

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 217 827**

21 Número de solicitud: 201800457

51 Int. Cl.:

A47J 37/07 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

25.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.09.2018

71 Solicitantes:

**PRATS LLOP, Ricardo (100.0%)
C/ Albinyana 25 2º 4
08223 Terrassa (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

PRATS LLOP, Ricardo

54 Título: **Barbacoa compacta de tambor giratorio**

ES 1 217 827 U

DESCRIPCIÓN

Barbacoa compacta de tambor giratorio

5 Objeto técnico de la invención

La presente invención cuyo título es “Barbacoa compacta de tambor giratorio”, se refiere a una barbacoa de pequeño tamaño, de las utilizadas sobre mesas de cocina o mesas de jardín que se destina para el asado rápido de alimentos como patatas, pimientos, carnes, embutidos o cualquier otro. Su pequeño tamaño la hace fácilmente manejable y transportable siendo de gran utilidad en casas de comidas, bares, restaurantes y domicilios particulares.

15 Sector de la técnica al que se refiere la invención

La invención que se presenta afecta al Sector de necesidades corrientes de la vida, en lo relativo a objetos personales o domésticos apartado de mobiliario o aparatos de uso doméstico incidiendo en la industria de fabricación de barbacoas de uso particular o industrial y en sus correspondientes cadenas de distribución.

20 Antecedentes de la invención

Al ser las barbacoas unos elementos relacionados con la restauración, se comprende que existan infinidad de antecedentes en cuanto a tipos, tamaños y utilidades concretas.

Así podemos citar barbacoas de tipo portátil, desmontable o plegable utilizable en salidas campestres o excursiones en general. También podemos citar las que una misma barbacoa presenta varios compartimentos que permiten aumentar la capacidad y hacer asados simultáneos. Barbacoas con calentamiento a base de carbón, leña o gas y disposición especial de sus elementos para evitar el contacto directo de las llamas con los alimentos.

Existen también modelos que siendo de cierto tamaño y peso, están dotadas de ruedas para facilitar su movimiento en los locales donde se utilizan.

Otras se caracterizan por tener la cámara de fuego con doble pared para un mejor aprovechamiento del calor y evitación de quemaduras a las personas que operan en su proximidad.

También existen distintos tipos que se caracterizan por estar dotadas de parrillas móviles especiales que modifican su altura mecánicamente a base de motores, ruedas dentadas y cadenas o que pueden voltear las panillas automáticamente con elevación, giro y aproximación.

La barbacoa que se presenta en este documento se encuadra dentro de los tipos de barbacoas de tambor o elementos giratorios.

Se conocen modelos registrados dentro de este último tipo entre los que podemos citar, a título de ejemplo, los siguientes:

- ES-1014892 U Barbacoa giratoria
- ES-1125205 U Barbacoa con tambor giratorio desmontable
- ES-1085955 U Barbacoa de espetos giratorios portátil o fija
- ES-2127924 T3 Girabrochetas automático
-

El primero se refiere a una barbacoa de eje vertical que está pensada para facilitar el acceso del cocinero a los diferentes asados.

El segundo describe una barbacoa de gran tamaño adecuada para su uso en restaurantes donde se requiere mayor volumen de asados y rapidez en el suministro.

Los dos últimos están relacionados con las fórmulas muy extendidas de espetos giratorios.

5 El mismo inventor que presenta este documento, tiene registrada la invención titulada "Barbacoa con parrillas independientes y móviles" con número de patente ES-1157533 U cuyas parrillas giran sobre sí mismas consiguiéndose carnes muy jugosas.

10 No obstante, ninguno de los citados resuelve el proceso del asado de alimentos en dispositivos sencillos de sobremesa y de pequeño tamaño que incorporen un tambor giratorio por lo que se considera que esta invención reúne interesantes características de uso y novedad que, unidos a un precio de coste relativamente bajo, le confieren un atractivo especial para su uso en establecimientos de hostelería, en general, y muy concretamente en domicilios particulares.

