

298209



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON UGO BIANCHI Y DON SILVIO BIANCHI, AMBOS DE NACIONALIDAD ITALIANA, RESIDENTES EN GENOVA-SAMPIERDARENA (Italia)-Via Buranello,

43

s o b r e:

" APARATO NEUMATICO PARA LA RECOGIDA DE ACEITUNAS "

=====

La presente invención tiene por objeto un aparato neumático para la recogida de aceitunas, las cuales se encuentran en el suelo.

El aparato de acuerdo con la invención comprende un medio de aspiración, de preferencia un fuelle, el cual puede ser enlazado á espaldas de una persona como si fuera un morral de espalda y está provisto de una parte de acción a leva mandada por la misma persona que lo lleva. El fuelle está provisto de una boca de aspiración y de una boca de descarga, constando eventualmente de válvulas a lengüeta de retención. Sobre la boca de aspiración se

298209



enchufa una manga que no se aplasta continuándose en un rígido tubo, yendo entre el tubo y la manga una caja para recoger, provista de un filtro de aire que tiene por misión retener las aceitunas que han sido aspiradas. Con tal dispositivo la aspiración puede ser aplicada en un lapso de tiempo de corta duración desde el instante en el cual una aceituna se encuentra delante de la boca de aspiración lista para ser recogida; en tal forma, la posibilidad de aspirar cuerpos extraños junto con las aceitunas es reducida al mínimo.

10 Estas y otras características de la invención, así como las ventajas que se obtienen, aparecen evidentemente a continuación de la descripción, con relación a los ejemplos realizables a título no limitativo.

15 Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1ª es una vista en perspectiva y esquemática, de la parte anterior, de un aparato de acuerdo con la invención.

20 La figura 2ª es igualmente otra en perspectiva y esquemática de la parte posterior del fuelle en posición de cerrado.

La figura 3ª es una vista igual a la de la figura anterior, en la que el fuelle aparece en posición abierta.

La figura 4ª es una vista en alzado lateral, ampliada y parcialmente seccionada de una parte del aparato según la figura 1ª.

25 La figura 5ª es una sección longitudinal de la caja o cuerpo donde se alberga la aceituna una vez recogida por el tubo destinado a tal función.

30 La figura 6ª.- es una vista en alzado lateral de otra forma de ejecución de la invención, en la que el fuelle aparece en acción por la leva de mando manual, sin la mediación de articulaciones de



298209

31

retorno.

La figura 7ª ilustra una variación ejecutiva en perspectiva esquemática de la parte anterior.

Las figuras 8ª y 9ª son vistas en alzado con sección vertical
5 de otra forma de realización del almacén de acogida de las aceitunas.

Consiste la presente invención en un aparato neumático para la
recogida de aceitunas, caracterizado porque está constituido por
un fuelle (1) que comprende dos chapas (2)-(3) dispuestas entre
10 + ellas en forma de librillo, llevando la chapa (2) por su parte exterior va provista de una espaldera (20) así como de una pareja de tirantes (21 y 22) que son arriostradas en una anilla (23) que lleva también la chapa (2) superiormente donde convergen, para pasar después a acondicionarse en unos pasantes (24) y (25) que
15 aparecen fijados lateralmente a los dos lados de la parte inferior de la citada chapa (2), quedando los cabos libres de las mencionadas cintas (21 y 22) para ser juntados entre ellos en el delantero de la persona que obra con el aparato, mediante una hebilla (26), quedando así el fuelle fijado a la espalda del obrero.

20 El fuelle está provisto asimismo de una leva de acción (4) o palanca a la que se incorpora un muelle (5) para su recuperación, quedando la palanca (4) fuera lateralmente y delante de uno de los lados inferiores del fuelle, razón por la cual puede ser accionada por la misma persona que transporta el fuelle (1).

25 Al conducto de aspiración (6) se enchufa una manga que no se aplasta, cuya manga (7) está unida con un tubo rígido de recogida (8) por intermedio de una caja-almacén (9), cuyos acoplamientos se realizan a la manga (7) y al tubo (8) por medio de manguitos de apriete (10) de forma tal que evitan la pérdida de aire.

