



221793

221793

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

PARA UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN  
ESPAÑA, A FAVOR DE J. OHSNER & Cie. A.G., DE NACIO  
NALIDAD SUIZA, DOMICILIADA EN ZURICH (SUIZA), BAHN  
HOFSTRASSE, 57a.

Sobre:

«DISPOSITIVO PARA VACIAR, SIN LEVANTAR POLVO, CUBOS  
DE BASURA EN LOS COCHES DE RECOGIDA DE BASURAS».

-----

Constituye el objeto de la presente inven-  
ción un dispositivo para vaciar, sin levantar pol-  
vo en los coches de recogida de basuras, cubos de  
basura, provistos de una cubierta que tapa la aber  
5. tura de vaciado y acoplable con la tapa del cubo.

221793



El dispositivo según la invención está caracterizado por el hecho de comprender dos tapas protectoras contra el polvo, dispuestas transversalmente una con respecto a la otra, una de las cuales posee un dispositivo de acoplamiento para la tapa del cubo, mientras que la otra está montada desplazable y oscilante sobre partes fijas.

En una forma de realización preferida del objeto de la invención, están previstos además medios adicionales que levantan automáticamente el cubo de la basura, de forma que se le ahorra el trabajo correspondiente al personal de servicio.

Los dibujos representan una forma de realización, dada a título de ejemplo, del dispositivo, y precisamente:

- La Fig. 1<sup>a</sup>, una sección longitudinal esquemática;
- La Fig. 2<sup>a</sup>, el gancho de acoplamiento de la tapa del cubo;
- La Fig. 3<sup>a</sup>, un detalle;
- La Fig. 4<sup>a</sup>, una sección por la línea IV-IV de la Fig. 3<sup>a</sup>.

Las Figs. 5<sup>a</sup> - 8<sup>a</sup>, otra forma de realización en vista lateral y con distintas posiciones del cubo.

En el dibujo 1 indica el extremo trasero de una caja de coche y respectivamente la visera de un coche de recogida de basuras. Una cesta 3, destinada para la recepción de un cubo de basura 10, puede girar alrededor de un árbol 2. El movimiento de giro es provocado por el dispositivo de presión 4, montado oscilante en 5 sobre la caja del coche y respectivamente la visera y articulado en 6 sobre la cesta 3. Dicha cesta 3 comprende lados 7 en los que descansa la brida anular 8 del cubo, poseyendo además

221793'



un amortiguador 9 para el cubo 10. Este último, de manera conocida, está cerrado por una tapa oscilante 11 provista de un estribo 12. Los lados 7 poseen orejas laterales 13 provistas de perforaciones 14

5. Alrededor del árbol 2 anteriormente mencionado puede oscilar una placa giratoria 24 contra la cual viene a apoyarse el cubo 10 en su posición levantada. En el extremo superior de la placa giratoria 24 está provista una charnela 25 mediante la cual está montada giratoria una cubierta 17, 18. Esta última comprende dos tapas 17, 18, rígidamente unidas y que forman entre sí un ángulo recto, la última de las cuales, en posición de reposo, cierra la abertura central para la tapa del cubo en la placa giratoria 24 y está provista de un dispositivo de arrastre para la tapa del cubo. La cubierta 16 posee guías laterales 20 en forma de U, guiadas de manera que pueden desplazarse y oscilar sobre rodillos fijos 21.

20. Sobre la placa oscilante 24 están sujetos casquillos 26 en los que están guiados unos pernos de acoplamiento 27. Estos últimos están sometidos a la acción de muelles 28 que tienden a oprimir los pernos contra guías 29 previstas en las paredes laterales 30 del dispositivo de vaciado. Estas guías tienen en su extremo trasero una altura mínima que es constante en correspondencia del arco b. Gracias a esta construcción de las guías, los pernos 27 son desplazados axialmente en las guías 26 en contra de la acción de los muelles 28 e introducidos en los agujeros 14 de las orejas 13. De este modo, la cesta oscilante 3 es acoplada a la placa oscilante 24.

