

PATENTE DE INVENCION

Ref: Case 965.

290845

290845



*Memoria Descriptiva*  
*sobre:*

"Perfeccionamientos en aspiradores de limpieza  
del tipo de caja".

*Solicitante:* HOOVER LIMITED, entidad inglesa, residente en Perivale,  
Greenford, Middlesex, Inglaterra.

Este invento se refiere a aspiradoras de limpie-  
za, del tipo de caja o maleta, y se relaciona con el su-  
ministro de una construcción en la que el tubo flexible  
y los accesorios de limpieza pueden colocarse adecuada-  
mente.

5.

290845



- De acuerdo con este invento, una aspiradora de limpieza del tipo de caja, comprende, un cuerpo que contiene una cámara de filtro y un grupo motor-ventilador provisto de una entrada de aire de aspiración y que proporciona medios para sostener el tubo flexible en una posición de observación, conectado a la entrada de aire de aspiración, y una cubierta o tapa montada sobre el cuerpo de tal modo que pueda moverse desde una posición cerrada, en la que, con el cuerpo, encierra el tubo flexible en su posición de conservación, a una posición abierta en la que proporciona acceso a la tubería flexible. Con preferencia, el cuerpo y la tapa están preparados para dejar entre ellos una abertura a través de la cual el tubo flexible puede desplazarse de tal modo que la aspiradora puede utilizarse con la tapa o cubierta cerrada.
- 5.
- 10.
- 15.

- En una forma de este invento, el cuerpo y la tapa son tales que en conjunto forman una caja en general rectangular. La parte superior del cuerpo puede estar constituida por una plataforma sobre la cual puede conservarse el tubo flexible, en una posición de conservación, convenientemente arrollado en forma de espiral de una sola capa, entre la plataforma y la cubierta superior. La entrada de aire de aspiración puede comprender un codo que tiene una abertura extrema en la parte interior, a través de un orificio de la plataforma y que halla dispuesto para girar alrededor de un eje generalmente vertical, y cuyo otro extremo se prolonga, en general horizontalmente, y se conecta el tubo flexible.
- 20.
- 25.
- 30.

290845



puede tener forma de ramura alargada, para permitir que el tubo flexible se prolongue desde el cuerpo formado varios ángulos, por el giro del codo.

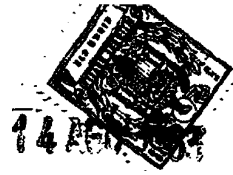
5. La plataforma, convenientemente, proporciona una guía fija sobre la cual puede arrollarse el tubo flexible. La guía puede tener una superficie de rampa inclinada, dispuesta de tal modo que el tubo flexible se deslice de la guía si se trata de arrollarlo en una dirección equivocada. La cámara de filtro puede tener una tapa amovible que forme parte de la plataforma y lleve la entrada de aire de aspiración, y sea susceptible de retirarse para dar acceso a un filtro de la cámara del mismo.
- 10.

15. En una forma de este invento, la tapa tiene una división en general paralela a su superficie superior, para formar con sus paredes posterior y superior, una cavidad que se abrirá en su parte superior cuando se abre la tapa, para recibir una bobina de cable. Convenientemente, el cable tiene una señal que indica al usuario el límite más allá del cual no debe arrollarse.

20. Además, con preferencia, la tapa tiene en su superficie interior medios para sostener varios accesorios y aspiración para la limpieza de superficies.

25. La tapa puede conectarse al cuerpo, por medio de una charnela cuyo eje de pivotación se halla apreciablemente por debajo de la parte superior del cuerpo y sensiblemente por delante de su pared posterior, de tal modo que la pared posterior de la cubierta se extienda al abrirse ésta. Convenientemente, el cuerpo proporciona una ramura en una pared lateral, adyacente a la charnela,
30. para el paso del cable cuando la cubierta se halla cerrada,

290845



y la charnela está preparada para actuar como leva para ajustar el cable, si llega a encontrarse entre la charnela y la ramura, con objeto de empujarlo al interior de la ramura, impidiendo que se agarrote y se deteriore.

5. Este invento puede aplicarse a la práctica de distintos modos y a continuación y por vía de ejemplo, se describirá una construcción del mismo, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que a

10. la figura 1, es una vista perspectiva de una aspiradora de limpieza, en la que se representa la tapa cerrada y el tubo flexible conectado a un accesorio de limpieza de superficies;

la figura 2, es un corte por la línea 2-2 de la figura 3,

15. la figura 3, es una vista en perspectiva que representa la tapa en posición abierta, con el tubo flexible arrollado sobre la base de la aspiradora, y el cable eléctrico y los accesorios de limpieza sostenidos en la tapa de la aspiradora;

20. la figura 4, es una vista con partes suprimidas, parcialmente en corte y representa la tapa abierta unida a la base, y la bolsa o cavidad del cable en la tapa, y

25. la figura 5, es una vista en planta, con partes suprimidas, de la base de la aspiradora con la tapa separada.

