



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 263205	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 8 NOV. 1980	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1982

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO G 79 31 846.0	32 FECHA 10 Noviembre 1979	33 PAIS Alemania
---	-------------------------------	---------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL D 06 F 35/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO PARA LA LIMPIEZA DE OBJETOS PEQUEÑOS"

71 SOLICITANTE (S) BRAUN AKTIENGESELLSCHAFT
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Rüsselsheimer Str. 22, D-6000 Frankfurt/Main (Alemania)
--

72 INVENTOR (ES) Eberhard Horz Robert Wirsing Günther Hoffmann

73 TITULAR (ES) BRAUN AKTIENGESELLSCHAFT

74 REPRESENTANTE D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.
--

DESCRIPCIÓN

=====

El invento se refiere a un dispositivo para la limpieza de objetos pequeños, en particular prótesis dentales, con una cubeta portadora de un líquido de limpieza, un disco agitador montado gíricamente dentro de la cubeta y un motor dispuesto debajo de la cubeta, en el zócalo del aparato, que lleva un platillo de embrague hecho de material magnético.

Por el modelo de utilidad alemán 74 31 605 se ha venido en conocimiento de un baño de limpieza para prótesis dentales extraíbles que se compone de una caja para contener un líquido, la cual tiene una inserción en forma de cesto, perforada a modo de criba y enganchada dentro de la caja, y de un agitador influíble magnéticamente, montado con movimiento libre dentro de la caja y que es puesto en rotación por un dispositivo que crea un campo magnético y que está dispuesto debajo de la caja. En este aparato la prótesis dental reposa sobre una inserción en forma de cesto dentro de la caja, encima del agitador influíble magnéticamente, de modo que el líquido de limpieza puede bañarla por todos lados. El agitador en cuestión está montado en un árbol vertical que se halla sujeto al fondo de la caja.

En otro aparato conocido de este tipo (modelo de utilidad 1 169 417) está aplicado firmemente

al fondo de la caja para el líquido de limpieza un
vibrador en forma de disco, hecho de chapa delgada
y que es puesto en vibración por un electroimán si-
tuado en el zócalo del aparato. La prótesis dental
se coloca encima del vibrador sobre una rejilla dis-
coidal que presenta un asa para poder retirarla de
la caja con la prótesis dental puesta encima.

Por último, se conoce un limpiador de
prótesis (patente norteamericana 3 421 528) en el que
el disco agitador, hecho de material magnético, es
montado giratoriamente en una espiga sujeta al fondo
de la caja y la prótesis dental se deposita en una
cesta con asa que presenta en la región del disco
agitador una abertura por la cual se proyecta hacia
arriba una prolongación axial del disco agitador. Esta
prolongación axial presenta nervaduras para asegurar
que el líquido se proyecte con gran intensidad y por
todas partes sobre la prótesis dental.

Estos dispositivos conocidos tienen el
inconveniente de que los restos de comida y otras
partículas que se arrastran de la prótesis dental
nadan por todos lazos en el baño de limpieza después
de efectuada ésta, por lo que el líquido de limpieza
tiene que ser renovado con frecuencia.

El invento que ahora aquí se expone tiene
por misión crear un limpiador de prótesis con agitador

electromagnético en el que el líquido de limpieza
pueda ser utilizado comparativamente con frecuencia;
en el que exista la seguridad de poder retirar de
la caja la prótesis dental sin que la mano del usuario
5 entre en contacto con el líquido de limpieza, agresivo;
en el que las partículas de suciedad arrastradas por
el líquido sean extraíbles de la caja sin que sea
menester el trasvase del líquido a otro recipiente;
y en el que se produzca una filtración fina del líquido
10 de limpieza sin que merme la intensidad del baño de la
prótesis dental.

Según el invento esto se logra en virtud
de que la inserción en que se aloja la prótesis dental
y que está bañada por el líquido de limpieza se compone
15 de una cesta fundamentalmente cilíndrica, que forma las
paredes laterales y la parte de fondo perforada, y de
una cestilla insertable, unible con la cesta y que pre-
senta aberturas, la cual sostiene una lámina filtrante
y es sujetable a la cesta debajo del fondo de ésta.

20 Es ventajoso que la cestilla insertable
presente una espiga que sirva para el montaje del disco
agitador entre la cestilla insertable y la parte del
fondo.