30. El dispositivo de arrastre de la tapa del cubo --

221793



- comprende, de manera conocida, un gancho 23, sujeto a una barra transversal 31 giratoria en la cubierta 18 de protección contra el polvo y rigidamente acoplado a un brazo 32. A este brazo está sujeto por una parte un muelle 33,
5. sujeto por su otro extremo a la cubierta 18 de protección contra el polvo. Este muelle tiende a hacer girar el gancho 23 en el sentido de las manecillas de un reloj. Además, sobre el brazo 32 está articulado un perno de presión 34, desplazable en una guía 34 prevista lateralmente sobre la
10. cubierta 18. El extremo trasero del perno de presión se encuentra, en posición de reposo, sobre la placa oscilante 24.

El funcionamiento del dispositivo descrito es el siguiente:

15. El cubo lleno 10 es colocado de manera conocida en la cesta 3 y mediante el dispositivo de presión 4 de doble efecto es hecho girar alrededor del árbol 2 hasta que la brida anular 8 viene a aplicarse sobre la placa oscilante 24.
20. Al seguir girando la cesta y la placa oscilante 24, que oscila también alrededor del árbol 2, la cubierta 16 ejecuta un movimiento alrededor del eje 25 de la charnela. Este movimiento es guiado por la guía 20 y el rodillo 21. Al realizarse este movimiento a presión de la placa oscilante 24, los pernos 27 sometidos a carga de muelle se deslizan sobre las guías 29 y son desplazados así axialmente, de modo que vienen a encajar en las orejas 13. A consecuencia de ello, como se ha dicho anteriormente, la cesta 3 es acoplada con la placa oscilante 24.
30. Durante el mencionado movimiento a presión de la

221793



5. placa oscilante 24, la tapa 18 de protección contra el polvo con los pernos de presión 34 se aleja ulteriormente de la placa oscilante, de modo que el muelle 33 puede hacer girar el brazo 32 y con él el gancho 23 en el sentido de las manecillas del reloj, llevándolo a acoplarse con el estribo 12 de la tapa del cubo. Con ello queda asegurado el arrastre de dicha tapa al seguir oscilando la cesta del cubo.

10. En la forma de realización del dispositivo de vaciado de las Figs. 5<sup>a</sup>-8<sup>a</sup>, el cubo 10 está sujeto entre los 40 movibles a su vez de forma guiada, hacia arriba y hacia abajo, en guías 41. Ambas guías están unidas por travesaños formando un bastidor que puede oscilar alrededor del árbol 42. La oscilación es provocada por un dispositivo de presión 4 que actúa en 43 sobre bridas del bastidor mencionado.

20. Alrededor del árbol 42 mencionado puede a su vez oscilar una placa 44 contra la cual viene a apoyarse el cubo en su posición levantada. Unos brazos 47 pueden oscilar alrededor de pernos 46 de piezas 45. Dichos brazos están unidos de forma articulada, en su extremo opuesto, en 48, a palancas 49 de dos brazos, oscilantes alrededor de pernos 50. Los extremos libres de las palancas 49 poseen ranuras longitudinales 51 en las que encajan pernos 52 de los lados 40.

25. El funcionamiento de la construcción de las Figs. 5<sup>a</sup>-8<sup>a</sup> es el siguiente:

30. El cubo para vaciar es levantado y colocado sobre los lados 40 (Fig. 5<sup>a</sup>), de modo que queda colgado en ellos mediante el anillo de sustentación 8 en sí conocido. Accio

221793



- nando el dispositivo de presión 4, se levanta el bastidor que comprende las guías 41 en sentido contrario al de las manecillas del reloj (Fig. 6<sup>a</sup>). Durante esta operación, las piezas 45 siguen en un primer tiempo sin moverse y a consecuencia de
5. ello se levantan los lados 40, y por tanto el cubo colocado entre ellos a través de las piezas 47, 49. Con ello se le quita trabajo al personal de servicio ya que, en la práctica y sin trabajo ulterior del personal, se levanta el cubo de unos 30 centímetros. Una vez que las guías 41 han sido levantadas
10. en una medida determinada, el cubo viene a aplicarse contra la placa oscilante 44 (Fig. 7<sup>a</sup>) y el ulterior desarrollo de la operación de vaciado corresponde exactamente al de las construcciones ya descritas, mostrando la Fig. 8<sup>a</sup> la posición de vaciado del cubo. La ventaja de la variante que se acaba
15. de describir está constituida por la elevación del cubo realizada por el sistema de palancas 46-52.