30 La extremidad libre del tubo (8) presenta una ligera curvatu-

298209



ra para facilitar el trabajo de recogida, apreciándose en la figura 1ª como se aproxima a una aceituna (F) para introducirla la cual pasa al interior marcándose también con (F); con un ligero pero brusco movimiento de bajada de la palanca (4) se produce un golpe de aspiración por medio del tubo (8), así que la aceituna (F) es aspirada y pasa a introducirse y caer en el almacén (9).

Dicho almacén se encuentra cerrado y contiene aire, por medio de una tapa (11) dotada de una junta de hermeticidad (12), llevando además un filtro de aire (13) que es el que retiene las aceitunas mientras el aire al aspirar sigue hacia el fuelle (1) a través de la manga (7) conexcionada con cierre hermético sobre la boca de empalme o enchufe, prevista en la misma tapa (11). La tapa (11) se acopla a presión en la correspondiente boca del almacén (9) pudiéndose retener por cualquier órgano o dispositivo de bloqueo.

Las chapas (2 y 3) del fuelle están situadas entre sí en forma de librillo a lo largo del lado horizontal superior del fuelle y son perimetralmente unidas con cierre hermético por medio de unas paredes flexibles (14) plegables (en forma de fuelle) mientras una cinta flexible (15) une las chapas (2 y 3) a lo largo del lado de abrochadura de las mismas y asegura a su vez el cierre hermético del fuelle propiamente dicho. El conducto de aspiración (6) desemboca en el fuelle por medio de una boca u orificio cerrada por una lengüeta (16) la cual se abre hacia el interior de la cámara del fuelle, mientras que la abertura de descarga (17) de dicha cámara aparece cerrada por otra lengüeta (18) que actúa hacia el exterior.

La palanca (4) es un elemento prolongado dos veces y doblado a escuadra en sentidos opuestos y presenta por lo tanto un perfil en forma de "Z".

El sector (40) de la palanca (4) está acoplado horizontalmente en la superficie posterior de la chapa (2), mientras el brazo o sector (41) de la misma palanca (4) en su extremo aparece articulado

298209



por medio de una pieza de enlace (19) a una horquilla central del lado inferior de la chapa (3). En tal forma el fuelle se abre efectuando la acción manual de la empuñadura de la palanca (4) hacia abajo, mientras que queda cerrado en consecuencia del peso de la chapa (3) que es móvil y la eventual acción antagonista del muelle (5).

Según la realización de la figura 7ª, el fuelle (1) del aparato presenta un conducto de aspiración (6) y un conducto auxiliar (27), predispuestos lateralmente uno cerca del otro y comunicados con la cámara del fuelle por medio de válvulas. El conducto auxiliar (27) puede ser destinado para unir un sulfurador o bien otro cualquier aparato similar, pudiendose en tal caso utilizar como aparato aspirador para la recogida de aceitunas y como aparato rociador o pulverizador.

En la forma de realización que se representa en la figura 7ª, la palanca (4) no tiene incorporada ningún muelle, y el cerramiento del fuelle se produce simplemente por el peso de la chapa (3).

El receptáculo o almacén (109) de las aceitunas según las figuras 8ª y 9ª es sustancialmente vertical, y el tubo (8) de aspiración de las aceitunas (F) desemboca en la parte superior de dicho almacén debajo de una redcilla (42), la cual intercepta las aceitunas y las hace caer en el referido almacén (109), mientras deja pasar el polvo, la arena y las piedrezuelas. Tales impurezas son interceptadas por una pantalla (43) predispuesta sobre la redcilla (42) y desviadas por abajo en un conducto de descarga (44) el cual se abre al exterior, lateralmente al almacén (109). Donde desemboca dicho conducto de descarga (44) está cerrado al interior por medio de una lengüeta de oscilación (45).

La redcilla (42), la pantalla de desviación (43) y el conducto (44) de descarga son parte preferente de un elemento el cual va incluido en el almacén (109) y queda bloqueado en el mismo por una tapa a tornillo (111), es decir roscada, desde el cual sale

298209



el tubo de aspiración flexible (7). Además en este caso, la válvula (45) del conducto de descarga (44) puede ser utilizada para válvula desalentadora del aire cuando el fuelle (1) quede cerrado. El aire proyectado afuera por el fuelle queda así dirigido al exterior por medio de un conducto de descarga (44), soplando afuera el polvo, la arena y las piedrecitas recogidos por este conducto.

