
R.F. DE LA D.P.P.
S. DE LA D.P.P.

1000 1000

FIRMA LEIFHEIT INTERNATIONAL GUNTER LEIFHEIT GMBH.

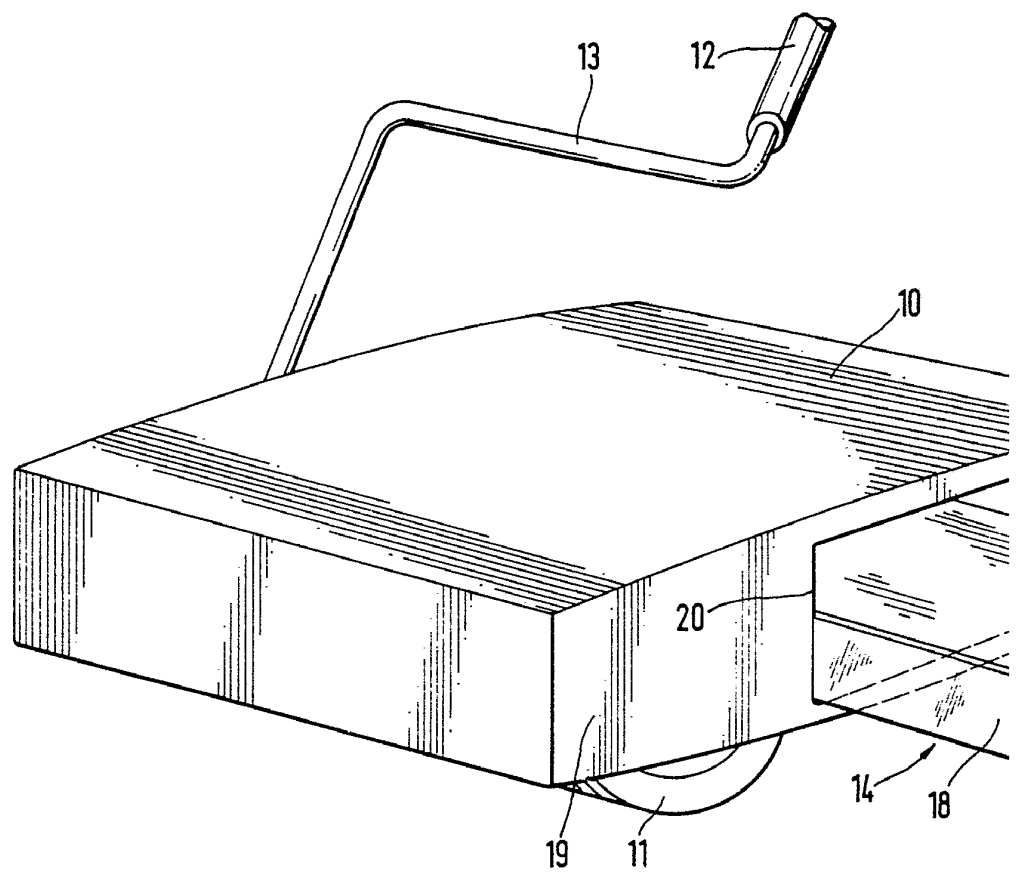
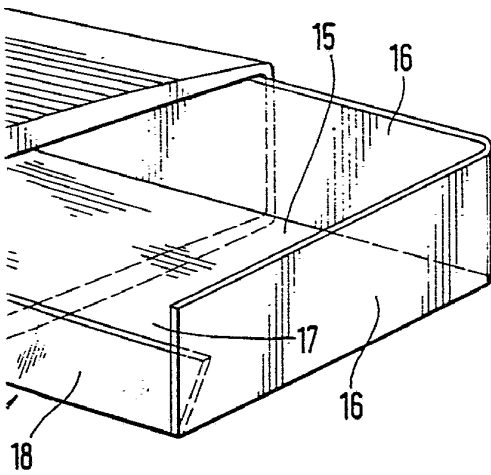