#### NOTA

En resumen: la invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

20. 1<sup>a</sup>.- Dispositivo para vaciar, sin levantar polvo, cubos de basura en los coches de recogida de basuras, provistos de una cubierta de tapa la abertura de vaciado y acoplado con la tapa del cubo, caracterizado por el hecho de que dicha cubierta comprende dos tapas protectoras contra el polvo dispuestas transversalmente una con respecto a otra y de
25. las cuales una está provista de un dispositivo de acoplamiento para la tapa del cubo, mientras que la otra está montada desplazable y oscilante en partes fijas.
30. 2<sup>a</sup>.- Dispositivo, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado por el hecho de que la tapa de protección contra el

221793



polvo desplazable y oscilante está guiada con guías sobre rodillos fijos.

- 3<sup>a</sup>.- Dispositivo, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, con un elemento de arrastre para la tapa del cubo que comprenden
5. de un gancho, caracterizado por el hecho de que el gancho está montado oscilante sobre una tapa de protección contra el polvo y unido de forma articulada a un perno de presión que, en su posición de reposo, se apoya contra una placa oscilante que lleva la cubierta articulada y, como el gancho, está sometido a la acción de un muelle que tiende a
10. oprimir el perno de presión sobre la placa oscilante y a llevar el gancho hacia la posición de acoplamiento.

- 4<sup>a</sup>.- Dispositivo, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, con una placa oscilante que lleva la cubierta montada también
15. de forma oscilante, caracterizado por el hecho de que sobre esta última están guiados desplazables pernos de acoplamiento oprimidos por muelles sobre guías laterales que mandan el movimiento axial de los pernos y que pueden acoplarlos con una cesta oscilante que lleva el cubo para vaciar.

20. 5<sup>a</sup>.- Dispositivo, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, con lados que sostienen el cubo, caracterizado por el hecho de que dichos lados son guiados desplazables sobre guías y, mediante un sistema de palancas, son levantados al levantarse dichas guías.

25. 6<sup>a</sup>.- Dispositivo, según la reivindicación 5<sup>a</sup>, caracterizado por el hecho de que los lados mencionados son desplazables mediante palancas de dos brazos articuladas sobre las guías, las cuales se apoyan a su vez a través de brazos sobre una placa oscilante que puede girar alrededor



221793

del mismo eje que las guías y que lleva la cubierta.

7<sup>a</sup>.- «DISPOSITIVO PARA VACIAR, SIN LEVANTAR POLVO,  
CUBOS DE BASURA EN LOS COCHES DE RECOGIDA DE BASURAS».

Según se describe en esta Memoria que consta de  
5. ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 14 de Mayo de 1.955.