El almacén (109) ha sido provisto de una parte inferior que puede abrirse (46), aplicado lateralmente en (47) y articulado a un estribo (49) el cual está fijado a una pequeña varilla vertical accionable (48). Un muelle (50) tira hacia arriba el estribo (49) teniendo cerrada la parte inferior (46); y empujando sin embargo la varilla (48) para abajo en forma pulsante, la parte inferior cubia en posición de abertura para descargar las aceitunas recogidas y que se encontraban en el almacén (109).

Es natural que la invención no esté limitada a las realizaciones que han sido ilustradas anteriormente, pudiendo sufrir muchas variaciones y modificaciones, en particular sobre la construcción, ya que por ejemplo la palanca (4) de acción del fuelle puede ser directamente unida a la chapa móvil (3) del fuelle, consiguiéndose en tal forma una fabricación de menos costo. Además, las válvulas de aspiración y de mando del fuelle pueden ser omitidos. En este caso, por medio del tubo (8) se alternan las fases de aspiración y fase de descarga que pueden ser útiles para expulsar eventuales impurezas, como polvo, pajitas y hojas, que pudieran aspirarse conjuntamente con las aceitunas recogidas en el almacén (9).

El almacén (9) en lugar de ser puesto entre el tubo (8) y la manga (7), puede ser previsto en la extremidad inferior del tubo mismo. En este caso la fuerza de aspiración para aspirar las aceitunas en el almacén (9) queda reducida con respecto a la de antes; sin embargo la maniobra del tubo (8) es mucho más fácil.

2 982 09

NOTA



En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, caracterizado porque comprende un aspirador de acción manual unido por medio de una manga a un tubo recogedor a través de un almacén de recogida, siendo previstos unos órganos de mando manual para accionar según se desee el aspirador y así poder succionar las aceitunas a través del tubo recogedor en el almacén de recogida a cada golpe de accionamiento del aspirador.

2ª.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el aspirador está formado por un fuelle, del cual una de sus tablillas está provista de un atalaje de manera que puede ser aplicado a espaldas de una persona, mientras la otra tablilla del fuelle está articulada a una palanca quedando afuera lateralmente por delante, de manera que el fuelle puede ser accionado a mano con su facilidad.

3ª.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la palanca de accionamiento del fuelle está provista de un muelle de recuperación, la cual obra en oposición a la acción manual de la palanca para traer el fuelle en posición de cerrado.

4ª.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el fuelle está provisto de puntos de aspiración y de mando, así como de válvulas de retención, siendo la manga del tubo recogedor enchufable al punto de aspiración del fuelle, mientras que al conducto auxiliar o de mando puede ser enchufado un aparato pulverizador-rociador.

5ª.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el almacén de recogida que está situado en el tubo recogedor comprende una cámara de recogida cerrada en la que se introduce lateralmente el tu-

298209



bó de recogida de las aceitunas, mientras que la extremidad de la manga comunica con el interior del almacén por medio de un orificio en la tapa del mismo almacén.

5 6º.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el almacén de recogida de las aceitunas entre la desembocadura del tubo de aspiración de las aceitunas y la desembocadura de la manga de unión al fuelle, se ha dispuesto una rejilla para interceptar las aceitunas y hacerlas caer en el almacén, al igual que pantallas
10 de desviación para interceptar el polvo y otras partículas y canalizarlo para su evacuación.

7º.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el fuelle ha sido provisto de un punto solamente, bien de aspiración o auxiliar, el cual es unido al tubo de recogida de las aceitunas por
15 medio del almacén.

8º.-Aparato neumático para la recogida de aceitunas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la válvula del fuelle está prevista en el receptáculo-almacén de recogida de las
20 aceitunas, de manera que el aire soplado a través de dicha válvula descargue al exterior el polvo y partículas extrañas que se reúnan en cualquier punto o bien en el conducto de descarga.

9º.-APARATO NEUMÁTICO PARA LA RECOGIDA DE ACEITUNAS.

