

328337

24



328337

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

---

---

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de :

BRAUN ESPAÑOLA, S. A.

entidad de nacionalidad española, con do-  
micilio en Esplugas de Llobregat (Barcelo  
na), calle Enrique Granados, s/n., por :

"MEJORAS EN LOS APARATOS BATIDORES DE JU  
GUETE".

=====



328337

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras en los aparatos batidores de juguete, en el que se imitan las condiciones de trabajo de los aparatos para empleo real, sin ofrecer peligros en su manipulación ni molestias en su utilización, por lo que resulta adecuado para su manejo por manos inexpertas. - - - - -

5.

Las citadas mejoras se caracterizan por el hecho de que el aparato batidor consta de un cuerpo base, obtenido por moldeo en plástico, y de un vaso superior, asimismo moldeado en plástico transparente, el primero de los cuales aloja un electromotor, alimentado por pila, y un interruptor, mientras el segundo contiene en su fondo cerrado un dispositivo batidor activado por tracción magnética, a través de dicho fondo, por un imán permanente montado en el eje del motor, de modo que este imán determina el arrastre rotativo del mencionado dispositivo. - - - - -

10.

15.

El cuerpo base constituye la envolvente del equipo motor y el soporte del vaso, presentando un cajeadado superior para el motor, con guías para centrado del mismo, un reborde periférico para encaje del vaso, un orificio con rebaje para aplicación del interruptor, y una tapa inferior con concavidad para albergar la pila. - - - - -

20.

24 Jul 1965



# 328337

5. La tapa inferior del cuerpo base, moldeado en plástico, es fijada al mismo mediante tornillos introducidos en unas nervaduras interiores, presentando unos tetones salientes como elemento de apoyo del aparato, siendo retenida la pila mediante un resorte de flexión sujetable en la misma tapa, cuya pila pone sus polos en contacto con unas láminas flexibles conductoras fijadas en la propia tapa y unidas a unas conexiones para el motor. - - - - -

10. El motor, tipo miniatura a muy baja tensión, posee una placa superior a fijar entre la cara superior del cuerpo base y el vaso, mediante tornillos que solidarizan dichos elementos entre sí. - - - - -

15. El imán permanente es de tipo anular y se fija en el eje del motor a través de un disco aplicado entre unos casquillos montados en dicho eje, de modo que el imán queda situado inmediatamente debajo del fondo del vaso. - - - - -

20. El interruptor consta de un cuerpo cilíndrico solidario al cuerpo base del aparato y conteniendo un núcleo giratorio con ranura axial exterior y unido a un botón exterior de mando, así como de un par de lengüetas conductoras flexibles fijadas por un extremo al cuerpo y en mutuo solape, una de las cuales posee un tetón apto para penetrar en la citada ranura y causar la separación entre las lengüetas en la fase de desconectado. - - - - -

25. El dispositivo batidor consta de un disco de material magnético solidario a un cuerpo moldeado en plástico y

328337

24 JUN 1966



5. con saliente central portador de un juego de cuchillas a modo de hélice, presentando inferiormente un orificio ciego central para libre acoplamiento a un pivote central del fondo del vaso, teniendo lugar el apoyo del dispositivo sobre dicho pivote mediante un cuerpo esférico aplicado dentro del orificio. - - - - -

10. El vaso presenta una zona inferior cilíndrica acoplable dentro del reborde superior del cuerpo base, un vertedor en el borde superior, un asa lateral y una tapa practicable fijable a fricción en la boca del propio vaso, emergiendo de su fondo el pivote para aplicación del dispositivo batidor. - - - - -

15. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en alzado según una sección axial, el conjunto del aparato batidor. - - - - -

20. Figura 2, representa, en alzado, el mismo aparato parcialmente seccionado en sentido perpendicular respecto a la figura anterior. - - - - -

Figura 3, representa el interruptor del aparato según una sección por una línea III-III de la figura primera. -

25. Figura 4, representa el interruptor del aparato visto por la parte inferior del mismo. - - - - -

24 JUL 1966



328337

Figura 5, representa una vista en planta de la parte inferior del cuerpo base del aparato. - - - - -