30. La aspiradora de limpieza representada, comprende un cuerpo 10 que contiene una base 11 y una tapa 12. La base es prácticamente rectangular y contiene una sección inferior 13, en forma de caja de poca altura y de



290845

- parte superior abierta, a la que está sujeta una sección superior 14 en forma de plataforma 20 rodeada por paredes 21 laterales, prolongadas hacia arriba y hacia abajo, una pared posterior 22 y una pared anterior 23, todas ellas de material plástico. La junta entre las secciones superior e inferior, se cubre con una guarda 15 de protección para los muebles. La aspiradora está sostenida en su extremo anterior sobre una polea giratoria 16, y en su extremo posterior, por dos ruedas separadas 17;
- 5.
10. estos tres accesorios están adecuadamente sujetos a la pared inferior 18 de la base 11. A la base 11 está acoplada también un asa 19 de transporte.

- La plataforma 20 tiene una parte de alojamiento 24 elevada, en su parte posterior, y una parte anterior 25 provista de una abertura rectangular 26 que se cierra por una cubierta 27 de material plástico, provista de una charnela solidaria 28 de material plástico; la parte fija de esta última, está rígidamente sujeta a la plataforma 20, que constituye la parte superior de una cámara 29 en la que se dispone un saco 30 de filtración del polvo, y un conjunto 31 de motor y ventilador, creador de aspiración. La tapa 27 puede abrirse para permitir el acceso a esta cámara, y se halla dotada de una combinación de cerrojo y pestillo 32 para sujetar la cubierta en relación de estanqueidad con la plataforma 20, y para levantar la tapa a su posición abierta. El saco de filtro 30, está sostenido en una abrazadera 33 prolongada desde la sección 13 de base. El conjunto 31 de motor y ventilador, tiene su entrada 34 en comunicación con la cámara 29, y descarga aire a través de una abertura 35
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

14 AG  
290845



- de la sección 13 de base. Un cable eléctrico 36, para la alimentación del conjunto de motor y ventilador 31, se prolonga a través de la plataforma como se indica en 37 y puede dirigirse a través de cualquiera de las
5. dos ramuras 38 para el cable preparadas una en cada uno de los bordes superiores de las paredes laterales 21. Un interruptor 39 montado en la sección de base 13 regula el suministro de corriente al conjunto 31 de motor y ventilador 31.
10. La cubierta 27 para la cámara de filtro 29, tiene una entrada 40 para el aire de aspiración en la que está conectado, giratoriamente, un codo 41 que constituye el extremo interior de un tubo flexible o manguera 42, cuyo extremo exterior termina en una parte tubular rígida 43 acoplada a rotación en 44, a la parte flexible 45
15. de la manguera. El codo 41 del tubo flexible, comunica con la entrada del saco de filtro 30 para conducir al interior de éste el aire cargado de polvo. En la tapa 27, adyacente a la entrada 40 de aire de aspiración se
20. dispone una guía 45 sobresaliente para el arrollado de la manguera, dotada de una rampa descentrada e inclinada hacia la parte superior 47, adyacente al codo 41 de la manguera, para impedir el arrollado en sentido contrario de la misma, y dirigir la primera vuelta de la manguera en el sentido de la flecha 48, alrededor de la
25. guía 46. La superficie superior de la cubierta plástica 27 tiene una nervadura 49 prolongada hacia arriba, para ayudar a disponer la manguera 42 en forma de espiral, alrededor de la prolongación 46. La manguera arrollada
30. 42 se sostiene sobre la superficie superior de la cubierta

290845



27 de la cámara de filtro, y el extremo tubular rígido 43 de la manguera se dispone en un rebajo 50 entre la pared extrema 51 del alojamiento 24 y las paredes lateral y posterior 21 y 22. El plano superior de la manguera 42, una vez arrollada, está por debajo del plano de los bordes superiores 55 de las paredes laterales 21 y de las paredes anterior y posterior 23 y 22.