25 Según se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 31 de marzo de 1.964

298209

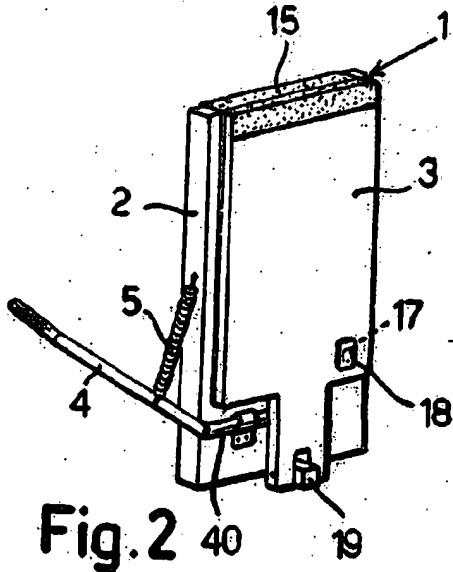


Fig. 2

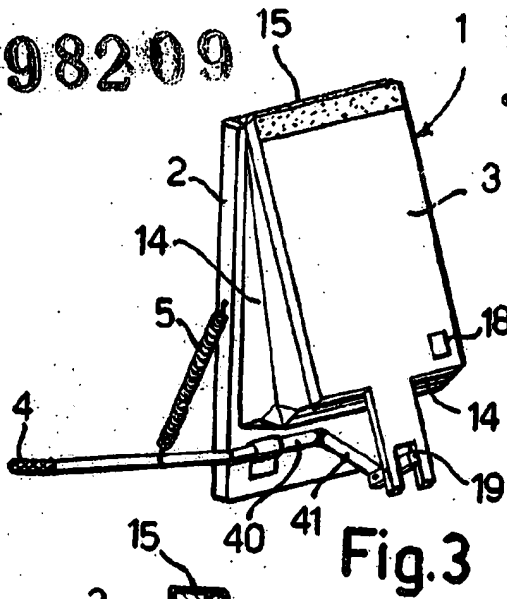