5. El presente aparato batidor de juguete, consta exteriormente de un cuerpo base 1 y de un vaso 2, ambos realizados por moldeo en material plástico, siendo transparente el último de ellos. - - - - -

10. El cuerpo base 1 contiene un electromotor 3, una pila eléctrica 4, un interruptor 5 y una tapa inferior 6. Por su parte, el vaso 2 aloja un dispositivo batidor 7 y posee una tapa superior 8. - - - - -

15. El cuerpo base 1, de perfil parabólico truncado, presenta superiormente un cajeadado 9 para contener el motor 3 el cual es centrado por resaltes 10. Un reborde periférico superior 11 permite el acoplamiento del vaso 2. Para el interruptor 5, el cuerpo 1 posee un orificio lateral. - - - - -

20. La tapa inferior 6, realizada en plástico moldeado, consta de una parte cóncava 12 que aloja la pila 4, y de dos aletas 13 para fijación en el cuerpo base 1 mediante tornillos 14 que penetran en unas nervaduras 15 del mismo cuerpo. Unos tetones inferiores 16 sirven para apoyo del aparato. - -

25. La pila 4, monocelular de 1,5 V, tiene sus polos en contacto con unas láminas conductoras flexibles 17 montadas en la tapa 6, las cuales están unidas a sendas conexiones 18 para el motor 3, a través del interruptor 5. La sujeción de la pila 4 se realiza mediante un resorte 19 de alambre elástico de forma angular, retenido en su centro y en sus extremos

328337 24 JUN 1968



torcidos 20 por unas orejas 21 de la tapa 6. - - - - -

5. El motor 3 es de tipo miniatura y alimentado por la pila 4, estando fijado por una placa 22 que queda retenida entre el cuerpo 1 y el vaso 2 mediante tornillos 23 que penetran en unas nervaduras 24 de dicho vaso. - - - - -

El eje 25 del motor 3 posee un casquillo 26 en el que, en colaboración con otro casquillo exterior 27, retienen un disco 28 portador de un imán permanente 29 de tipo anular.

10. El interruptor 5 está compuesto por un cuerpo 30 de perfil interior cilíndrico que contiene un núcleo giratorio 31 unido a un mando exterior 32. El cuerpo 30 se aplica en el orificio al efecto del cuerpo base 1 del aparato, al que se une por soldadura, mientras el mando 1 queda colocado en un rebaje 33 que contornea aquel orificio. - - - - -

15. Solidarias por un extremo al cuerpo 30 del interruptor 5 se hallan unas lengüetas metálicas elásticas 34 y 35, solapadas entre sí, la primera de las cuales se apoya en un tetón 36 destinado a aplicarse ocasionalmente en una ranura axial 37 del núcleo 31. A dichas lengüetas 34 y 35 se unen los terminales 38 de las conexiones 18 para el motor 3.-  
20.

25. El vaso 2 es de contorno cónico, con remate inferior curvilíneo terminando en una valona circular 39 destinada a acoplarse dentro del reborde superior 11 del cuerpo base 1. Una guarnición exterior a base de un aro metálico 40, se aplica sobre dicho reborde 11. El fondo 41 del vaso 2 posee un pivote central 42 para aplicación del dispositivo ba-

328337

24 JUN. 1953



5.            tidor 7. Junto al borde superior, el vaso 2 presenta un pico vertedor 43, y, lateralmente, un asidor 44. Para cubrir el vaso 2, dispone de la tapa superior 8 obtenida por moldeo en plástico, con valona 45 de ajuste a fricción y tetón asidor 46. - - - - -

10.            El dispositivo batidor 7 consta de un cuerpo 47 en plástico, provisto de un disco 48 de hierro dulce, y con un saliente central 49 en el que se fijan unas cuchillas 50 de metal inoxidable, en forma de hélice de cuatro paletas orientadas dos a dos en sentidos opuestos. Este conjunto presenta inferiormente un orificio ciego en el que penetra el pivote 42 del vaso 2 para el centrado del dispositivo 7 y para su guiado durante el giro. En el fondo del citado orificio se halla una bola 51 para apoyo del dispositivo 7 sobre el saliente central 42 con el mínimo roce. - - - - -

15.