*M. Schuler*



221793

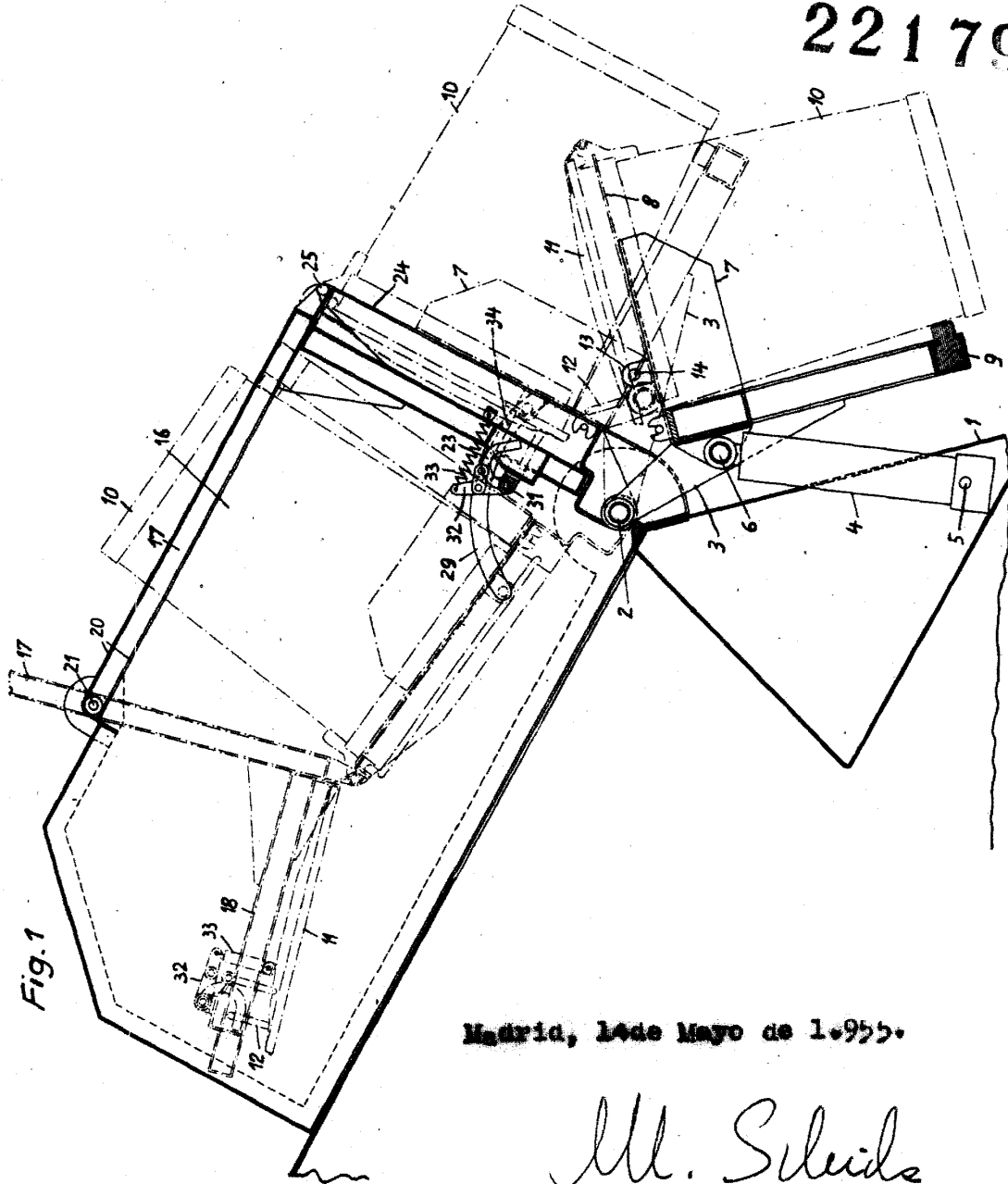


Fig. 1

Madrid, 14 de Mayo de 1955.

*M. Scheide*

Escala Variable.