La pared anterior 23 tiene, en su parte central, una escotadura que forma una abertura 52 para el tubo flexible y tiene paredes verticales opuestas 53 y una pared inferior 54, ésta prácticamente en plano de la tapa 27 de la cámara. La abertura 52 para el tubo flexible, es de longitud apreciable, de tal modo que la manguera pueda prolongarse desde la entrada 40 del aire de aspiración y a través de la abertura 52, para la manipulación del cuerpo 10 de la aspiradora sobre sus ruedas, mientras la cubierta 12 está cerrada como se indica en la figura 1.

La tapa 12 de la aspiradora, para la base 11, está constituida por un material plástico y comprende una pared superior 56 desde la cual se prolongan hacia abajo paredes laterales opuestas 57, una pared posterior 58 y una pared anterior 59, cuyos bordes periféricos inferiores 60 forman contacto con los bordes superiores 55 de las paredes del cuerpo, cuando la tapa ocupa su posición cerrada. La parte media 61 de la pared anterior 59 de la tapa 12, cooperan con la pared anterior del cuerpo, para completar la abertura 52 de la manguera, cuando la cubierta está cerrada.

Como se representa en la figura 4, la tapa 12



- está pivotadamente sujeta a la base 11 mediante un par-  
te de charnelas 62 en forma de L, cada una de las cuales  
tiene un brazo superior 63, rígidamente sujeto a una pes-  
taña 64 de cada una de las paredes laterales 57 de la  
5. cubierta, y un brazo inferior 65 articulado en 66 de la  
pared lateral 21 del cuerpo. Se observará que el brazo  
superior 63 de cada charnela 62, está sujeto a la tapa  
12 a cierta distancia por delante de la pared posterior  
58, y el pivote 66 de las charnelas 62, se encuentra por  
10. debajo del borde superior 55 de las paredes laterales,  
de tal modo que cuando la cubierta 12 se desplaza a su  
posición abierta su pared posterior 58, se coloca por  
debajo con respecto al borde superior del cuerpo, para  
reducir apreciablemente la extensión vertical de la cu-  
15. bierta 12 por encima de la base 11. Esto hace descender  
considerablemente el centro de gravedad de la cubierta  
12, en posición abierta, en comparación con la posición  
que ocuparía si la pared posterior de dicha cubierta se  
engoznara directamente con la pared posterior del cuer-  
20. po. La tapa 12 se sujeta en su posición cerrada, por un  
cerrojillo que comprende un retén 67 sobre la cubierta,  
y una palanca 68 adecuada e impulsada por un muelle,  
montada en la pared anterior 23 del cuerpo.

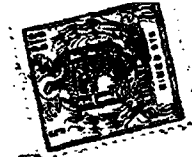
- La longitud del brazo inferior 65 de cada char-  
25. nela 62 y la posición del borde posterior 69 de las ra-  
muras 38 para el cable, se halla dispuesta de tal modo  
que cuando la tapa 12 se cierra los brazos superiores  
63 de la charnela, se hallan colocados hacia adelante  
con respecto al borde posterior 69 de las ramuras 38  
30. para el cable, como se indica con líneas de trazo en la



290845

- figura 4. Si la tapa 12 se abre y el cable eléctrico 36 se apoya sobre el borde superior 55 de la base 11, hacia la parte posterior de cualquiera de las ramuras 38 y la tapa se desplaza en estas condiciones a su posición de
5. cierre, el brazo inferior 65 de la charnela, la parte curvada 70 y el brazo superior 73 se ajustarán con el cable y lo empujarán al interior de una de las ramuras 38 para impedir su deterioro por quedar apresado entre los bordes 60 y 55 de la tapa y de la base.
10. En cooperación con la pared posterior 58, la pared superior 56 y las paredes laterales 57 de la tapa, se disponen una división 71 que forma una cavidad 72 para el cable, abierta en la pared superior 73 (cuando la tapa está abierta) para alojar el cable eléctrico 36.
15. La división o separación 71 se sujeta a la pestanía 64 de las paredes laterales 57 por medio de tornillos 74. Se dispone un carrete para el cable, en forma de un elemento 75 constituido por una placa plana con extremos rebajados 76, para retener el cable. El cable 36 tiene
20. el enchufe eléctrico corriente y se halla preparado con una señal en 77 junto a la sujeción 37 en la plataforma, para indicar al usuario que no debe arrollarse en mayor proporción sobre el carrete 75, después de la señal 77. El cable suelto o no arrollado, restante, es de
25. longitud suficiente para permitir que el carrete se deposite en la cavidad 72. Si se desea, el carrete 75 puede omitirse, y arrollar el cable en forma de ovillo hasta la señal 77, para depositarla en la cavidad 72. Cuando la tapa 12 se halla en la posición abierta, la cavidad 72, por estar en el extremo posterior de la tapa 12
- 30.