FIG. 1



31 DIC. 1976.

M. V. DE LA TORRE
P. P.
[Handwritten Signature]
Emilio García Arcega

ESCALA VARIABLE

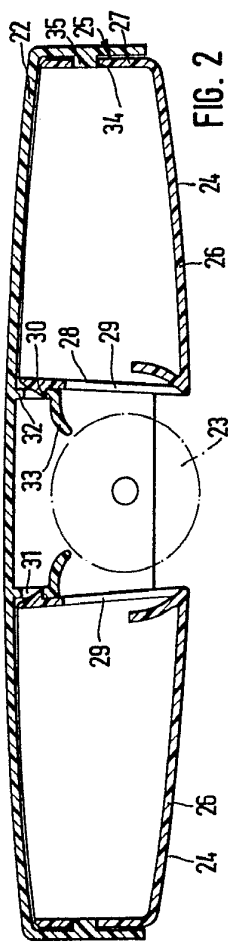


FIG. 2

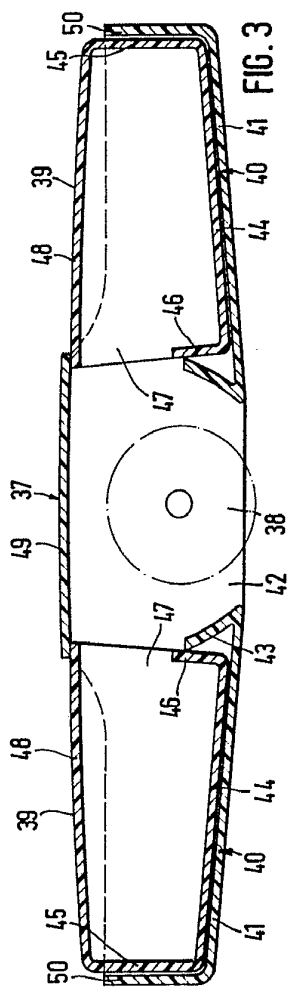


FIG. 3

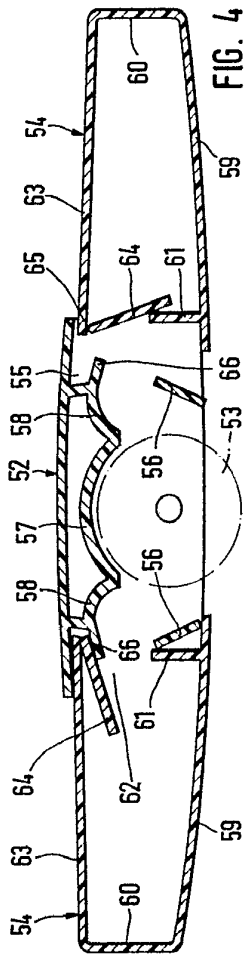
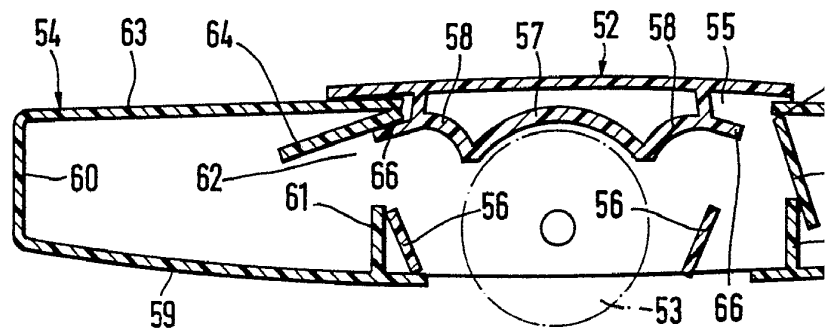
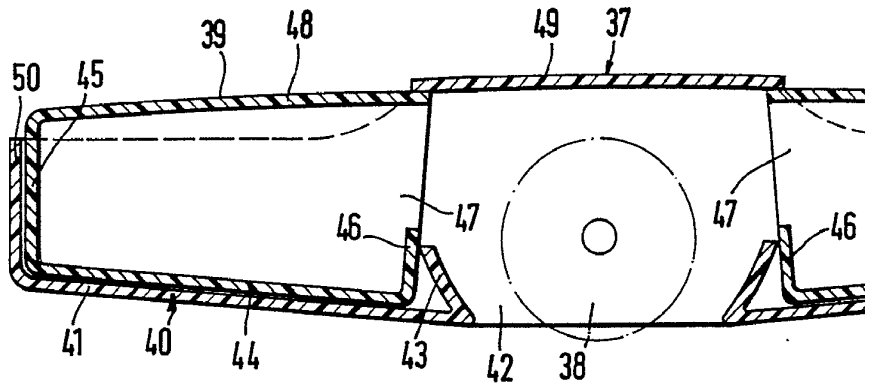
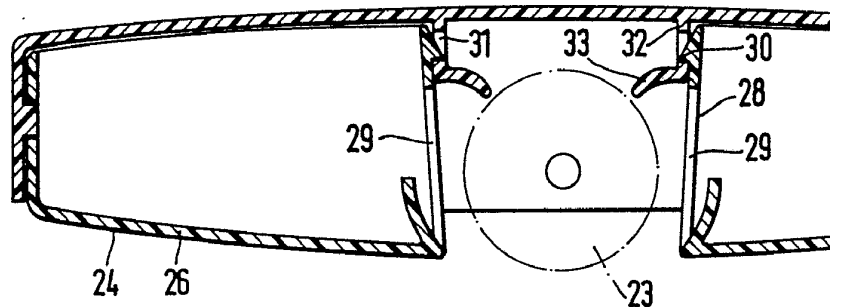