15 **Descripción sumaria de la invención**

La presente invención, tal como se ha anticipado anteriormente, se refiere a una barbacoa de pequeño de las que se utilizan sobre mesas en cocinas o mobiliario de jardín para el asado de alimentos de todo tipo.

Se compone de los siguientes elementos principales:

- 25 – Estructura de soporte
- Bandeja de brasas
- Tambor giratorio
- Motor
- Elementos accesorios

30 La estructura de soporte, de planta cuadrada o rectangular, está formada por piezas tubulares de sección cuadrada y pletinas soldadas entre sí para formar una estructura indeformable capaz de soportar el peso del resto de los componentes incluyendo los alimentos a tratar. Se fabrica en hierro por su buen comportamiento en este tipo de estructuras sometidas a temperaturas altas.

35 La bandeja de brasas es la destinada a recibir el material combustible que, preferentemente es carbón vegetal, leña seca, ramas de olivo, sarmientos o material similar. Tiene forma rectangular y se asienta directamente sobre la estructura de soporte quedando simplemente apoyada o sujeta mediante tomillos.

40 El tambor giratorio tiene forma de cilindro recto de revolución, de eje horizontal, montado en ménsula sobre la estructura de soporte, es decir, solo está apoyado en uno de sus extremos que está cerrado por una placa circular quedando abierto el extremo opuesto para la introducción fácil de los alimentos que se quieren asar.

45 La superficie lateral del cilindro está constituida por una malla metálica que permite un contacto directo del calor desprendido por las brasas con los alimentos introducidos en el tambor.

50 El motor está alimentado por corriente alterna de la red de 220 voltios incorporando un reductor con el que se consigue una velocidad de rotación de unas 2,5 a 5 revoluciones por minuto. Está solidarizado con la estructura de soporte mediante tornillería o soldadura y su funcionamiento es totalmente silencioso.

En cuanto a los elementos accesorios, son los que complementan el conjunto del dispositivo para su correcto funcionamiento, entre los que podemos citar los tomillos correctores de nivelación, cable de alimentación con su interruptor, ruedecillas de guiado, mangos de manipulación, tomillos de bloqueo, etc.

5 El inventor concibe, al menos, dos formas de realización preferida uno de los cuales, siendo más sencillo, tiene la particularidad de tener el tambor giratorio regulable en altura y el otro, más completo, tiene una estructura con una parte fija y otra abatible solidarizada con el tambor giratorio, con la ventaja de que, conseguido el punto de asado de los alimentos, se pueden
10 verter directamente en un recipiente para ser servidos en la mesa de los comensales.

En cualquiera de las realizaciones que se presentan en este documento se consiguen barbacoas muy manejables, de poco peso y de aspecto atractivo que tendrán buena aceptación en el mercado del ramo por poderse fabricar a precios interesantes para todas las
15 economías.

Breve descripción de los dibujos

20 Se incluyen seis figuras que, constituyendo parte inseparable del presente documento, se consideran suficientes para permitir la correcta interpretación de la invención.

Figuras 1 y 2

25 Nos muestran las vistas frontales (Fig.1) y lateral (Fig.2) de una primera forma de realización de la barbacoa compacta, pudiéndose apreciar los siguientes elementos:

1. Estructura de soporte
2. Mástil trasero
- 2.1 Tubo deslizante
- 30 3. Tomillo de regulación
4. Bandeja de brasas
5. Tomillo
6. Plano (x-x) superior de estructura
7. Tambor
- 35 8. Boca de carga
9. Pestaña de retención
10. Motor
11. Cable con clavija
12. Interruptor aéreo
- 40 13. Mango
14. Ruedecilla de apoyo
15. Soporte roscado

Figura 3

45 Se trata de la misma vista de la figura 2 en la que el tambor se ha elevado respecto a la bandeja de brasas.

Figuras 4 y 5

50 Nos muestran una segunda forma de realización en la que el plano (x-x) superior de estructura es abatible con todos los elementos relacionados con él. La (Fig.4) es una vista frontal y la (Fig.5) es la vista lateral. Se señala lo siguiente, además de los elementos coincidentes con la primera realización.