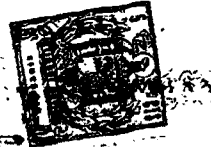
290845



se encuentra próxima al grupo 31 de motor y ventilador, y el punto fi-jo 37 del cable 36, de tal modo que la longitud de cable suelto entre la cavidad 72 y el punto 37 es mínima.

5. Se disponen sujetadores para la conservación de todos los accesorios de limpieza en la superficie interior de la tapa 12. La figura 3, representa la colocación de los accesorios que comprenden un tubo alargador o caña 78, cepillo para el polvo 79, cepillo para muebles 80
10. cepillo para alfombras y suelos 81 y herramienta 82 para las rendijas. Todos los accesorios están amoviblemente unidos a la superficie interior de la tapa 12, por sujetadores adecuados 83 y 84, esta última de sostén de un extremo del cepillo 81 para alfombras y suelos. La
15. caña o tubo alargador 78, se prolonga diagonalmente a través de la cubierta 12, y tiene un extremo introducido en la cavidad 72 del cable. El cepillo 79 para el polvo y el cepillo 80 para los muebles, se disponen a la izquierda de la caña 78, como se indica en la figura 3,
20. y el cepillo 81 para suelos y alfombras, así como la herramienta 82 para las grietas, se colocan a la derecha del tubo alargador. Se observará que la disposición de los accesorios con respecto a la entrada 73 de la cavidad 72 del cable, es tal que el carrete 75 para el cable, o éste en forma de ovillo o madeja, puede depositarse amoviblemente en la cavidad 72, sin alterar la
25. situación de ninguna de las herramientas acopladas de limpieza.

30. Cuando no se emplea, la aspiradora tiene todos sus accesorios de limpieza acoplados en el interior de



280845

la cubierta 12, y la manguera 42 se arrolla sobre la guía 46 de la parte superior de la tapa 17 de la cámara de filtro, como se representa en la figura 3, y la tapa de la aspiradora se retiene en su posición cerrada por medio del cerrojo 78, como se indica en la figura 1. La aspiradora se guarda en un armario o similar colocada verticalmente con las paredes posteriores de la tapa 12 y de la base 11 apoyadas sobre una superficie de sostén.

5. Para utilizarla, la aspiradora se traslada sostenida por la empuñadura 19, hasta llegar a la posición deseada, y a continuación las ruedas 16 y 17 se colocan sobre la superficie de sostén. Se manipula la palanca 68 del cerrojo de tal modo que la tapa 12 puede levantarse a su posición abierta, representada en la figura 3 para exponer los accesorios, el cable y el tubo flexible. El usuario sujeta el extremo rígido y libre 43 de la manguera 42 y pone ésta recta desde alrededor de la guía 46. La junta giratoria 44 entre el extremo rígido 43 y la parte flexible 45 de la manguera, impide que esta gire mientras se suelta. A continuación, el usuario retira el tubo alargador 78 de la cubierta 12 y la acopla al extremo 43 de la manguera, y luego uno de los accesorios deseados de limpieza, por ejemplo el 81, se suelta de las pinzas 83-84 de la cubierta 12 y se sujeta al tubo alargador 78. Se retira de la cavidad 72 para el cable, el carrete 75 que lo contiene o el ovillo de dicho cable, se desarrolla éste y su enchufe se conecta al punto de suministro de corriente. La cubierta 12 a continuación, se pasa a la posición cerrada y se deja que la manguera pase a través de la abertura 52 en las condiciones de funcionamiento de la aspira-
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

290845



dora, como se indica en la figura 1.