FIG. 4

31 JUN 1954
 M. V. DE...
 F. P. ...
 Ent...
 ...



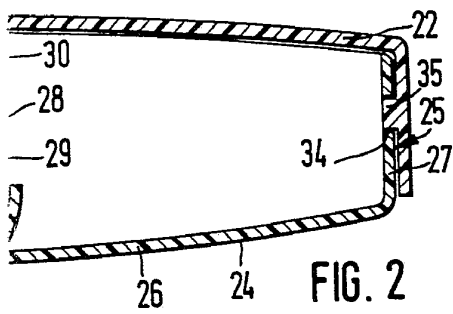


FIG. 2

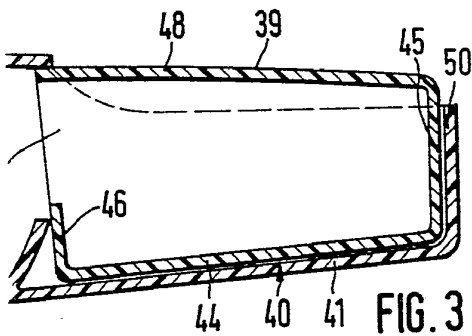


FIG. 3

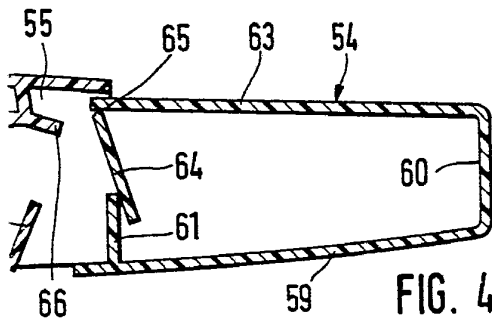


FIG. 4

31 JUL 1970

N. V. DE LA TORRE
P. R.
Embudo de Artaaga

ESCAL. VARIABLE

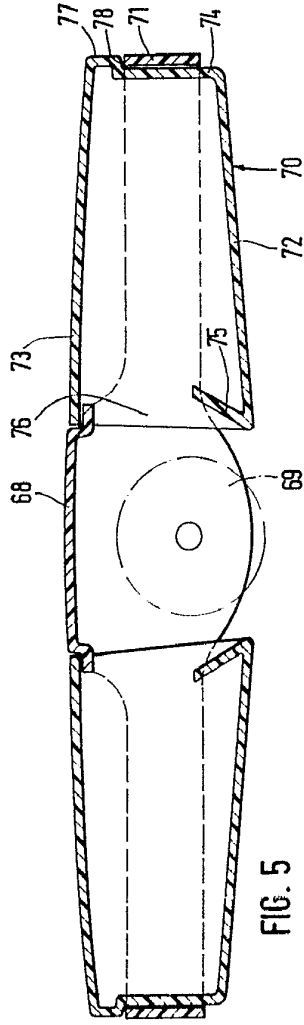


FIG. 5

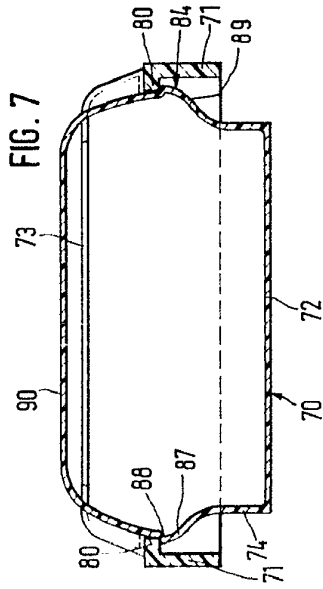


FIG. 7

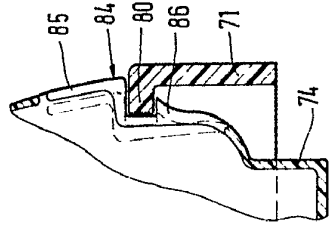
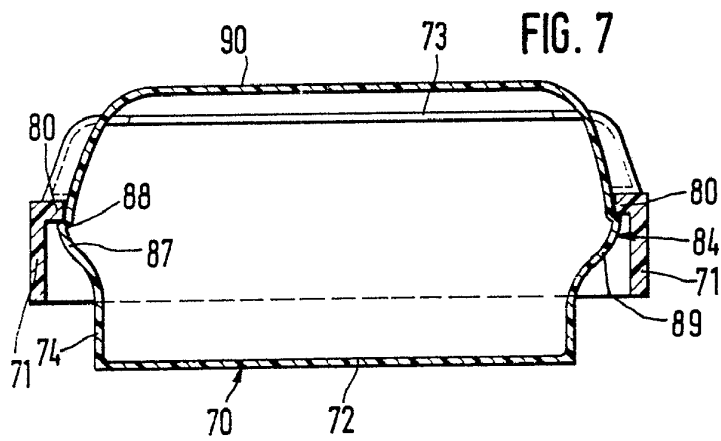
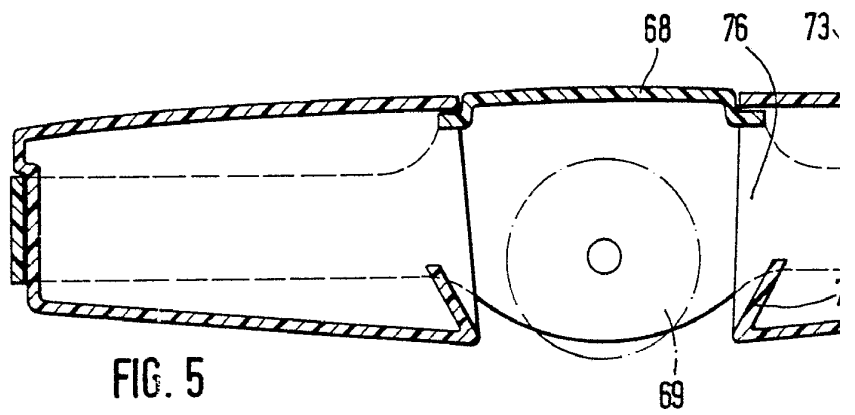