- 16. Bastidor abatible
- 17. Eje de giro
- 18. Palanca

5 **Figura 6**

Muestra la misma vista de la figura 5 en la posición de basculación para descarga de los productos asados.

- 19. Recipiente

10

Descripción de formas de realización preferida

Barbacoa compacta de tambor giratorio, consistente en una barbacoa de las del tipo de sobremesa, de pequeño tamaño, que se destina para el asado rápido de alimentos sobre brasas, que en una primera forma de realización preferida por su inventor, comprende una estructura de soporte (1), con varias patas y un mástil trasero (2) sobre el que puede moverse un tubo deslizante (2.1) estando solidarizadas las patas con una bandeja de brasas (4) mediante tomillos (5) quedando definido un plano (x-x) superior de estructura (6) que se señala en las (Figs. 1 y 2).

15

20

25

Sobre el tubo deslizante (2.1) se instala un motor (10) en cuyo eje se ajusta un tambor (7) dotado de un soporte roscado (15) cuyo tambor (7) tiene forma de cilindro de revolución con una base ciega plana, circular, y una superficie lateral formada por una malla o rejilla que termina en una pluralidad de pestañas de retención (9) que conforman la boca de carga (8) por donde se introducen los alimentos.

30

El motor (10) está alimentado a una tensión alterna de 220 voltios incluyendo un reductor con el que se consigue una velocidad del orden de 2 a 5 r.p.m (revoluciones por minuto). Se conecta a la red mediante cable con clavija (11) dotado de un interruptor aéreo (12).

35

Para aliviar, en parte, la carga que soporta el eje de salida, cuando el tambor (7) está muy lleno, se instala una ruedecilla de apoyo (14) sobre el mástil trasero (2) que se apoya sobre la base ciega del tambor (7).

40

Con todos estos elementos, el funcionamiento del dispositivo es muy sencillo pues requiere únicamente preparar la bandeja de brasas (4), poner en marcha el motor (10) actuando sobre el interruptor aéreo (12) e ir llenando el tambor (7) por la boca de carga (8) con los alimentos escogidos. Al existir las pestañas de retención (9) los alimentos se mantienen en el interior sin caerse. En caso de que por cualquier causa, la barbacoa quede desnivelada, es posible una compensación actuando sobre los tomillos de regulación (3).

45

Por otra parte es posible también graduar la altura del tambor (7), con su contenido, respecto a la bandeja de brasas (4), actuando sobre el mango (13), para conseguir el movimiento del tubo deslizante (2.1) sobre el mástil trasero (2). Ello queda representado en la (Fig.3).

50

Cuando el tambor (7) está vacío, después de haberlo utilizado en varias sesiones se procede a liberar su soporte roscado (15) del eje del motor (10) haciéndole girar, a motor parado, en el mismo sentido de giro que el motor.

55

En una segunda forma de realización, el inventor monta igualmente una estructura de soporte (1) con sus correspondientes patas, pero elevando el nivel del plano (x-x) superior de estructura, que en vez de estar enrasado con la parte superior de la bandeja de brasas (4) lo está con la parte superior del bastidor abatible (16) que, con unos pequeños brazos verticales, puede bascular sobre el eje de giro (17) según puede verse en las (Figs. 4 y 5).

5 En este caso, la bandeja de brasas (4) se puede extraer libremente pues no forma parte de la estructura de soporte (1) y el tambor (7), de menor diámetro y mayor longitud, queda unido al bastidor abatible (16) a través del eje del motor (10) que enlaza con el soporte roscado (15) del tambor (7).