- El usuario manipula el accesorio 81 por medio del tubo alargador 78, sobre la superficie a limpiar, y el codo 41 de la manguera gira en la entrada 40 comunicando con el saco de filtro 30, y cuando la manguera 42 forma contacto con cualquiera de las paredes verticales 53 de la abertura 52 para el tubo flexible, el cuerpo 10 de la aspiradora se desplazará sobre sus ruedas 16-17 en la dirección deseada. El grupo de motor y ventilador 31 crea una aspiración en la cámara 29, aspiración que se comunica a través de la manguera 42 a la boquilla 81 y como resultado el polvo retirado de la superficie que se limpia, se dirige al interior del saco de filtro 30, descargándose el aire filtrado desde el cuerpo de la aspiradora a través de la abertura 35. Si se precisa otro accesorio de limpieza, la tapa 12 se abre fácilmente y el cepillo 81 para alfombras y suelos, se coloca de nuevo en el sitio correspondiente, se suelta el accesorio deseado de la cubierta 12 y se conecta al tubo alargador 78.
- Terminada la operación de limpieza, la cubierta 12 se levanta a su posición abierta, y el accesorio utilizado así como el tubo alargador, se desconectan de la manguera 42 y vuelven a colocarse en sus posiciones adecuadas en la cubierta 12. Esta, por estar abierta, deja al descubierto la plataforma 20 y la nervadura helicoidal 49 con lo cual el usuario puede arrollar el tubo flexible 42 alrededor de la guía 46. El tubo flexible 42 se aloja en la cubierta 27 de la cámara sujetando el extremo rígido 43 de la manguera, para arrollar ésta en la dirección de la flecha 48, como se indica en la figura 3, y



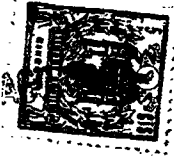
290845

- la junta giratoria 44 del tubo flexible 42 impide que éste se retuerza. La parte rígida 43 de la manguera, se dispone a lo largo de una de las paredes laterales 21 del soporte 14, y el extremo final se situa en el rebajo 50 con lo cual la manguera una vez arrollada se dispone en un plano sobre el soporte 14. El arrollamiento de la manguera constituye una operación fácilmente realizada, ya que la superficie por encima de la guía 46 de arrollamiento, está completamente expuesta de tal modo que el usuario puede permanecer en pie y disponer la manguera sobre el soporte 14. Si el usuario intenta arrollar la manguera en sentido contrario, ésta se apoyará sobre la rampa 47 prolongada hacia atrás y hacia arriba y se colocará sobre la guía 46, haciendo imposible que la manguera se arrolle alrededor de la guía o que la tapa 12 ocupe su posición cerrada.
- 5.
- 10.
- 15.

- El cable eléctrico 36 (desconectado de su suministro de corriente) se arrolla en el carrete 75 o se dispone en forma de madeja, hasta la señal 77 del mismo, y el carrete o la madeja se colocan en la cavidad 72. La parte suelta del cable 36, entre la señal 77 y el punto fijo 37, determina la longitud de cable suelto a disponer entre la base 11 y la cubierta 12, al cerrar ésta. La disposición de la cavidad 72 en el extremo inferior de la tapa 12 adyacente al grupo motor-ventilador 31 en la base 11, reduce al mínimo la longitud sin introducir el cable 36 L.
- 20.
- 25.

- La operación de limpieza, se ha descrito con la tapa 12 cerrada, pero si se desea, ésta puede permanecer abierta, como se indica en la figura 3. La cubierta
- 30.

- 14290845<sup>14</sup>



12 se mantiene en una condición muy estable en su posición abierta, a causa de su conexión engoznada con la base 11, que hace descender el centro de gravedad de la tapa cuando ocupa la posición abierta.

5.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente

10.

indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en Norteamérica con fecha 14 de agosto de 1962, n.º. 216.772, acogiéndose por lo tanto

15.

a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN ASPIRADORES DE LIMPIEZA DEL TIPO DE CAJA"; caracterizándose por lo siguiente:

20.

1.º. "Perfeccionamientos en aspiradoras de limpieza del tipo de caja", caracterizado por comprender un cuerpo que contiene una cámara de filtro y un grupo motor-ventilador dotado de una entrada de aire de aspiración y además, por medio para sostener un tubo flexible

25.

en posición de almacenamiento, y conectado a la entrada de aire de aspiración, y una tapa montada en el cuerpo, para poderse mover desde una posición de cierre en la que, con el cuerpo, encierra el tubo flexible en su posición de almacenamiento, a una posición abierta

30.

en la que permite el acceso al tubo flexible.

290845



2ª. Perfeccionamiento según reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo y la tapa están preparadas para dejar entre ambas una abertura a través de la cual puede prolongarse el tubo flexible, con objeto de poder utilizar la aspiradora con la tapa cerrada.

3ª. Perfeccionamiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa del cuerpo está constituida por una plataforma sobre la cual puede sostenerse el tubo flexible en su posición de almacenamiento.

4ª. Perfeccionamiento según reivindicación 3, caracterizado, porque en su posición de almacenamiento, el tubo flexible está arrollado en forma de espiral de una sola capa, entre la plataforma y la parte superior de la tapa.