De preferencia la parte del fondo de la
25 cesta presenta en la región del disco agitador un recodo,
extendido en cúpula por encima del disco agitador, cuyas
paredes están provistas de rendijas u otras aberturas.

Para poder sacar de la cesta con facilidad la cestilla insertable, la cesta presenta rendijas, ranuras, muescas o rupturas en las que la cestilla insertable se puede engarzar por medio de lengüetas flexibles, espigas o dedos retentores.

Para evitar que durante el funcionamiento el disco agitador se salga de la espiga de asiento, la cesta está provista en la región del recodo de nervaduras o salientes que se extienden horizontalmente y con los que contacta la cara superior del disco agitador.

La lámina filtrante se inserta con ventaja en el resquicio que forman entre sí la cesta y la cestilla insertable; tal resquicio está medido para que las partículas de suciedad se reúnan encima de la lámina filtrante, pero debajo de la parte de fondo de la cesta.

El invento admite las más diversas posibilidades de realización; una de ellas está representada esquemáticamente en el dibujo que se adjunta, el cual muestra una sección longitudinal, parcial, del limpiador de prótesis.

El limpiador de prótesis se compone en esencia del zócalo 3, que contiene el motor eléctrico y un imán accionado por éste, con interruptor 4 para puesta en marcha y paro, la cubeta 5, retirable, para depósito del líquido de limpieza 17, la cesta 7, con la cestilla insertable 6 engastada, el disco agitador 9, la lámina

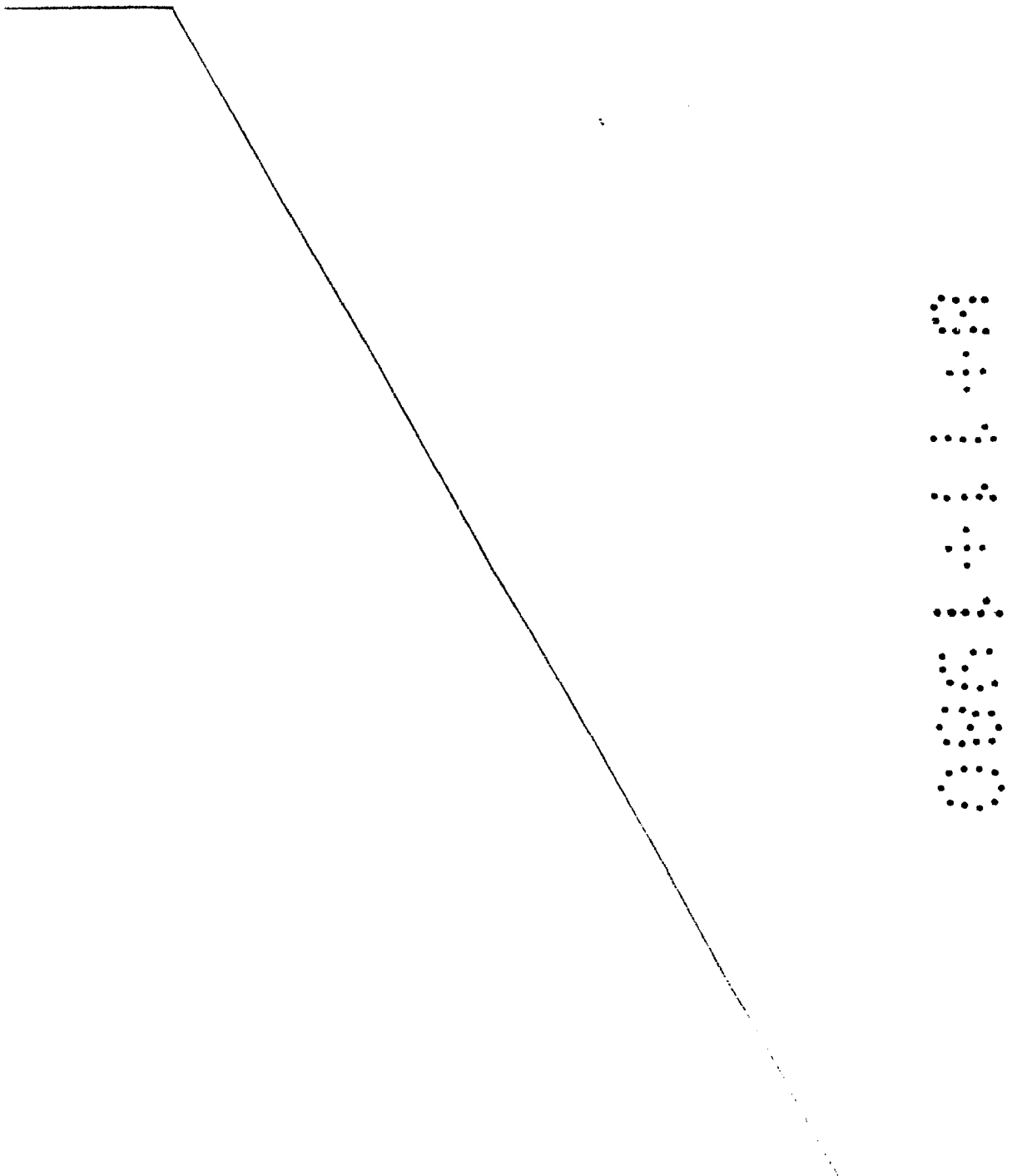
filtrante 10, colocada entre la cesta 7 y la cestilla insertable 6, y la tapa 11 para cubrir la cubeta 5.