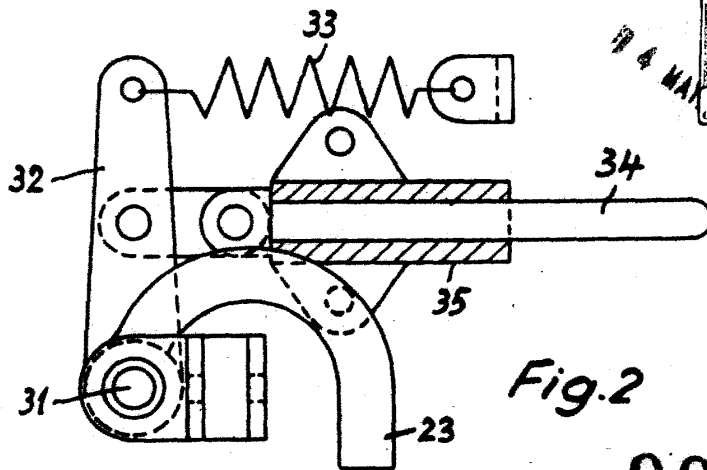


Fig. 2

221793

Escala Variable

Fig. 3

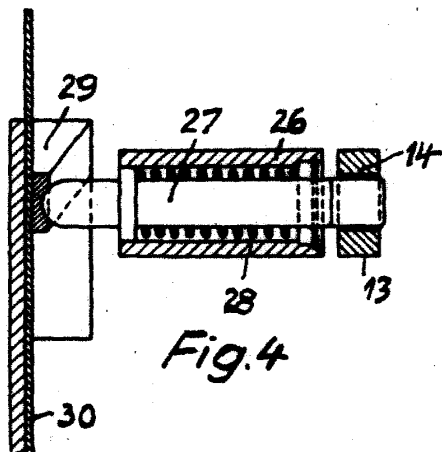
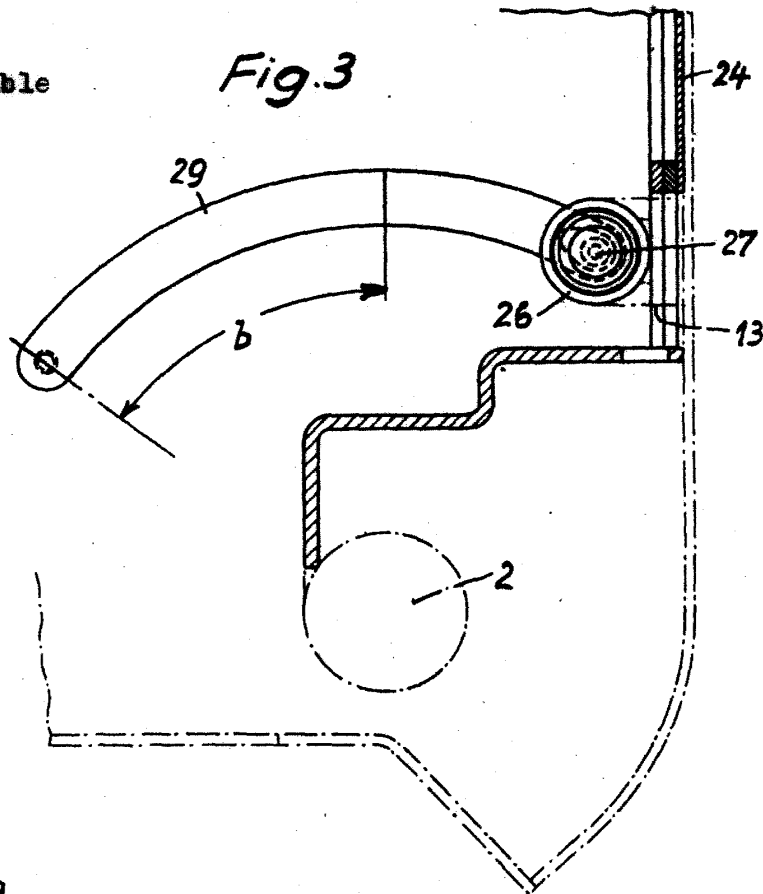


Fig. 4

Madrid, 14 de Mayo de 1955

FPI

M. Schütz



MAY 1955

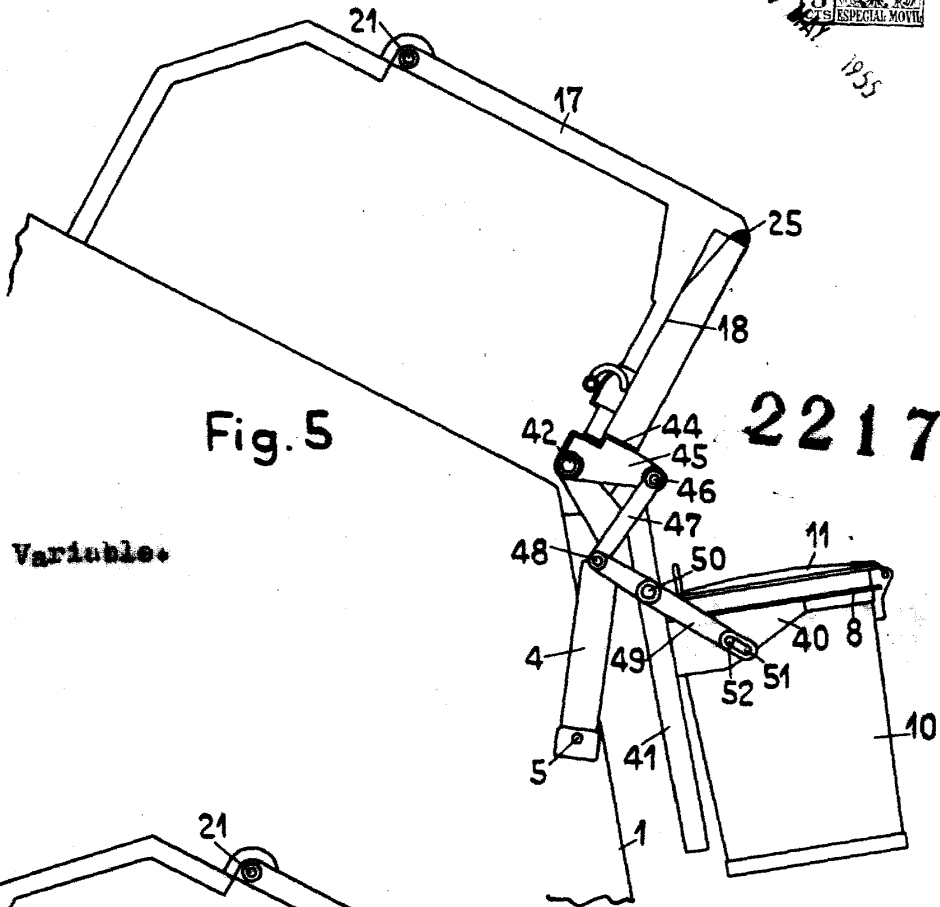


Fig. 5

221793

Escala Variable.

