

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 610**

21 Número de solicitud: 201330097

51 Int. Cl.:

A47J 43/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.01.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.02.2013

71 Solicitantes:

**MORENO LÓPEZ, Antonio (100.0%)
C/ San Ramón, nº 111**

18194 CHURRIANA DE LA VEGA (Granada) ES

72 Inventor/es:

MORENO LÓPEZ, Antonio

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

54 Título: **APARATO PARA COCINAR ALIMENTOS QUE TIENEN QUE SER REMOVIDOS**

ES 1 078 610 U

DESCRIPCION

Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos

Sector de la técnica

5 La presente invención está relacionada con la elaboración de alimentos cocinados, particularmente con el cocinado de alimentos que requiere mezclar diversos ingredientes y remover la mezcla de una manera continua durante el cocinado, proponiendo un aparato que permite realizar de una manera ventajosa y práctica el cocinado de alimentos de ese tipo a gran escala.

Estado de la técnica

10 La elaboración de algunos alimentos, como por ejemplo las migas, que se componen de harina, sémola, aceite, ajo, etc., requiere realizar una mezcla uniforme de los ingredientes componentes y un cocinado mediante calentamiento, removiendo continuamente la mezcla durante el proceso.

15 Convencionalmente ese tipo de cocinado se realiza manualmente, removiendo el conjunto de los ingredientes en un recipiente para efectuar la mezcla y colocando el recipiente contenedor de la mezcla sobre un foco de calentamiento durante el tiempo necesario para el cocinado, con una acción continua de removimiento de la mezcla durante ese tiempo de cocinado.

Cuando se trata de realizar grandes cantidades de productos cocinados de ese tipo, la acción necesaria para remover la mezcla de los ingredientes, tanto para realizar la mezcla, como para que el calor de cocinado se vaya aplicando al conjunto de la mezcla de una manera suave y uniforme, requiere de un trabajo muy costoso, que puede requerir, incluso, la intervención de varias personas.

Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone un aparato, del tipo de una hormigonera, que permite realizar de forma mecanizada, tanto la mezcla como el cocinado de alimentos en grandes cantidades, con una mínima intervención y esfuerzo por parte de los usuarios.

25 Este aparato objeto de la invención comprende una cuba dispuesta en montaje giratorio sobre sí misma mediante acoplamiento respecto de un soporte que a su vez va dispuesto sobre una estructura de sustentación en un montaje que permite la basculación de la cuba, estando asociada la cuba, por medio de una transmisión de giro, respecto de un motor accionador, mientras que por debajo de la cuba va dispuesto un foco calefactor que permite el calentamiento de la misma.

30 Se obtiene así un aparato en el que, para cocinar un alimento, solo es necesario introducir en la cuba del aparato los ingredientes componentes del alimento y poner en marcha el accionamiento de la transmisión giratoria de la cuba y la activación del foco calefactor, de manera que el giro de la cuba produce la mezcla de los ingredientes y hace que la cuba vaya siendo calentada de una manera uniforme en su contorno por el foco calefactor, de modo que la mezcla de los ingredientes se va cocinando suavemente dentro de la cuba, sin que ningún operario tenga que intervenir para revolver la mezcla.

35 La sujeción de la cuba mediante su soporte, respecto de la estructura de sustentación, permite además el posicionamiento de la cuba en situación inclinada o vertical, para la carga de la misma y el proceso de cocinado, así como el basculamiento de la cuba para descargar con facilidad desde la misma el alimento cocinado. En relación con el montaje de basculación de la cuba, va dispuesto además un dispositivo de bloqueo, mediante el cual se puede fijar la situación de la cuba en posiciones selectivas de la basculación.

40 Por todo ello, dicho aparato objeto de la invención resulta de unas características muy ventajosas para la aplicación de cocinado de alimentos a la que está destinado, adquiriendo vida propia y carácter preferente de utilización en dicha función.

Descripción de las figuras

45 La figura 1 muestra una perspectiva frontal de un ejemplo de realización del aparato de cocinado objeto de la invención con accionamiento de giro de la cuba por medio de un acoplamiento de engrane respecto de una corona dentada dispuesta alrededor de la cuba.

La figura 2 es una perspectiva lateral del mismo aparato de cocinado, con un recorte de la caja de mecanismos para observar el motor de accionamiento del giro de la cuba.

50 La figura 3 es una perspectiva posterior del aparato de cocinado, en donde se observa el foco calefactor de calentamiento de la cuba.

La figura 4 muestra otro ejemplo de realización del aparato de cocinado objeto de la invención con accionamiento de

giro de la cuba mediante un tornillo sin fin dispuesto en relación con el acoplamiento del montaje giratorio de la cuba.

Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a un aparato para cocinar alimentos que requieren de un removimiento continuo durante la acción del cocinado, como por ejemplo las migas, con el cual se puede realizar de una manera sencilla y práctica el cocinado de grandes cantidades de dichos alimentos.

El aparato preconizado comprende una cuba (1) que hace las funciones de olla de alojamiento de los alimentos para el cocinado, yendo dispuesta dicha cuba (1) en montaje giratorio sobre sí misma mediante acoplamiento de giro (2) sobre un soporte (3) que a su vez va incorporado sobre una estructura de sustentación (4).