Si por medio del interruptor 4 se pone en marcha el motor situado dentro del zócalo 3, constituido por las dos valvas 1 y 2 de la caja, el disco agitador 9 empieza a girar y pone en movimiento por medio de sus aletas o nervaduras 18 el líquido de limpieza 17, que baña las piezas protésicas colocadas en la cesta (no representadas con más detalle) y así las limpia. Terminada la limpieza, se retira primeramente la tapa 11 y luego se sacan de la cubeta 5 la cesta 7 con la cestilla insertable 6 y la lámina filtrante 10, para lo cual se alza la cesta 7 por la parte 7a en forma de cúpula, sacándola del líquido de limpieza. Este queda en la cubeta sin que contenga partículas de suciedad. El líquido, cuando se saca la cesta 7, se precipita precisamente en la dirección de la flecha A por las aberturas 19 del fondo de la cesta 7, hacia abajo, y las partículas de suciedad se reúnen sobre la lámina filtrante 10.

La lámina filtrante 10 puede ser cambiada fácilmente por una no utilizada. Para ello se dobllega el dedo retentor 14 en el sentido de la flecha B hasta que la leva retentora sale de la abertura 15 y deja libre la cestilla insertable 6 para que ésta pueda ser separada de la cesta 7 tirando hacia abajo. A continuación puede colocarse una lámina filtrante 10 limpia situándola en un ahondamiento anular angosto de la pieza 6.

El borde 12 del disco agitador 9 topa con las nervaduras 20, establecidas en la parte en cúpula 7b del fondo de la cesta 6, cuando el disco agitador 9 amenaza deslizarse hacia arriba desde su espiga de montaje 8.

En el caso de que la espiga de montaje 8 esté atrancada, basta cambiar la cestilla insertable 6.



REIVINDICACIONES

=====

1. Dispositivo para la limpieza de objetos pequeños, en particular prótesis dentales, con una cubeta portadora de un líquido para limpieza, un disco agitador montado giratoriamente dentro de la cubeta y un motor dispuesto debajo de ésta, en el zócalo del aparato, y que lleva un platillo de embrague hecho de material magnético, caracterizado en que la inserción para alojar la prótesis dental y que está bañada por el líquido de limpieza (17) se compone de una cesta (7) fundamentalmente cilíndrica, que forma las paredes laterales y la parte de fondo perforada, y de una cestilla insertable (6) unible con la cesta (7), provista de aberturas (16) y que lleva una lámina filtrante (10) y es sujetable a la cesta (7) debajo del fondo (21) de ésta.

2. Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que la cestilla insertable (6) presenta una espiga (8) que sirve para montar el disco agitador (9) entre la cestilla insertable (6) y la parte de fondo (21) de la cesta (7).

3. Dispositivo conforme a las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado en que la parte de fondo (21) de la cesta (7) presenta en la región del disco agitador (9)

un recodo (7b) que se extiende en cúpula por encima del disco agitador (9) y cuyas paredes están dotadas de rendijas u otro tipo de rupturas (13).

5 4. Dispositivo conforme a las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la cesta (7) presenta rendijas, muescas o rupturas (15) en las que la cestilla insertable (6) es engarzable por medio de lengüetas elásticas, espigas o dedos retentores (14).