FIG. 8

3 JUL 16 1976
 MAY 22 1976
 PAT. OFF. STAMP
 U.S. DEPT. OF COMMERCE
 PATENT OFFICE

REPRODUCIBLE



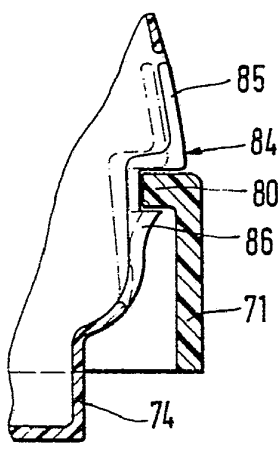
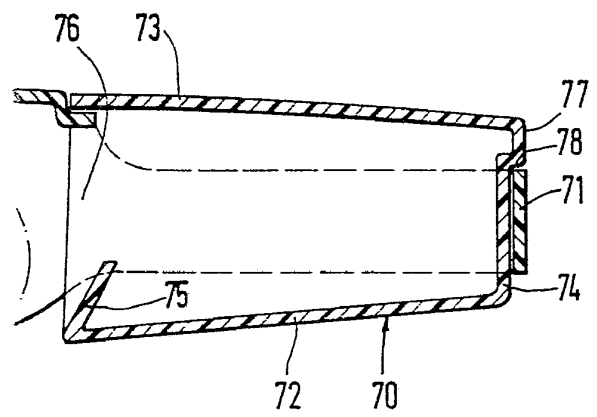
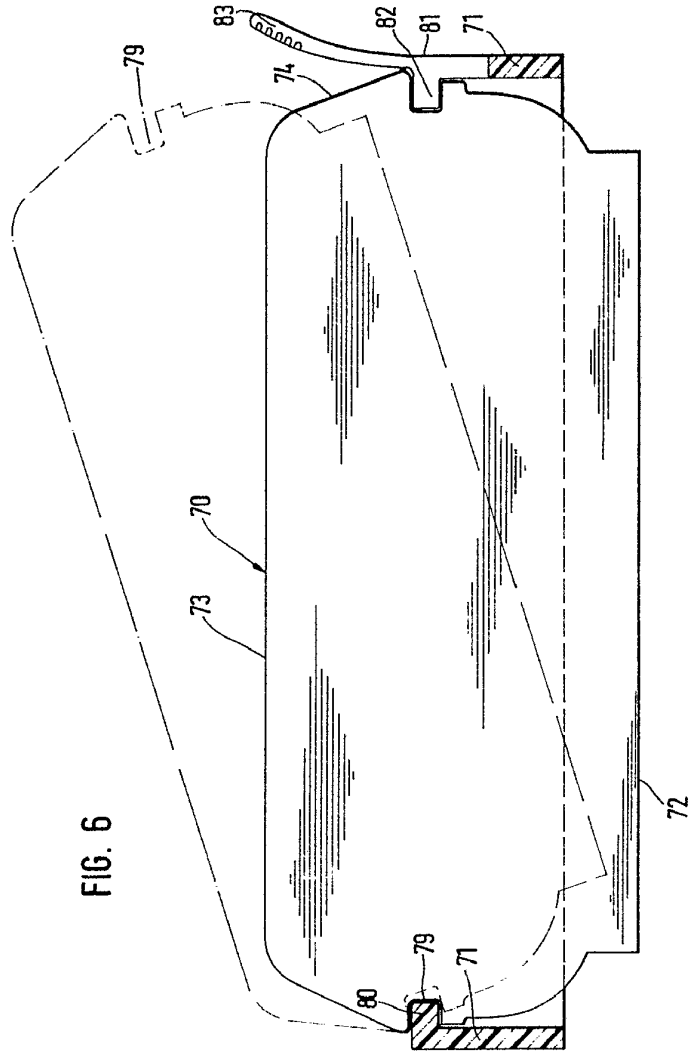