10 Esta disposición de los elementos permite facilitar el vaciado de los alimentos sobre un recipiente (19), tal como queda representado en la (Fig.6), con solo actuar sobre el mango (13) de la palanca (18) unida solidariamente al bastidor abatible (16).

Esta solución admite asimismo retoques de nivelación de la barbacoa mediante los tomillos de regulación (3) siendo posible la extracción del tambor (7) para su lavado desconectando mediante giro le eje del motor (10) del soporte roscado (15).

15 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del
20 fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 5 **1.** Barbacoa compacta de tambor giratorio, consistente en una barbacoa de las del tipo de sobremesa, de pequeño tamaño, que se destina para el asado rápido de alimentos sobre brasas, **caracterizada** por comprender una estructura de soporte (1), con varias patas y un mástil trasero (2) sobre el que puede moverse un tubo deslizante (2.1) estando solidarizadas las patas con una bandeja de brasas (4) mediante tornillos (5) quedando definido un plano (x-x) superior de estructura (6). Sobre el tubo deslizante (2.1) se instala un motor (10) en cuyo eje se ajusta un tambor (7) dotado de un soporte roscado (15) cuyo tambor (7) tiene forma de cilindro
- 10 de revolución con una base ciega plana, circular, y una superficie lateral formada por una malla o rejilla que termina en una pluralidad de pestañas de retención (9) que conforman la boca de carga (8) de alimentos. La base ciega plana está en contacto con una ruedecilla de apoyo (14) montada sobre el mástil trasero (2) pudiéndose hacer correcciones de nivelación de la barbacoa mediante los tornillos de regulación (3).
- 15 **2.** Barbacoa compacta de tambor giratorio, según reivindicación primera, **caracterizada** porque el nivel del plano (x-x) superior de estructura, en vez de estar enrasado con la parte superior de la bandeja de brasas (4) lo está con la parte superior de un bastidor abatible (16) que bascula sobre el eje de giro (17), actuando sobre el mango (13) de la palanca (18), pudiéndose extraer libremente la bandeja de brasas (4).
- 20 **3.** Barbacoa compacta de tambor giratorio, según reivindicaciones primera y segunda, **caracterizada** porque el motor (10) está alimentado a una tensión alterna de 220 voltios incluyendo un reductor con el que se consigue una velocidad de 2 a 5 r.p.m (revoluciones por minuto), conectado a la red mediante cable con clavija (11) dotado de un interruptor aéreo (12).
- 25 **4.** Barbacoa compacta de tambor giratorio, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque el tambor (7) es desmontable a rosca.
- 30 **5.** Barbacoa compacta de tambor giratorio, según reivindicación primera, **caracterizada** porque el tambor (7) es regulable en altura.
- 35 **6.** Barbacoa compacta de tambor giratorio, según reivindicación segunda, **caracterizada** porque el tambor (7) es basculante.