Fig. 3

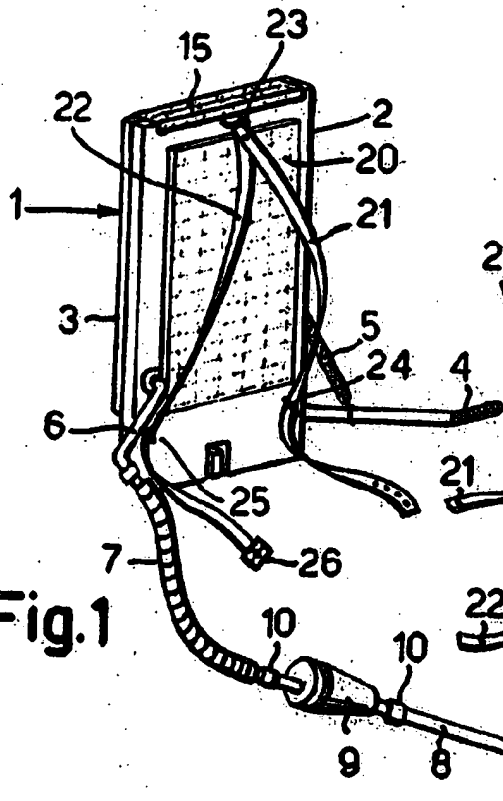


Fig. 1

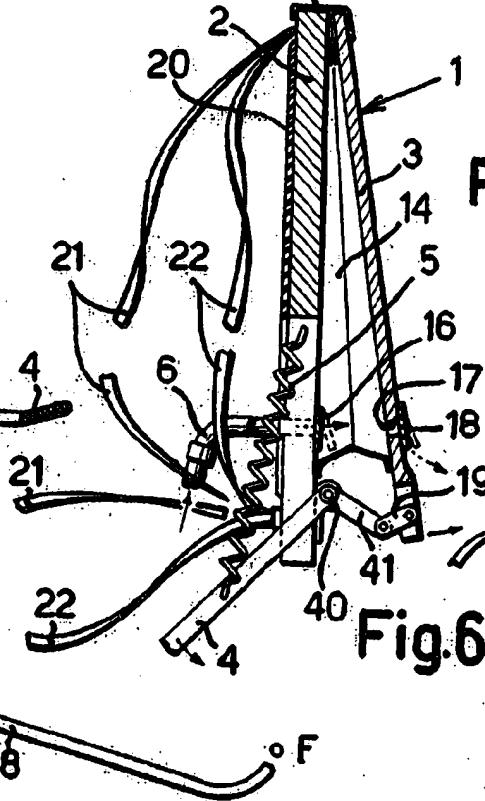


Fig. 6

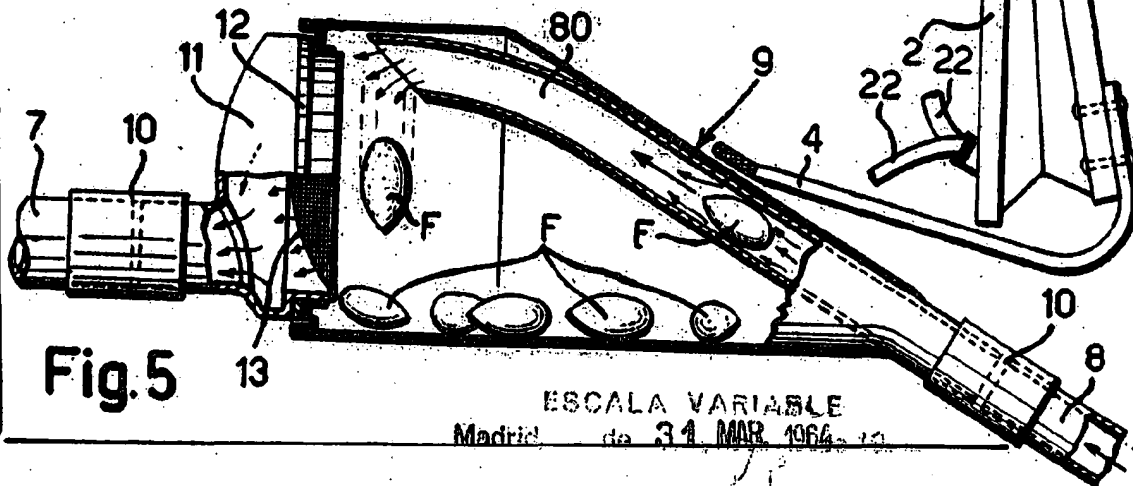


Fig. 5

298209