FIG. 8

3 (DIZ. 1976)
M. V. DE LA TORRE
P. A.
Emilio A. García Arceaga

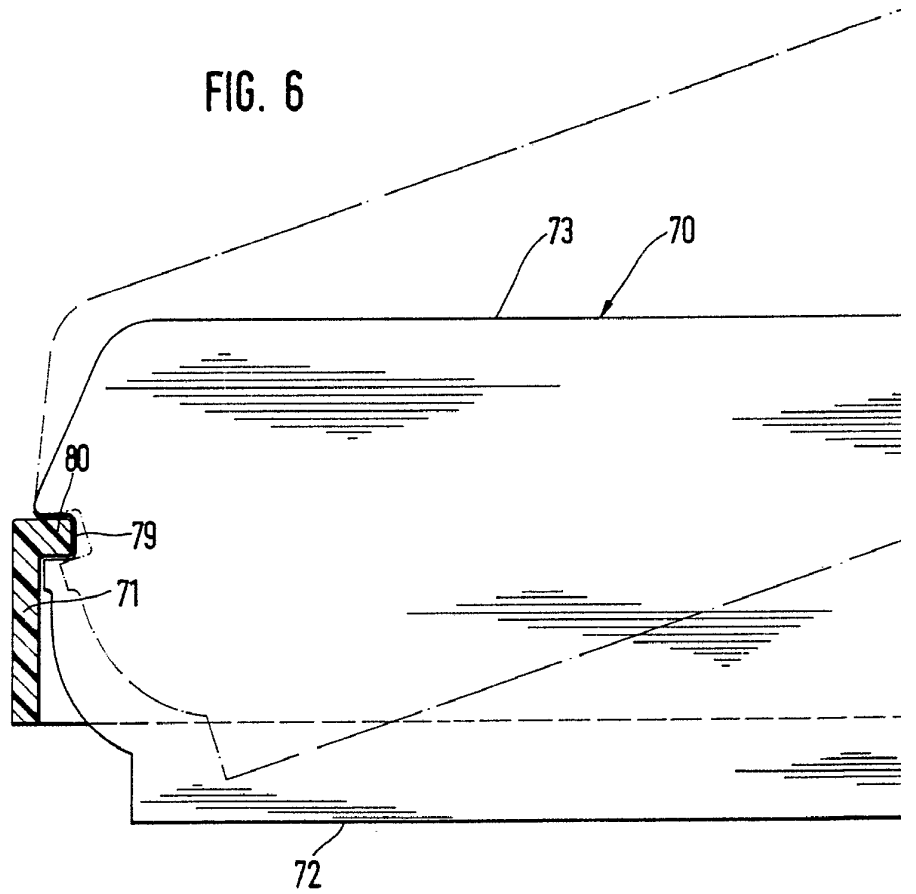
ESCALA VARIABLE

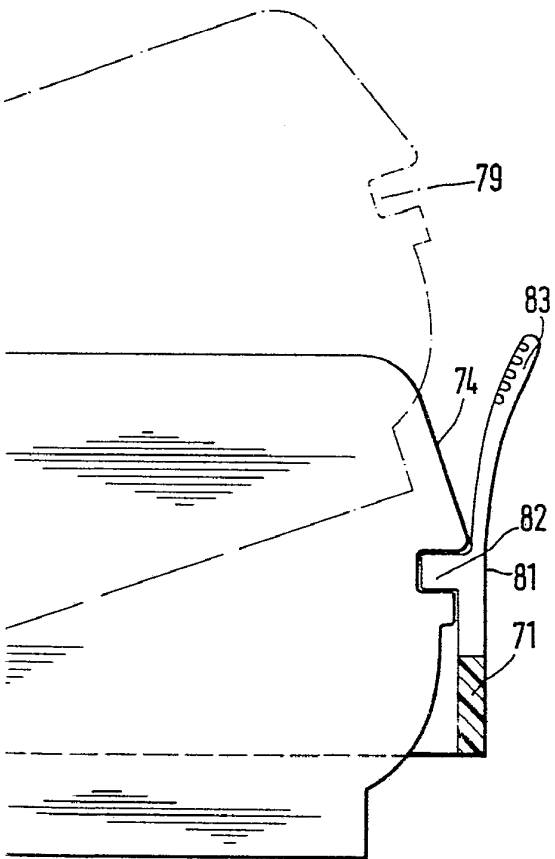
FIG. 6



MANAGE
REPLY
FOR OFFICE
1980

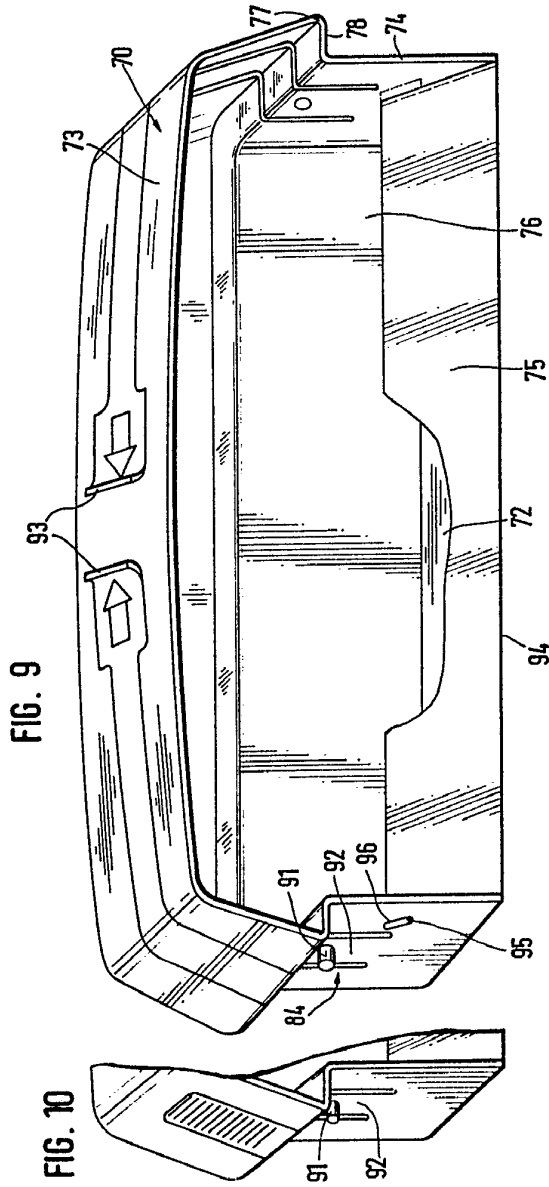
FIG. 6





M. V. DE LA TORRE
E. P.