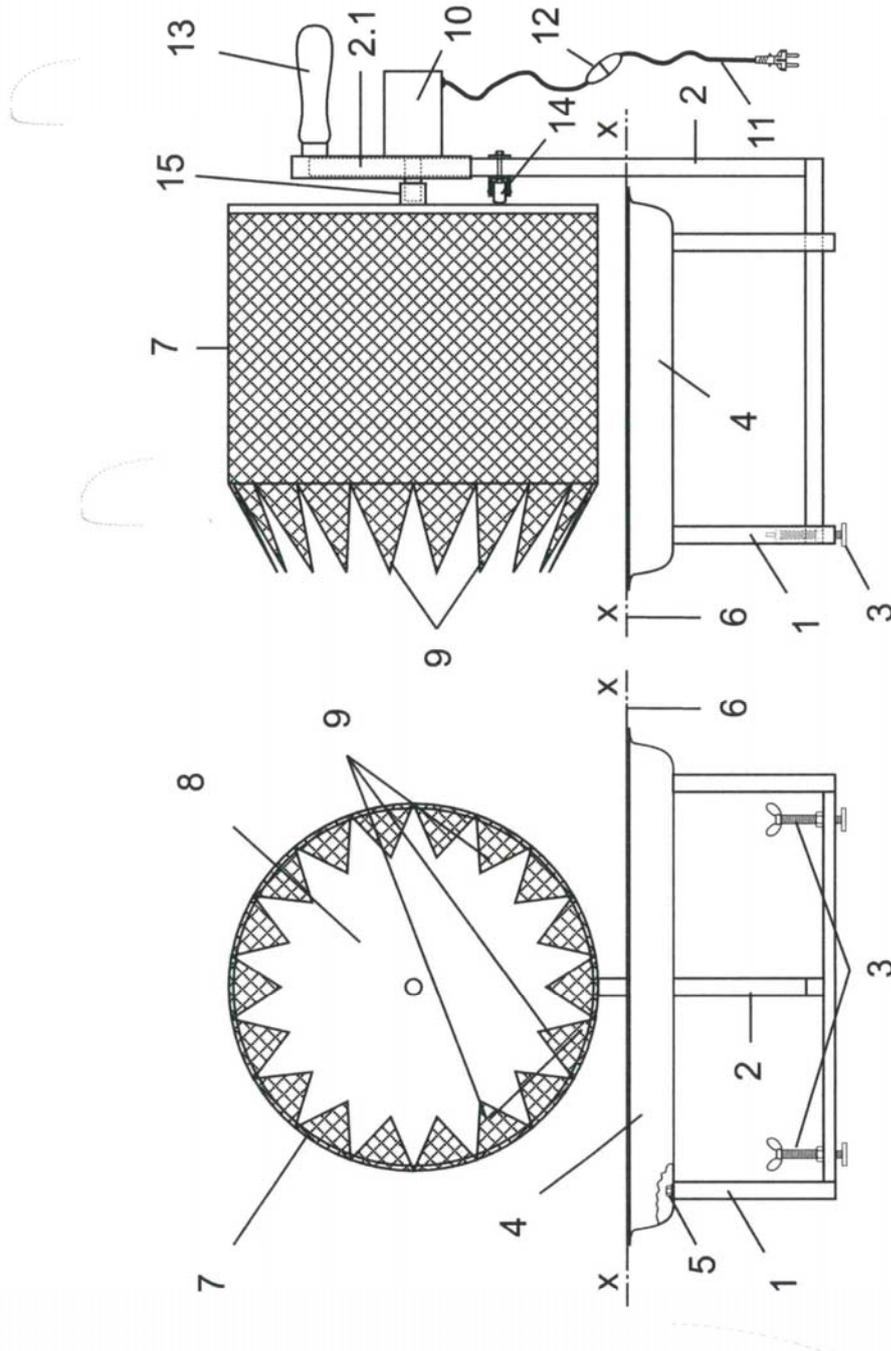


Figura 2

Figura 1