20.            El funcionamiento del aparato tiene lugar como sigue. Al quedar situado el botón de mando 32 del interruptor 5 en la posición que permite la penetración del tetón 36 en la ranura 37 del núcleo 31, las lengüetas 34 y 35 se separan e interrumpen el circuito de alimentación del motor 3, por lo que el aparato permanece inactivo. Si dicho botón es colocado en otra posición, el tetón 36 sale de la citada ranura 37 y las lengüetas 34 y 35 entran en mutuo contacto, quedando cerrado el circuito y poniéndose en marcha el motor 3. - - -

25.            Al girar el motor 3, su eje 25 causa la rotación del imán 29, con lo que este último determina el arrastre del dispositivo batidor 7 por la atracción magnética de que



328337

es objeto el disco metálico 48, a través del fondo 41 del vaso 2, por lo que dicho dispositivo gira conjuntamente con el eje del motor 3. - - - - -

5. El presente aparato ofrece la ventaja de no poseer unión metálica entre el motor 3 y el dispositivo batidor 7, con lo que se evitan posibles accidentes si con los dedos se llegasen a tocar las cuchillas 50. En esta eventualidad, el dispositivo 7 se detiene o desprende, y el motor 3 sigue girando en vacío, sin peligro de deterioro por bloqueo. Es de consignar que el arrastre magnético del dispositivo batidor es factible por toda clase de corrientes inducidas en el mismo, sea por histéresis, por sincronismo o por otras manifestaciones análogas. - - - - -

10. Otra ventaja del aparato estriba en el hecho de que el fondo del vaso 2 es totalmente cerrado, por lo que en ningún caso pueden producirse fugas de líquido. Ello simplifica además el enlace de las partes movibles. - - - - -

20. También es ventajosa la circunstancia de que el dispositivo batidor no se separa de su asiento por el simple hecho de ser invertido el vaso para verter el contenido, dado que sigue retenido por el imán. - - - - -

Periódicamente se efectúa el recambio de la pila, por agotarse, lo cual es de fácil realización manipulando el resorte que la sujeta. - - - - -

25. El aparato en cuestión, si bien ha sido especialmente concebido como juguete, resulta realizable como instrumen-

328337

24 JUN 1960



to de utilización real mediante un adecuado dimensionado y reforzado, resultando apto para empleo como batidor para líquidos o sustancias de escasa consistencia. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

10.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, caracterizadas por el hecho de que el aparato se constituye de un cuerpo base, obtenido por moldeo en plástico, y de un vaso superior asimismo moldeado en plástico transparente, el primero de los cuales aloja un electromotor, alimentado por pila, y un interruptor, mientras el segundo contiene en su fondo cerrado un dispositivo batidor activado por tracción magnética, a través de dicho fondo, por un imán permanente montado en el eje del motor, de modo que este imán determina el arrastre rotativo del mencionado dispositivo. - - - - -

25. 2.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según la reivindicación anterior, caracterizadas por el hecho de que el cuerpo base, constituyente de la envolvente



24 JUN

328337

del equipo motor y del soporte del vaso, presenta un cajeadado superior para el motor, con guías para el centrado del mismo, un reborde periférico para encaje del vaso, un orificio con rebaje para aplicación del interruptor, y una tapa inferior con concavidad para albergar la pila. - - - - -

5.

3.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por el hecho de que la tapa inferior del cuerpo base, moldeada en plástico, es fijada al mismo mediante tornillos introducidos en unas nervaduras interiores, presentando unos tetones salientes como medio para apoyo del aparato, siendo retenida la pila mediante un resorte de flexión sujetable en la misma tapa, cuya pila pone sus polos en contacto con unas láminas conductoras flexibles fijadas en la propia tapa y unidas a unas conexiones para el motor. - - - - -

10.

15.

4.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según la reivindicación primera, caracterizadas por el hecho de que el motor, tipo miniatura a muy baja tensión, posee una placa superior a fijar entre la cara superior del cuerpo base y el vaso, mediante tornillos que solidarizan dichos elementos entre sí y se aplican en unas nervaduras interiores del vaso.-

20.