Emilio de la Torre

ESCALA VARIABLE



MINISTRE
DE L'INDUSTRIE
ET DU COMMERCE
M. DE VITO
E. P.
G. S.
SOCIÉTÉ ANONYME
Société Anonyme
SOCIÉTÉ ANONYME

FIG. 10

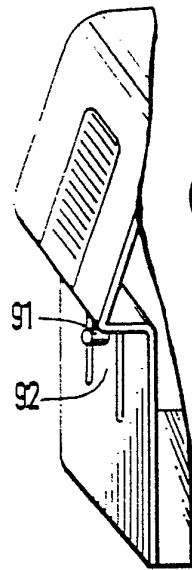
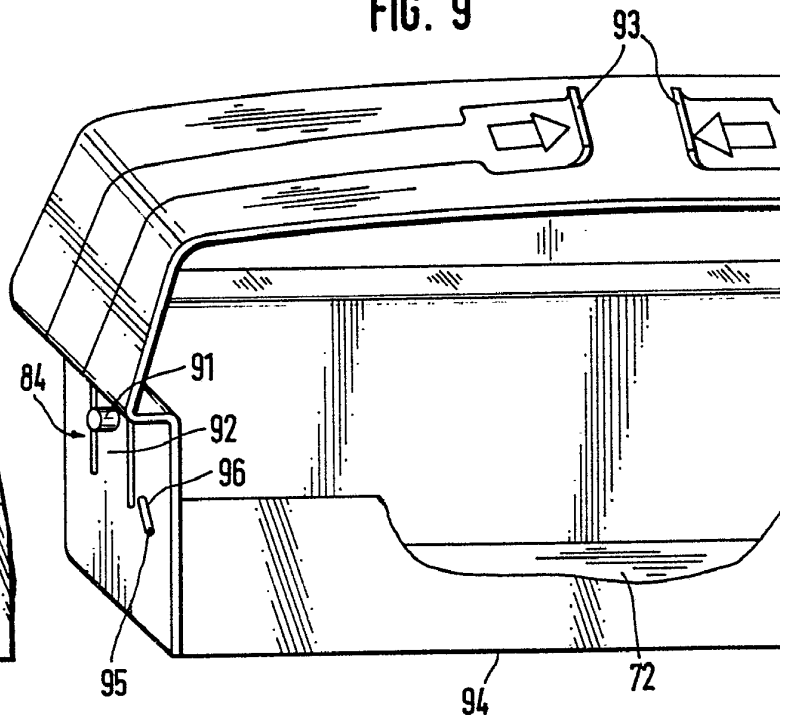
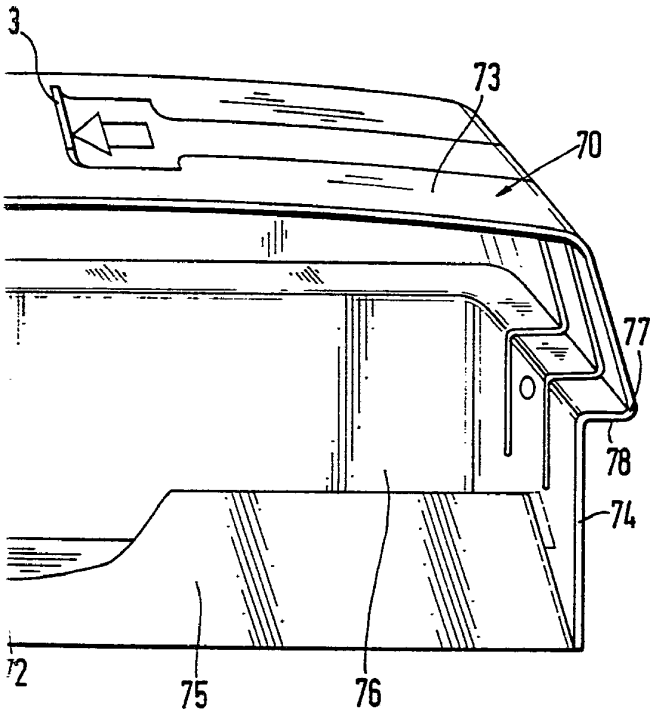