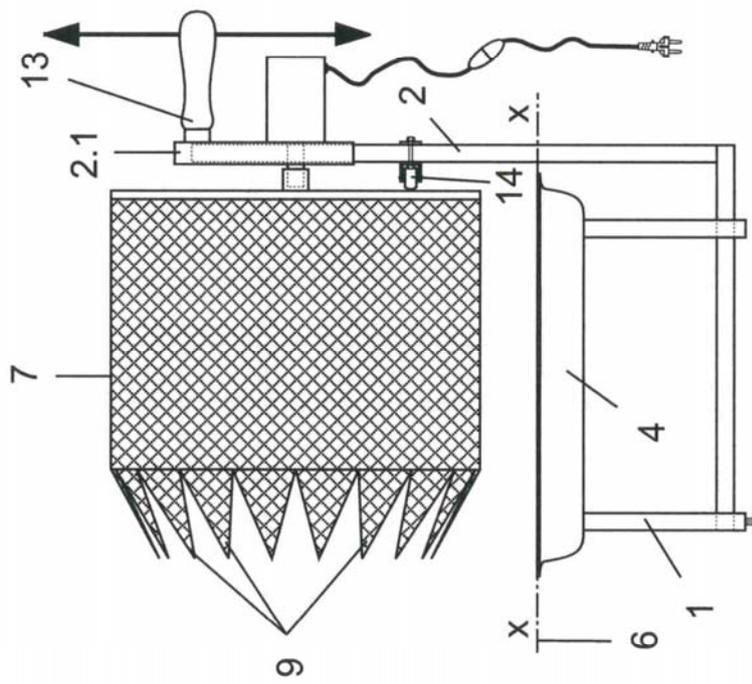


Figura 3

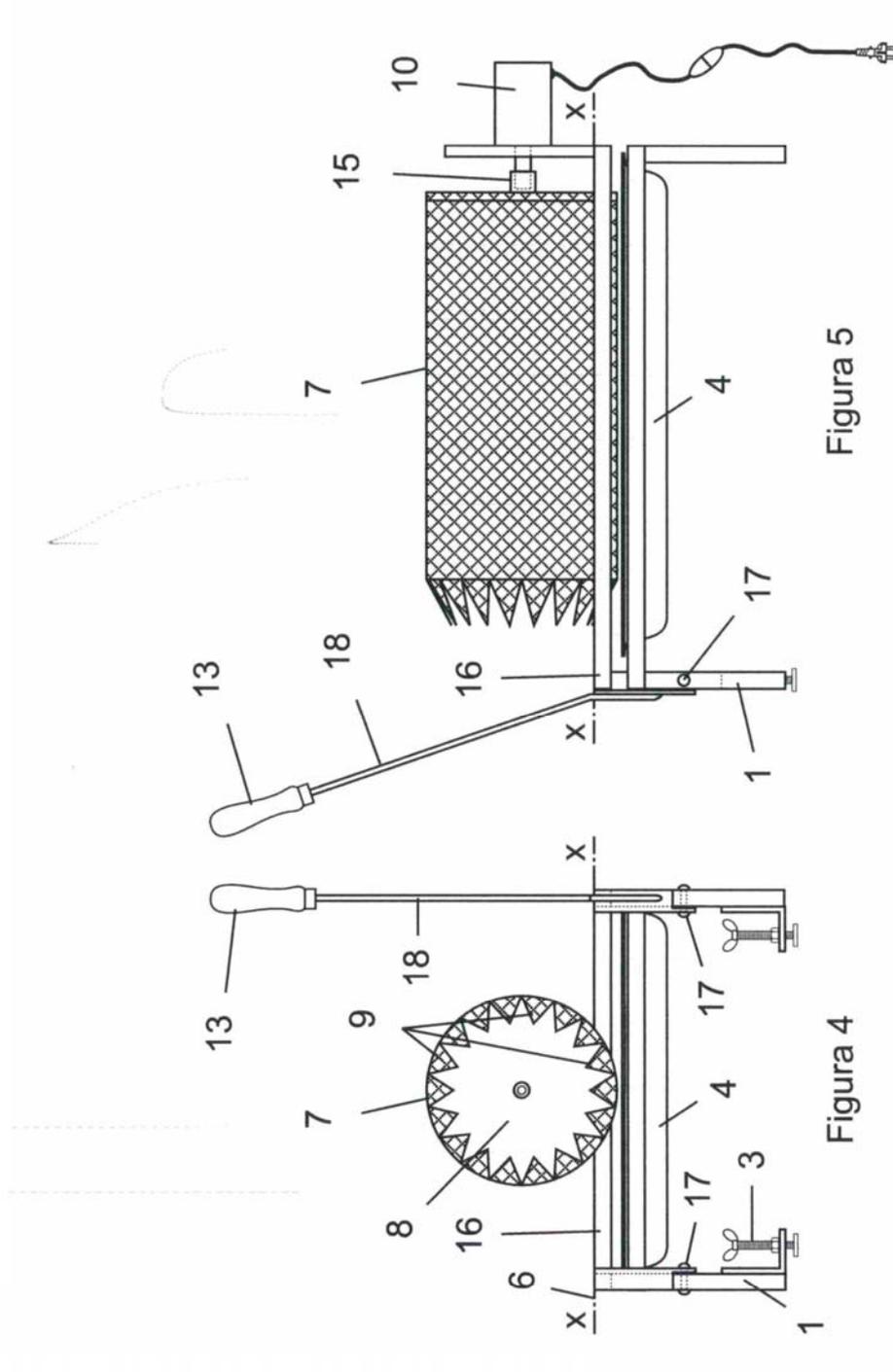