5.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según la reivindicación primera, caracterizadas por el hecho de que el imán permanente es de tipo anular y se fija en el eje del motor a través de un disco aplicado entre unos casquillos de sujeción, de modo que el imán quede situado inmediatamente debajo del fondo del vaso. - - - - -

25.

24 JUN



328337

5. 6.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según la reivindicación primera, caracterizadas por el hecho de que el interruptor consta de un cuerpo solidario al cuerpo base del aparato y conteniendo un núcleo giratorio con ranura axial exterior, y estando unido a un botón exterior de mando, así como de un par de lengüetas conductoras flexibles fijadas por un extremo a dicho cuerpo y en mutuo solape, una de las cuales posee un tetón apto para penetrar en la citada ranura, por giro del botón, y causar la separación con la restante y causar la posición de desconectado. - - - - -

10.

15. 7.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según la reivindicación primera, caracterizadas por el hecho de que el dispositivo batidor consta de un disco de material magnético solidario a un cuerpo moldeado en plástico y con saliente central portador de un juego de cuchillas a modo de hélice, presentando inferiormente un orificio ciego central para libre acoplamiento a un pivote central del fondo del vaso, teniendo lugar el apoyo del dispositivo sobre el citado pivote mediante un cuerpo esférico situado dentro del orificio. - - - - -

20.

25. 8.- Mejoras en los aparatos batidores de juguete, según la reivindicación primera, caracterizadas por el hecho de que el vaso presenta una zona inferior cilíndrica acoplable dentro del reborde superior del cuerpo base, un pico vertebral junto al borde superior, un asidor lateral y una tapa superior practicable fijable a fricción en la boca del vaso, emergiendo del fondo del mismo un pivote para aplicación del



328337

dispositivo batidor. - - - - -

9.- "MEJORAS EN LOS APARATOS BATIDORES DE JUGUETE".

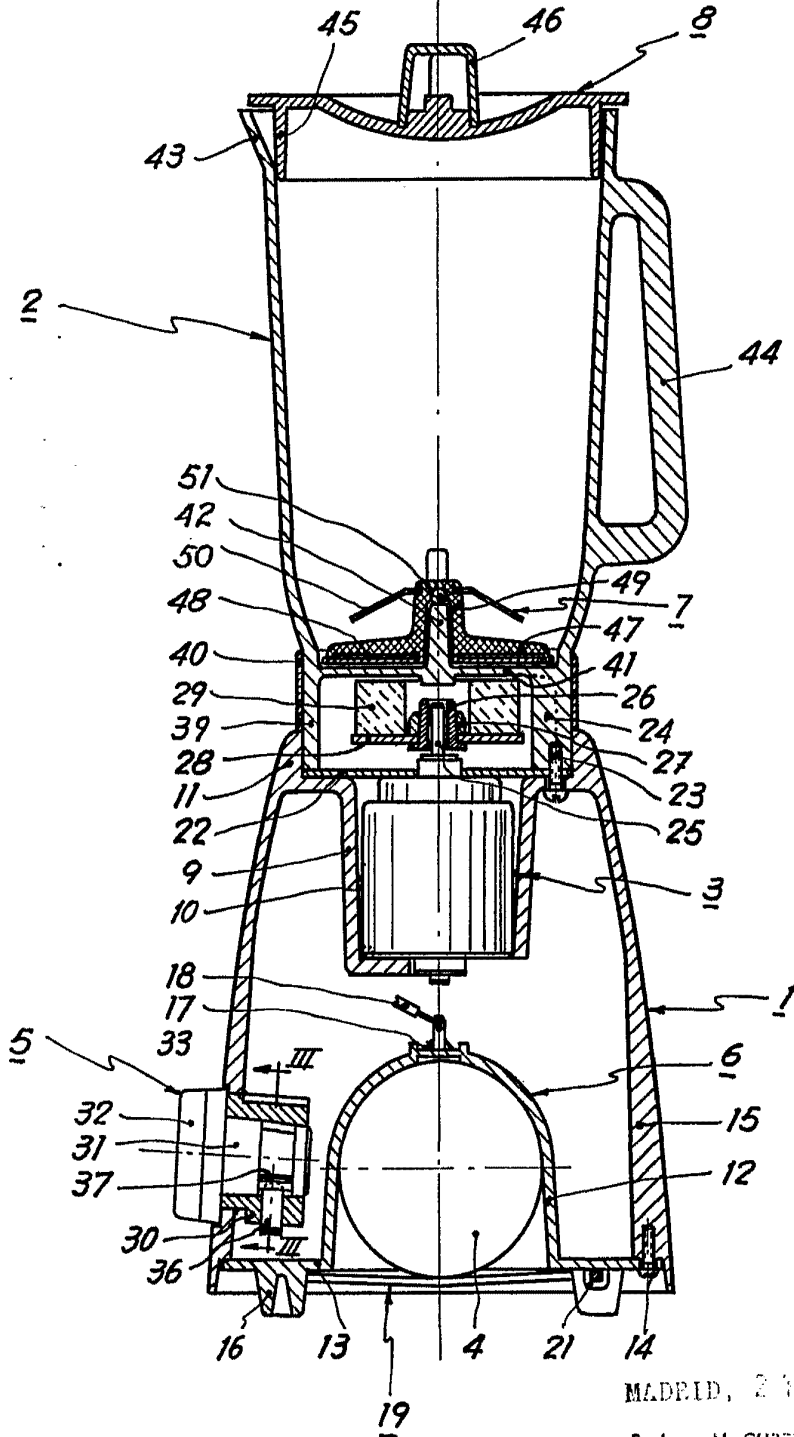
5. Todo ello tal como se describe, y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 24 JUN. 1963