5ª. Perfeccionamiento según reivindicación 3 y 4 caracterizado porque la entrada de aire de aspiración comprende un codo que tiene un extremo abierto hacia abajo a través de un taladro de la plataforma, y el otro extremo prolongado en general longitudinalmente, y conectado al tubo flexible.

6ª. Perfeccionamiento según reivindicación 2 y 5 caracterizado porque la abertura entre el cuerpo y la tapa tiene forma de ramura alargada para permitir que el tubo flexible se prolongue desde el cuerpo formando una serie de ángulo, o giro del codo.

7ª. Perfeccionamiento según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6 caracterizado, porque la plataforma proporciona una guía fija sobre la cual puede arrollarse el tubo flexible.

290845



- 8<sup>a</sup>. Perfeccionamiento según reivindicación 7, caracterizado porque la guía tiene una superficie de rampa inclinada, dispuesta de tal modo que el tubo flexible resbala de la guía si se arrolla en dirección equibocada.
5. 9<sup>a</sup>. Perfeccionamiento según reivindicación 3 a 8 caracterizado porque la cámara de filtro tiene una tapa amovible que forma parte de la plataforma y lleva la entrada de aire de aspiración y puede moverse para permitir el acceso a un filtro de la cámara de éste.
10. 10<sup>a</sup>. Perfeccionamiento según reivindicación 3 a 9 caracterizado porque la tapa tiene una división generalmente paralela a la superficie superior de aquella, para formar con sus paredes posterior y superior una cavidad de parte superior abierta cuando la tapa se abra, para recibir una madeja de cable.
15. 11<sup>a</sup>. Perfeccionamiento según reivindicación 10, caracterizado porque el cable tiene una señal para indicar a un usuario el límite más allá del cual no debe arrollarse.
20. 12<sup>a</sup>. Perfeccionamiento según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la tapa lleva en su superficie interna, medios para sostener una serie de accesorios de aspiración para la limpieza de superficies.
25. 13<sup>a</sup>. Perfeccionamiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa está conectada al cuerpo por una charnela de pivotación apreciablemente por debajo de la parte superior del cuerpo y sensiblemente por delante de su pared posterior, de tal modo que la pared posterior de la tapa desciende al
30. abrir la cubierta.



5. 14ª. Perfeccionamiento según reivindicación 13, caracterizado porque el cuerpo está dotado de una ramura en una pared, lateral, adyacente a la charnela, para el paso del cable cuando la tapa se cierra, y la charnela está dispuesta para actuar como leba para ajustarse en el cable si éste llega a encontrarse entre la charnela y la ramura, y para empujarlo al interior de la ramura impidiendo con ello que pueda amordazarse y deteriorarse.

40. 15ª. "Perfeccionamientos en aspiradoras de limpieza del tipo de caja", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria; e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15. Esta Memoria consta de 17 hojas escritas a máquina por una sola cara.