Figura 5

Figura 4

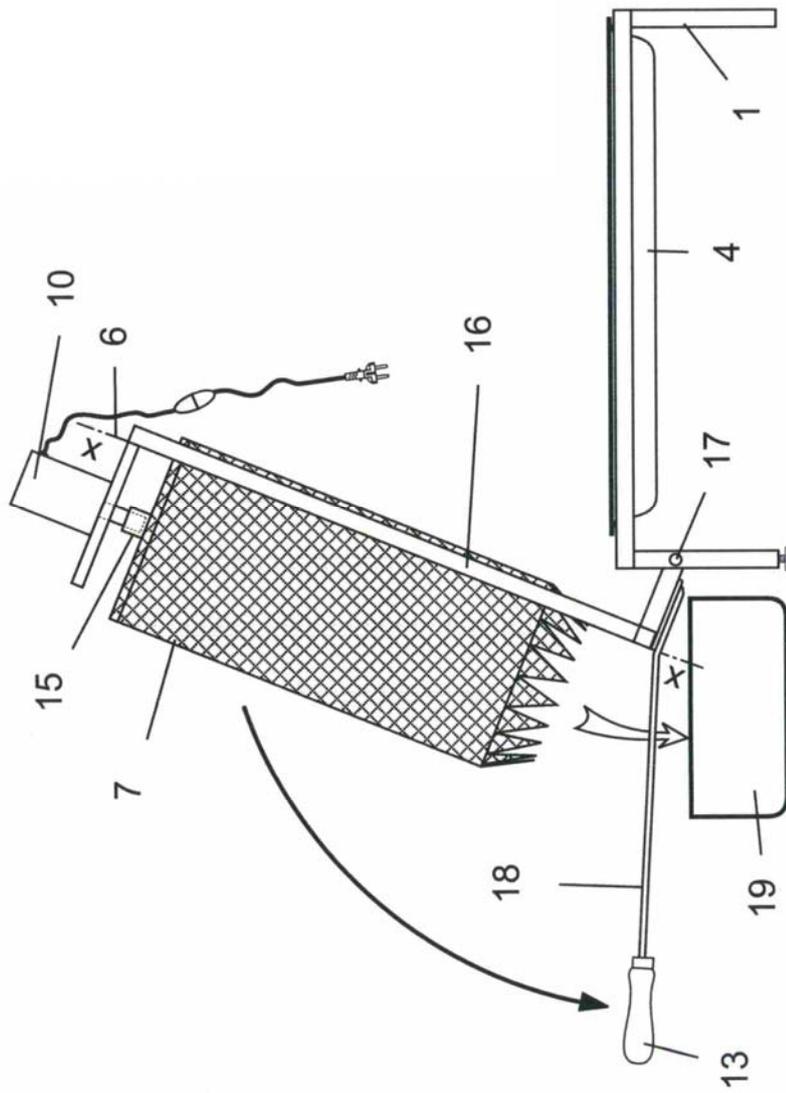


Figura 6