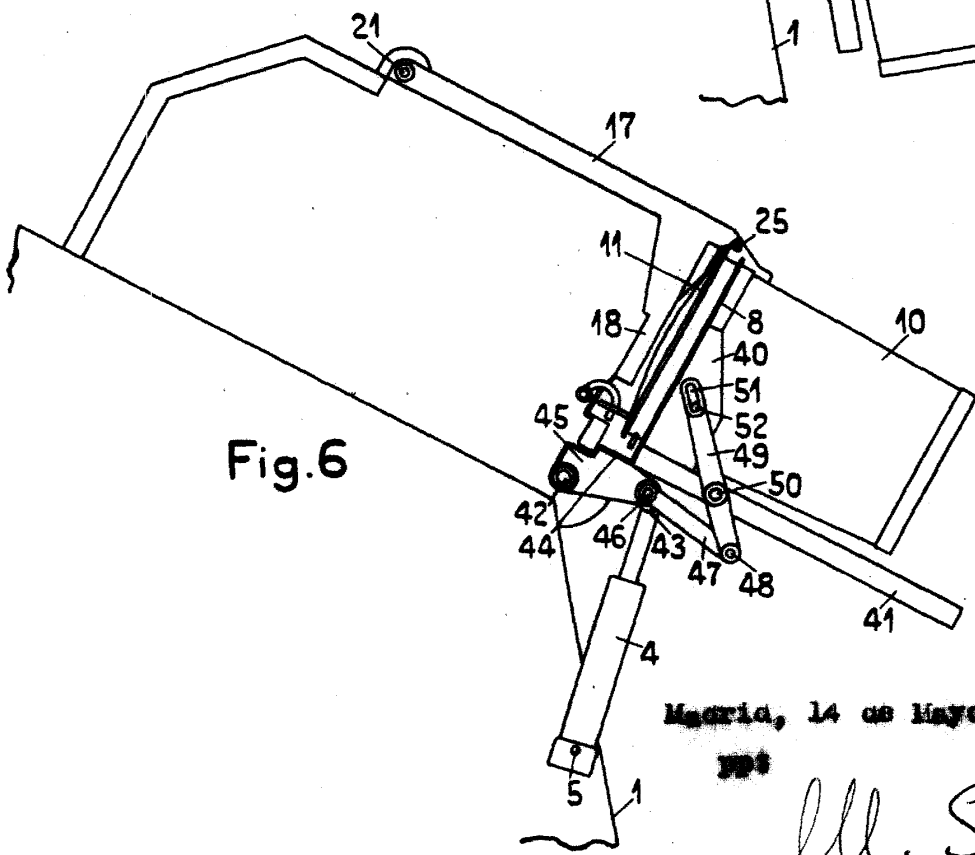


Fig. 6

Madrid, 14 de Mayo de 1955

M. S. S. S.



14 MAY 1955

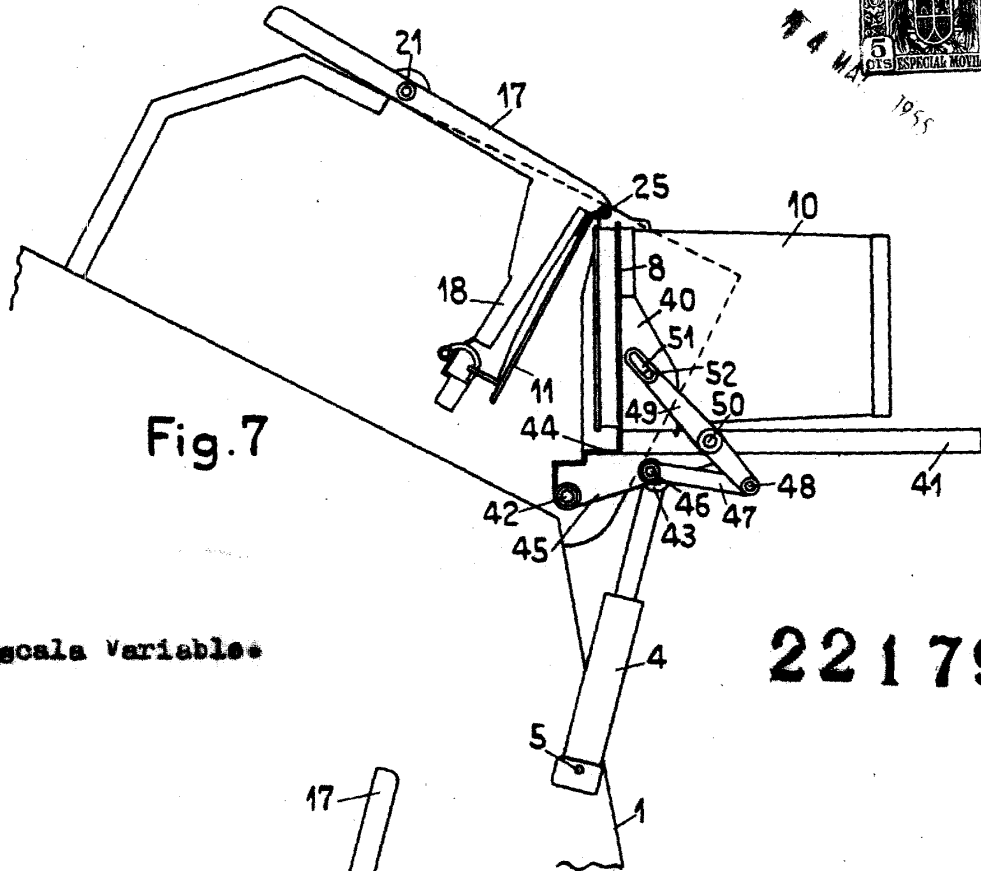