P. A. M. CURELL SUÑOL

328337

FIG. 1



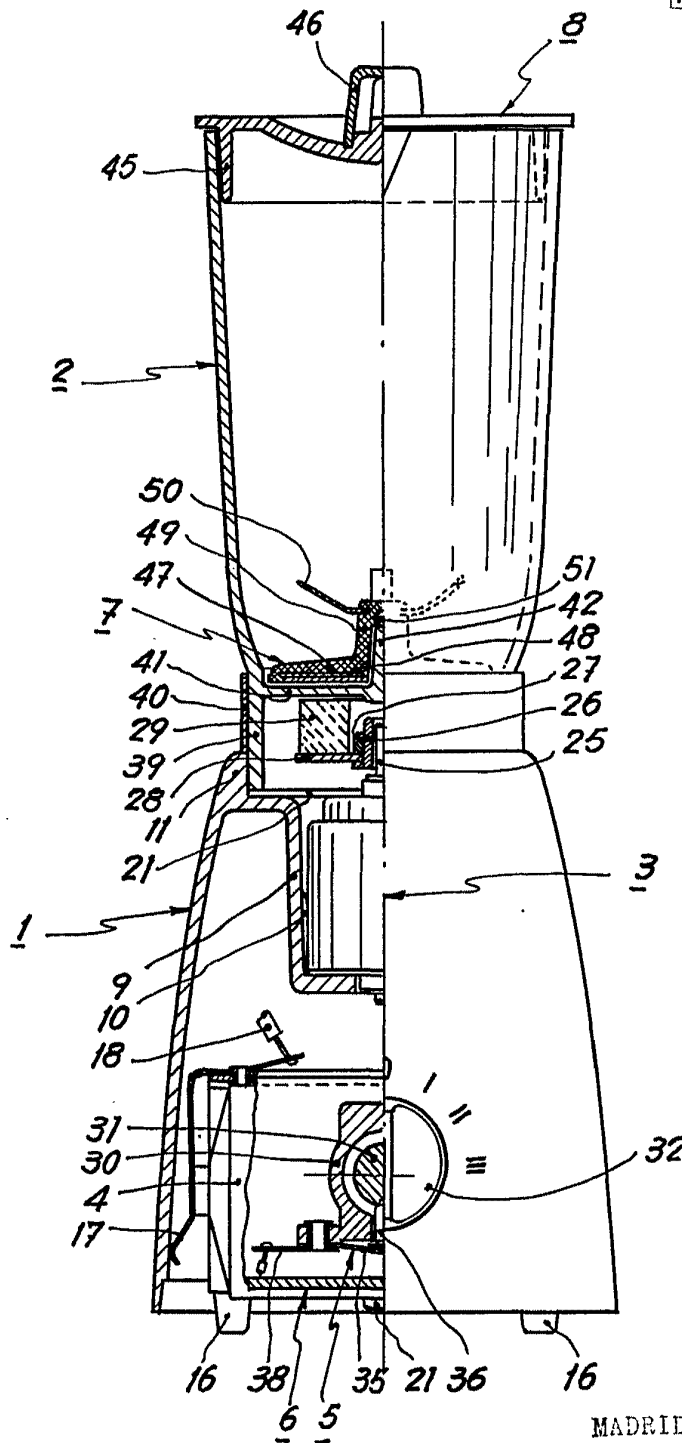
MADRID, 21 JUN 1966

P. A. M. CURELL SUÑOL

328337

FIG. 2

24



MADRID, 21 JUN 1966

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 3