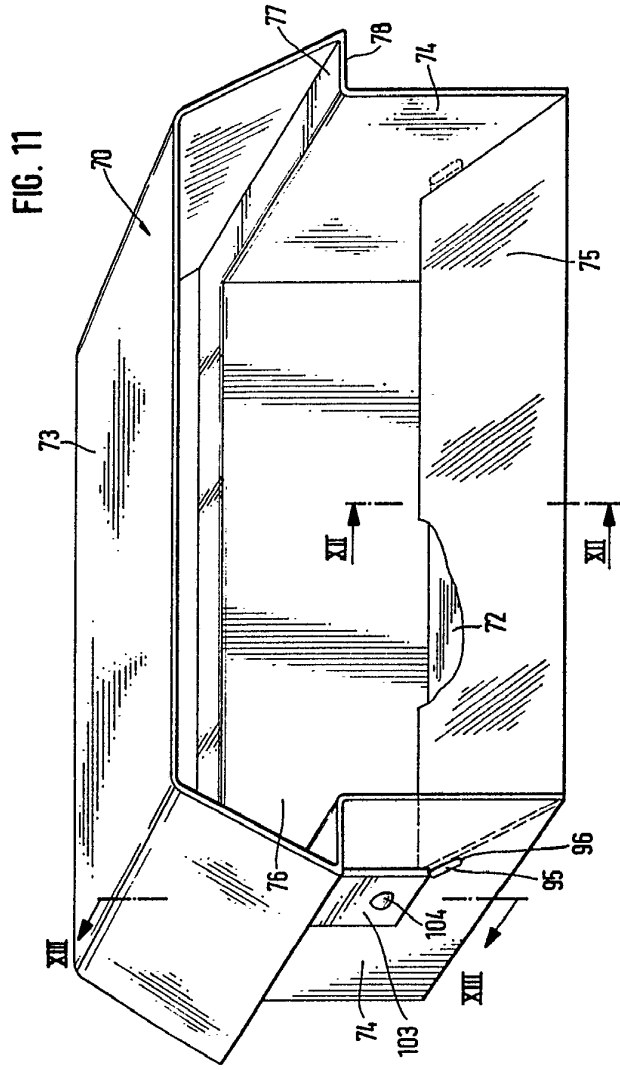
FIG. 9



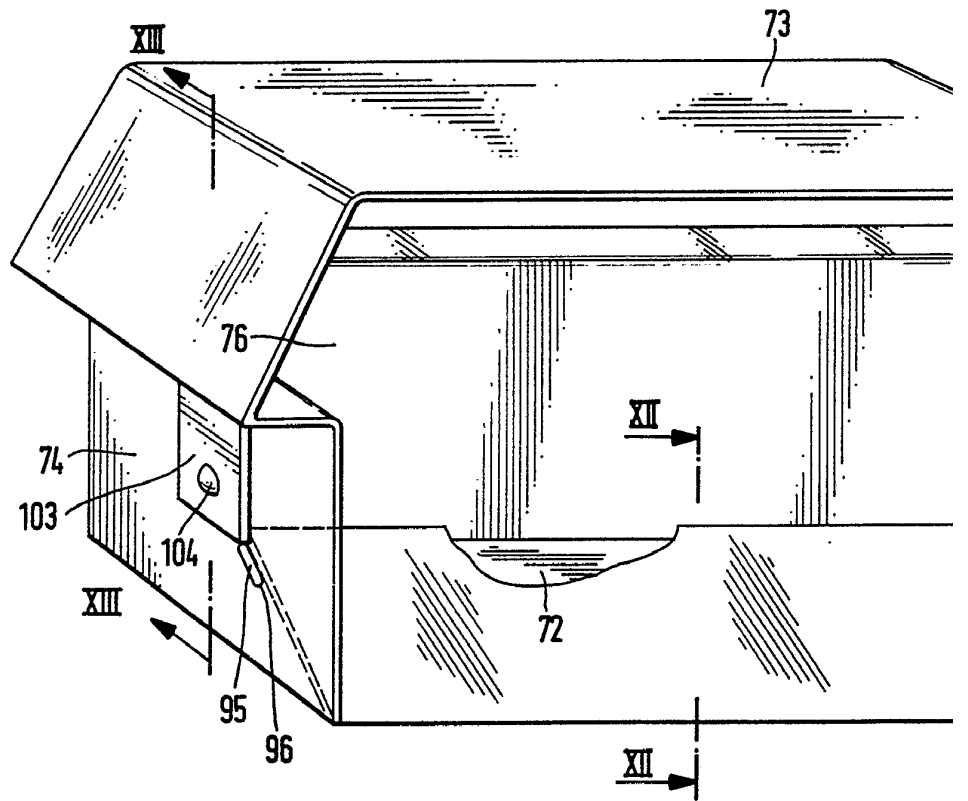


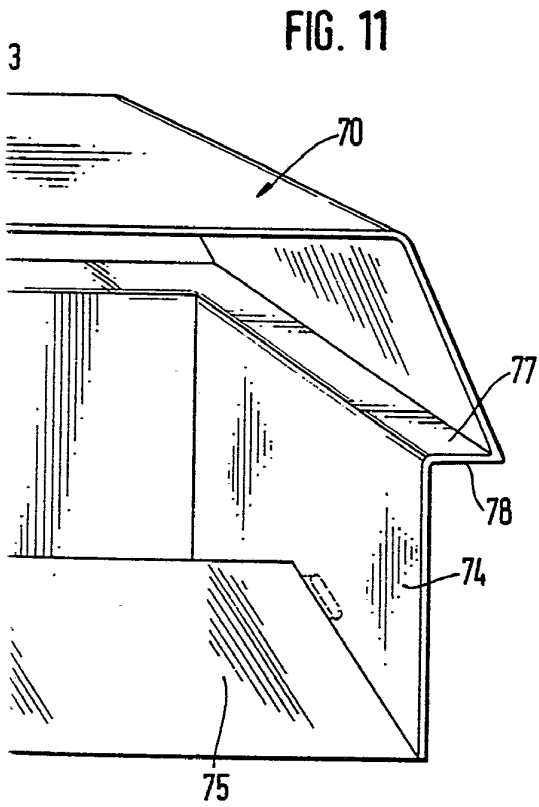
10 JUL 1975
M.V. DE LA TORRE
F. P. A.
Emilio García Arteaga

ESCALA VARIABLE



M. V. DE LA TORRE
R. H. ...
Emilio ...
D. L. ...





M. V. DE LA TORRE