Fig. 7

Escala Variable

221793

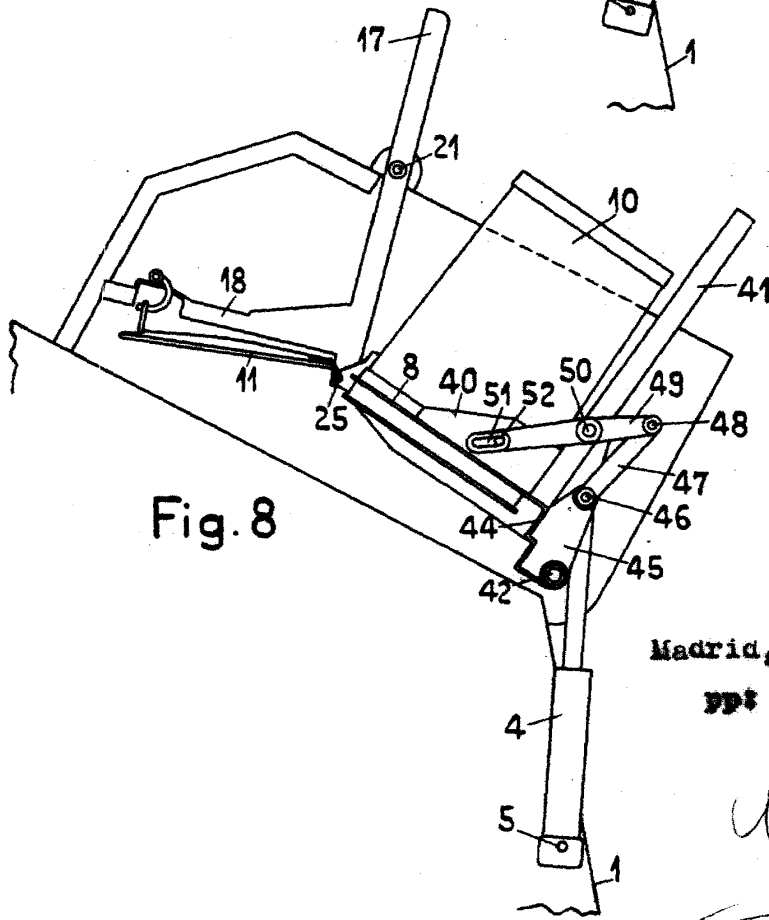


Fig. 8

Madrid, 14 de Mayo de 1955

pp:

*M. Schick*