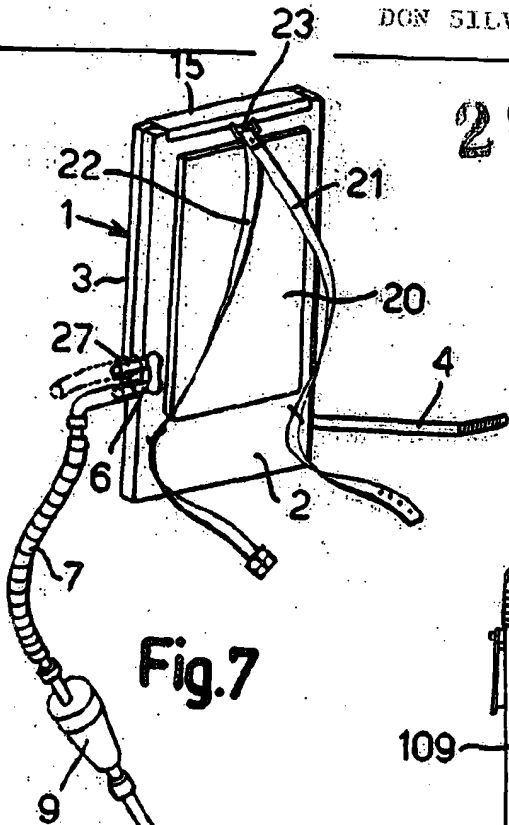


Fig. 7

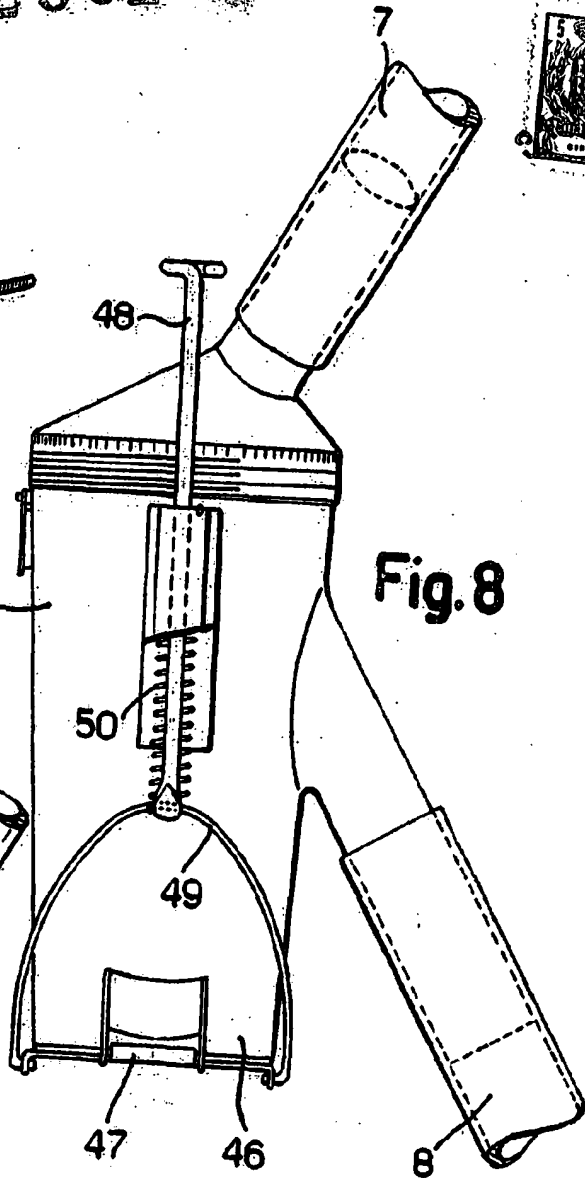


Fig. 8

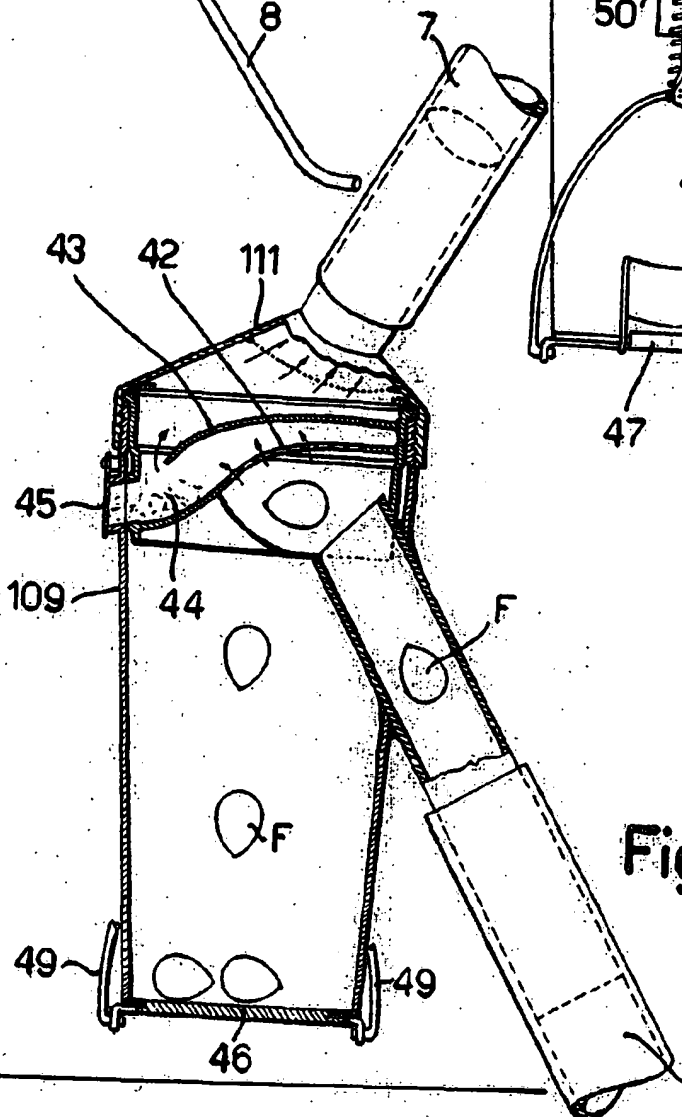


Fig. 9

ESCALA VARIABLE.
Madrid, de 31-MAR, 1964 de 19...