P.P.
Emilio Garde Arteaga

ESCALA VARIABLE

FIG. 12

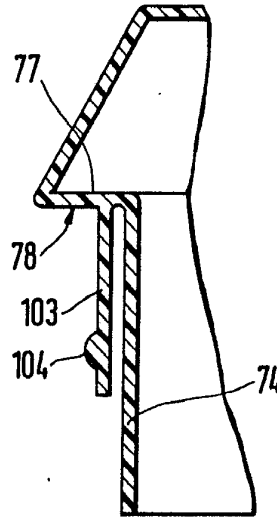
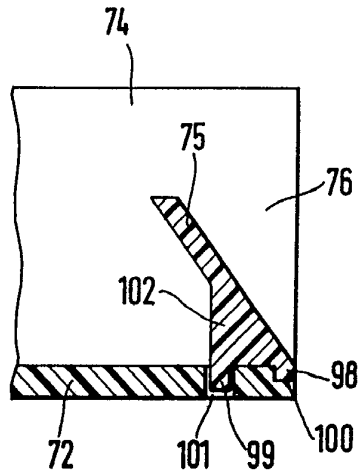


FIG. 13

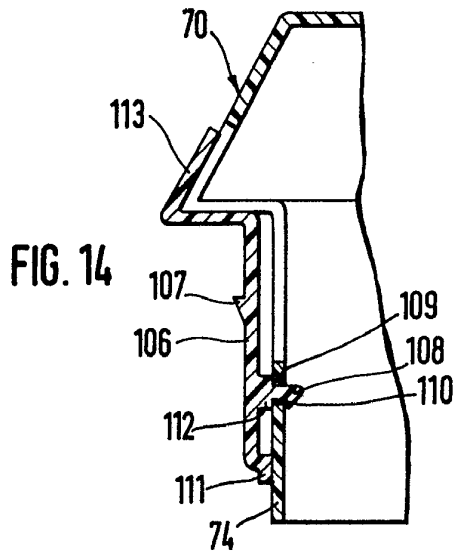


FIG. 14

31 DIC. 1976

ESCALA VARIABLE

M.V. DE LA TORRE
P.P.A.

Emilio García Arteaga