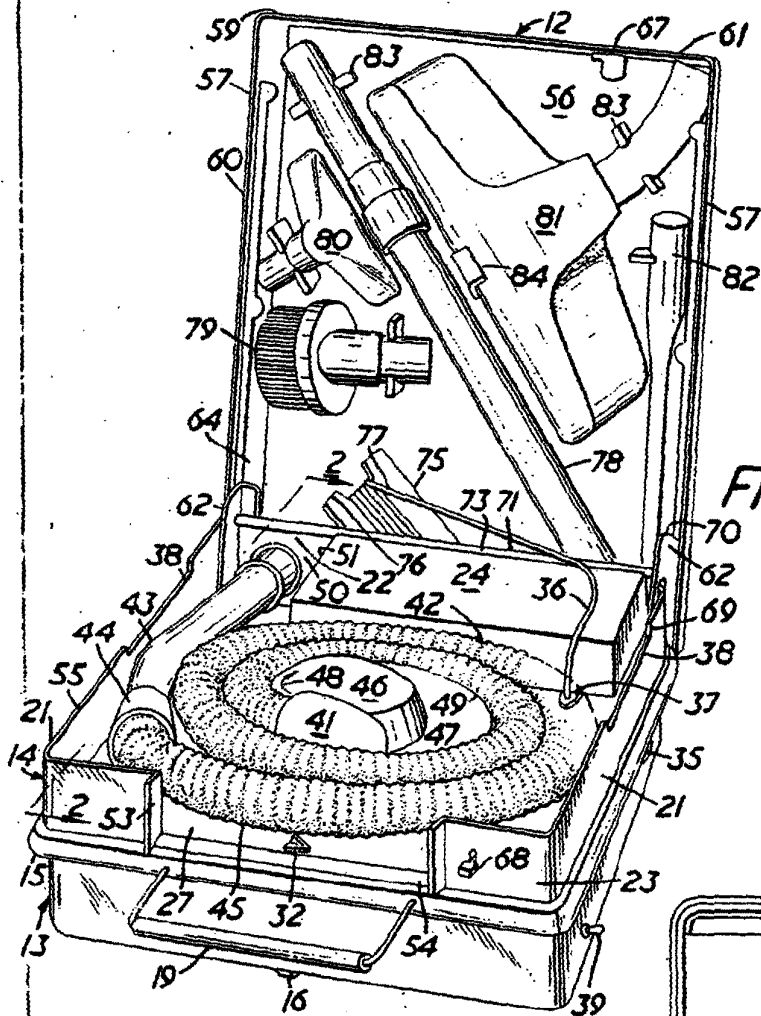
14 AGO 1933

Madrid,

HOOVER LIMITED

J. GOMEZ ACEBO Y POMEBA  
P. R.

ESCALA VARIABLE



290845

FIG. 3.

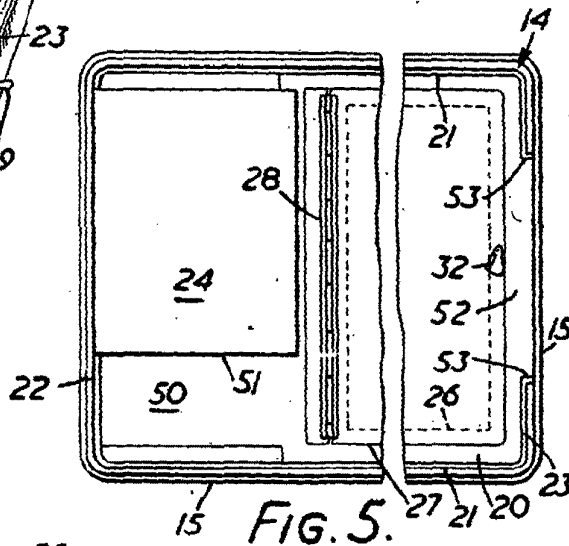


FIG. 5.

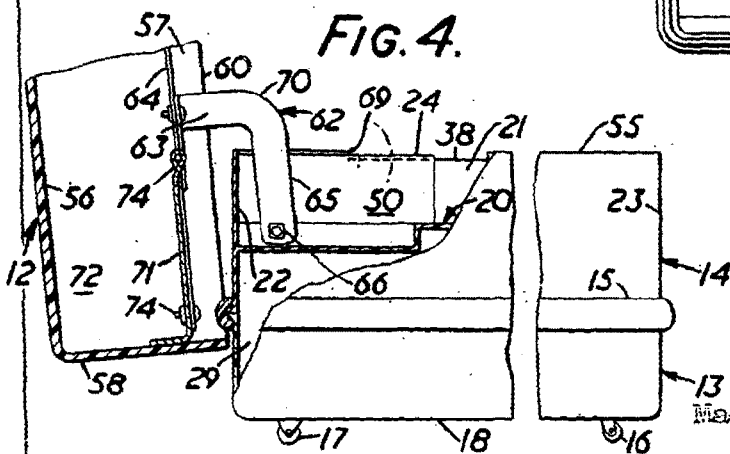


FIG. 4.