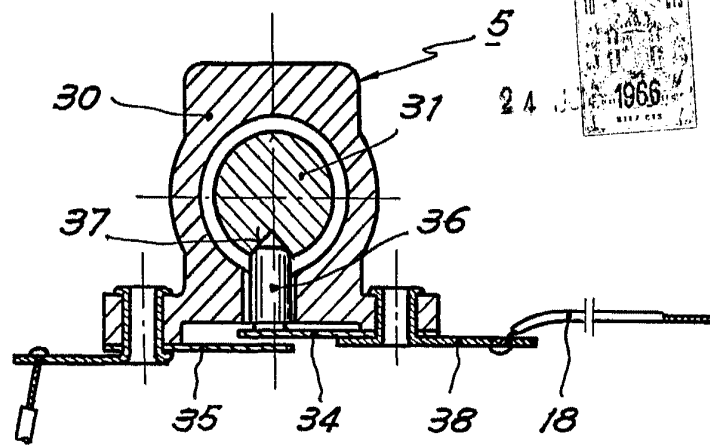


FIG. 4

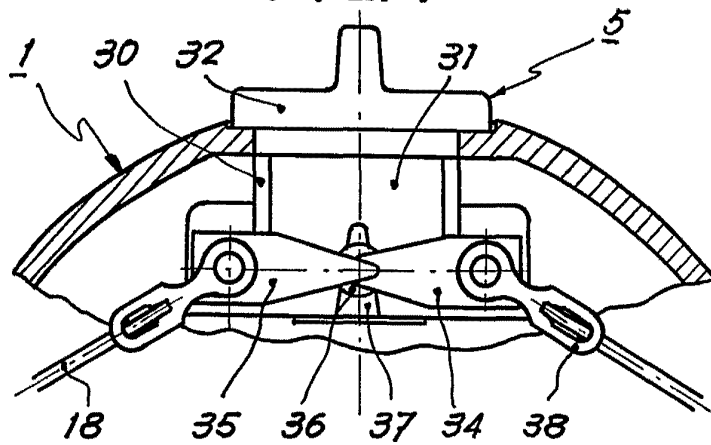
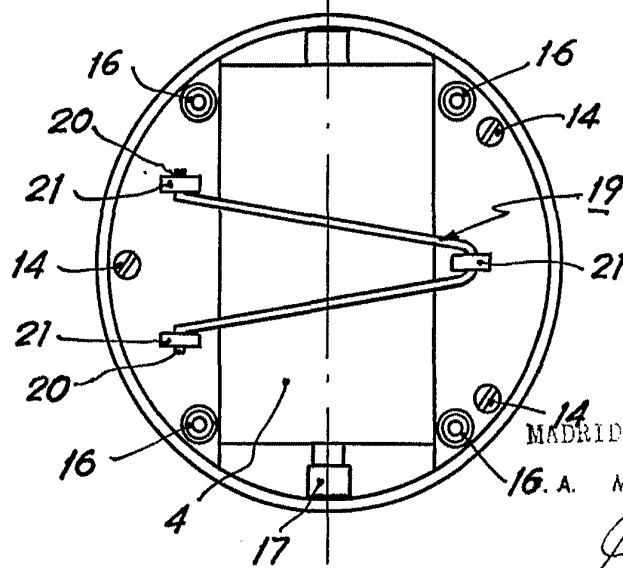


FIG. 5



MADRID, 24 JUN 1966

16. A. M. CURELL S. A. SOL

*Curry*