10 5. Dispositivo conforme a las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la cesta (7) tiene en la región de los recodos (7b) nervaduras o salientes (20) que se extienden horizontalmente y con los que contacta la cara superior (12) del disco agitador (9).

15 6. Dispositivo conforme a las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la lámina filtrante (10) está inserta en el resquicio que forman entre sí la cesta (7) y la cestilla insertable (6), resquicio que está medido para que las partículas de suciedad se reúnan encima de la lámina filtrante (10), pero debajo de la parte de fondo (21) de la cesta (7).

20 7. Dispositivo conforme a una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que la espiga (8) para el asiento del disco agitador (9) es parte de la lámina filtrante y cambiabile junto con ésta.

8. Dispositivo conforme a una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el disco agitador (9) presenta en su cara superior varios botones semiesféricos (18), pero en lo demás es un cuerpo de rotación liso y discoideo.

9. Dispositivo conforme a una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la lámina filtrante (10) es engarzable a la cestilla insertable (6) por medio de botones o salientes dispuestos en ésta.

10. Dispositivo para la limpieza de objetos pequeños.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 10 hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dibujos reglamentarios.

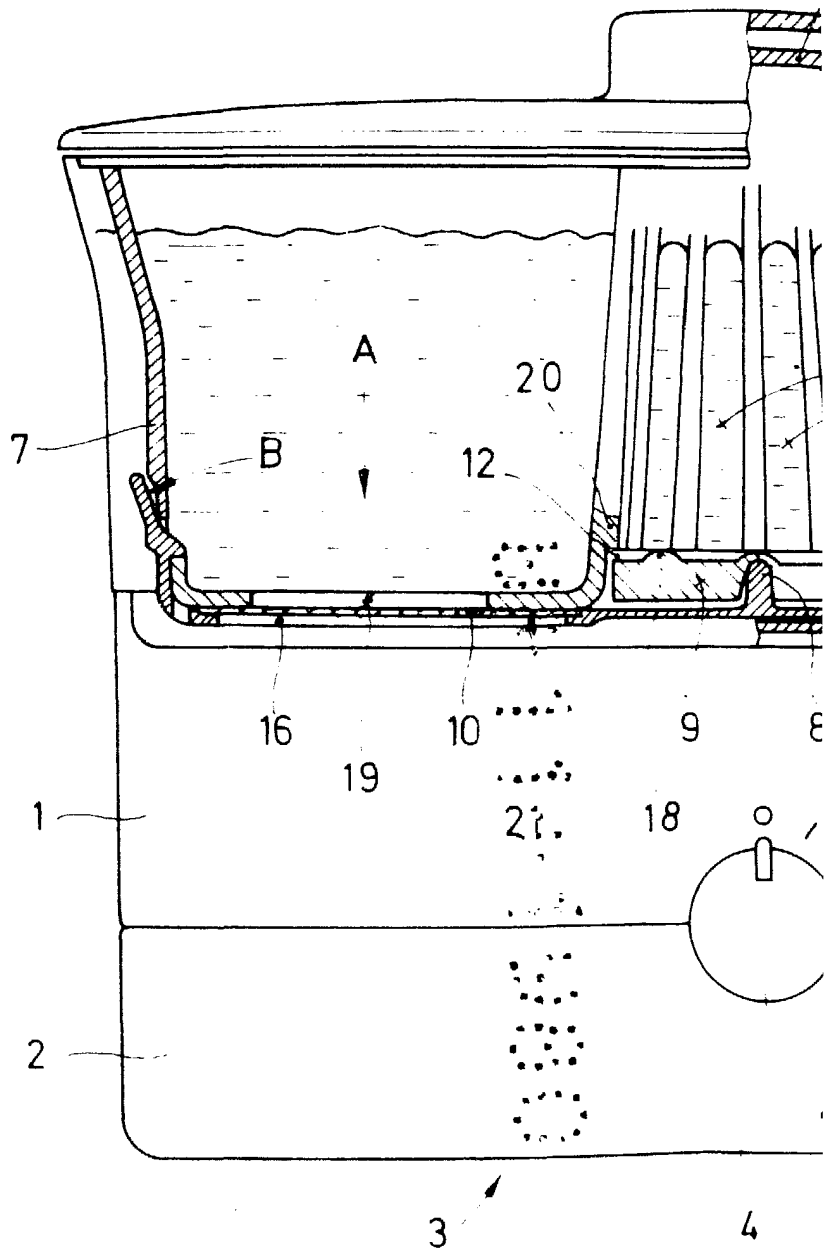
Madrid, a

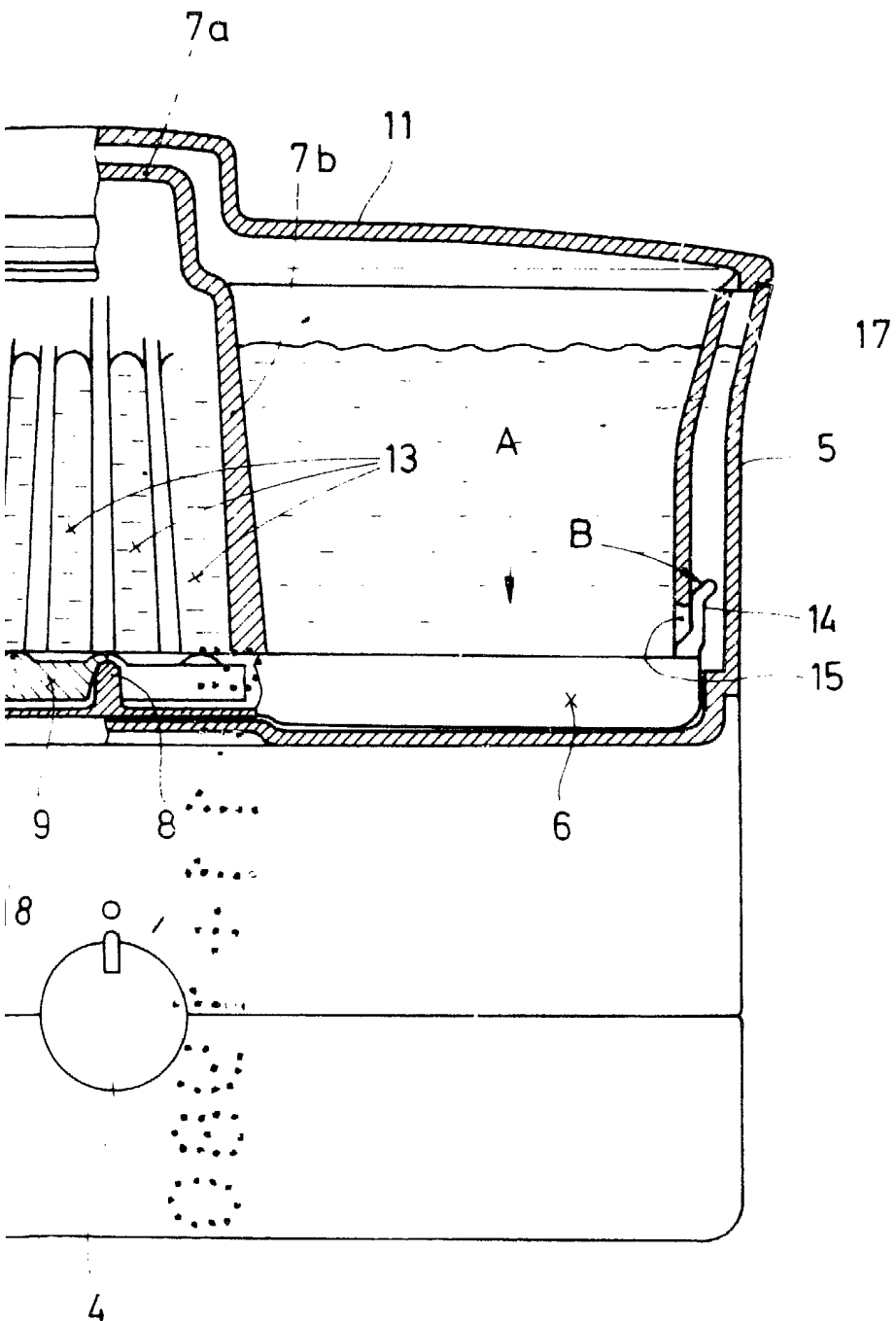
JAIME ISERN

B. P.

El agente: JESUS PICAZO







Madrid. a
p.a.

1999

JAIME ISENY
P.

Firmado: JESUS RICARD