Madrid,

TE 100 005  
 I. GONZALEZ  
 F. J. GONZALEZ

290045  
RESCALA VARIABLE

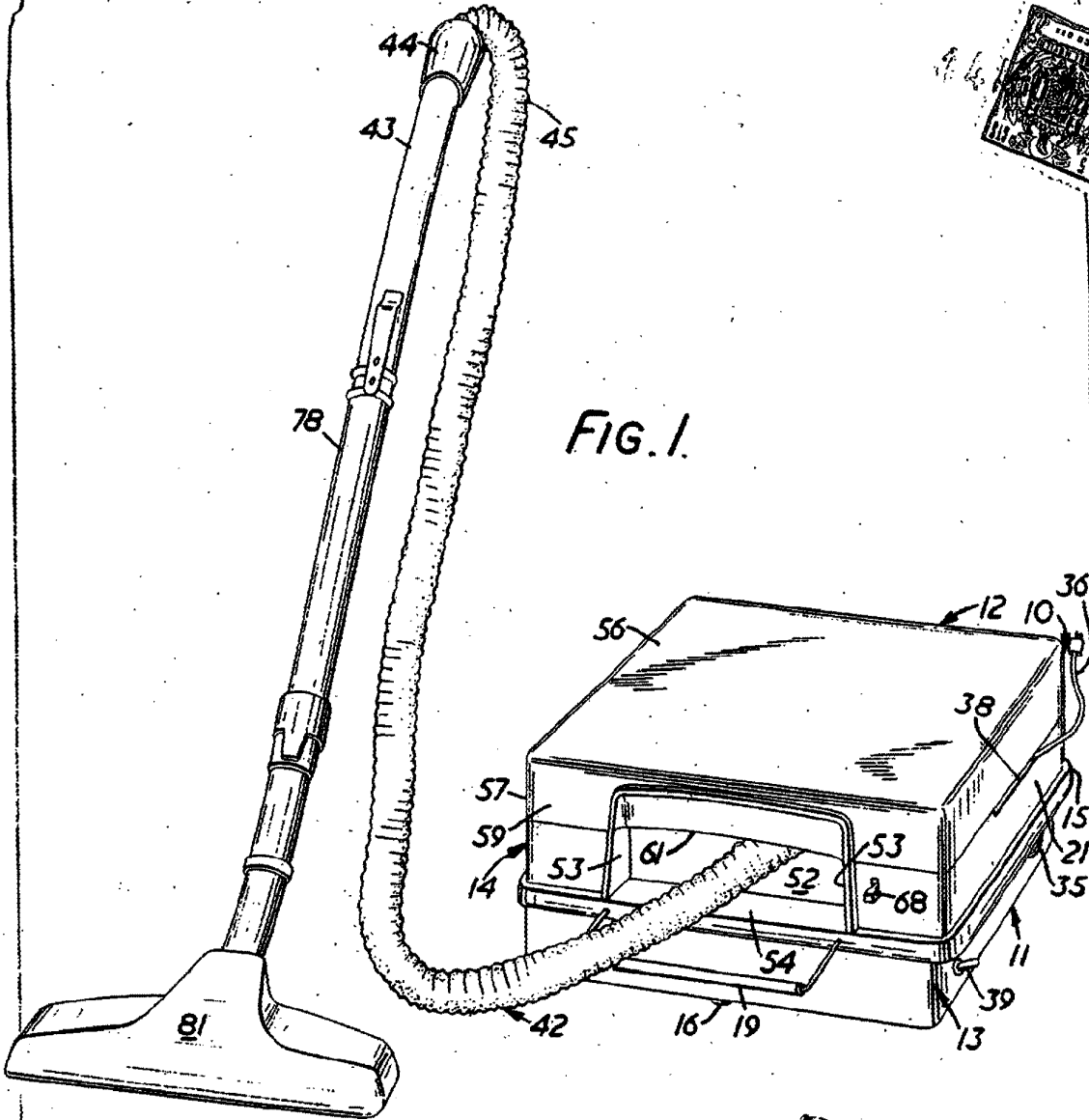


FIG. 1.

17460  
Madrid,  
J. GOMEZ ACEBO Y CAÑA

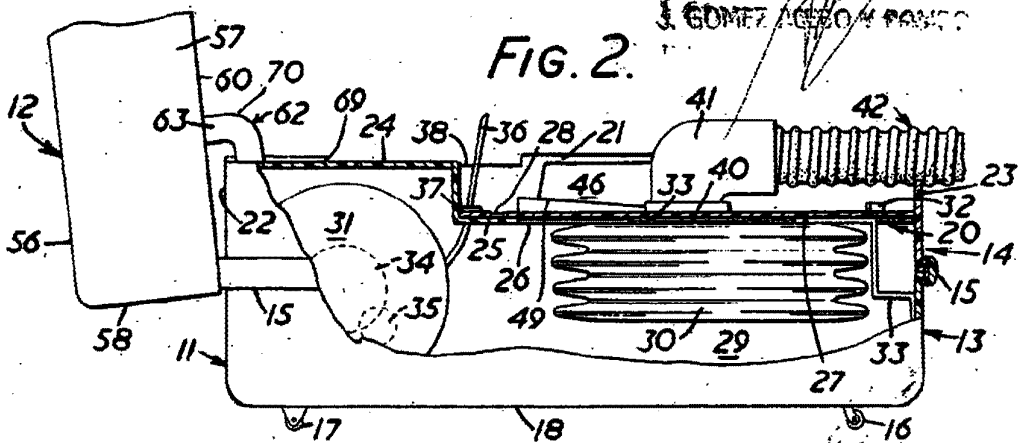


FIG. 2.