Según una realización (figuras 1 a 3), la cuba (1) incorpora a su alrededor y solidaria con ella una corona dentada (5), en la cual engrana un piñón solidario de un eje (6) que se relaciona con un mecanismo de accionamiento de giro que se aloja en una caja (7). El mecanismo de accionamiento de giro comprende un motor (8), cuyo eje se relaciona por medio de una transmisión (9) con un volante (10) que a su vez es solidario del eje (6) portador del piñón que engrana con la corona dentada (5) de la cuba (1).

El montaje del soporte (3) respecto de la estructura de sustentación (4), se establece también mediante acoplamientos de giro (11), permitiendo un basculamiento de la cuba (1) desde una posición vertical con la embocadura hacia arriba, hasta una posición inclinada con la embocadura hacia abajo. Solidario con el soporte (3) va dispuesto un volante (12) de accionamiento manual, mediante el cual se puede actuar el basculamiento de la cuba (1).

En relación con dicho montaje de basculación de la cuba (1) va dispuesto un dispositivo de bloqueo (13), mediante el cual puede bloquearse la situación de la cuba (1) en posiciones selectivas fijas de la basculación, siendo actuable dicho dispositivo de bloqueo (13) mediante un pedal (14) para liberar el bloqueo al mismo tiempo que se sujeta el volante (12) para bascular la cuba (1).

Por debajo de la cuba (1) va dispuesto además un foco calefactor (15), situado de forma que el calor que emite dicho foco calefactor (15) se proyecta sobre la cuba (1), la cual al girar se calienta uniformemente por la acción de dicho calor.

El foco calefactor (15) puede ser de cualquier tipo que permita la emisión del calor necesario para calentar la cuba (1) a efectos de los cocinados a realizar en ella, pudiendo ser un calentador formado por resistencias calefactoras eléctricas, o un quemador de gas alimentado desde una bombona (16) accesoria como el ejemplo representado en los dibujos, sin que ello altere el concepto de la invención.

De este modo, para realizar un cocinado de un alimento, solo hay que introducir en la cuba (1) los ingredientes del alimento a cocinar y activar el funcionamiento del motor (8) de accionamiento giratorio, así como el funcionamiento del foco calefactor (15), con lo cual se produce un giro continuo de la cuba (1), merced al cual se realiza la mezcla de los ingredientes del alimento, con un removimiento constante al mismo tiempo que la cuba (1) es calentada por el foco calefactor (15), lográndose así un cocinado suave y uniforme de la mezcla componente del alimento alojada dentro de dicha cuba (1).

Para la efectividad del removimiento, a efectos de realización de la mezcla de los ingredientes componentes de los alimentos a cocinar y del cocinado uniforme del conjunto de la mezcla, la cuba (1) incorpora en su interior unas paletas (17), las cuales hacen un efecto volteador que realiza el removimiento de la mezcla componente de los alimentos, durante el giro de la cuba (1).

Una vez cocinados los alimentos, para descargarlos desde el interior de la cuba (1) solo es necesario desbloquear la basculación de la misma y mediante el volante (12) bascularla hasta una posición en la que salga por la embocadura el alimento cocinado, para descargarle en un recipiente receptor; pudiendo realizarse la basculación de descarga incluso con la cuba (1) girando, facilitando así la salida del alimento en la descarga.

La estructura de sustentación (4) se prevé con ruedas (18) de apoyo en uno de los extremos del aparato, mediante las cuales se puede mover y trasladar fácilmente el aparato como una carretilla, para situarle en los lugares y en la posición que se desee para su utilización.

El accionamiento giratorio de la cuba (1) mediante acoplamiento de engrane de un accionamiento actuador respecto de una corona dentada (5) dispuesta alrededor de la cuba (1), no es una realización limitativa, pudiendo igualmente, sin alterar el objeto de la invención, disponerse en relación con el montaje giratorio de la cuba (1) cualquier otro medio de accionamiento, por ejemplo, como representa la figura 4, un tornillo sin fin (19) actuado por un motor (20), en disposición respecto del acoplamiento de giro (2) del montaje de la cuba (1) sobre el soporte (3).

REIVINDICACIONES

- 1.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, para realizar de manera mecanizada un removimiento de los alimentos que se cocinan, al mismo tiempo que se aplica el calor necesario para el cocinado, caracterizado porque comprende una cuba (1) en funciones de olla, la cual va incorporada en montaje giratorio, mediante un acoplamiento de giro (2), sobre un soporte (3) que a su vez va dispuesto, mediante acoplamientos de giro (11), sobre una estructura de sustentación (4), con posibilidad de basculación para situar la cuba (1) en posiciones variables de orientación de su embocadura, disponiendo de un dispositivo de bloqueo (13) para la fijación en posiciones selectivas de la basculación; en tanto que la cuba (1) va relacionada con un mecanismo de accionamiento de giro que la hace girar sobre el acoplamiento de giro (2), yendo dispuesto en relación con dicha cuba (1) un foco calefactor (15) que proyecta calor sobre ella.
- 2.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el mecanismo de accionamiento de giro de la cuba (1) comprende un motor (8) cuyo eje se relaciona por medio de una transmisión (9) con un volante (10) asociado a un eje (6) que por medio de un piñón engrana con una corona dentada (5) dispuesta alrededor de la cuba (1) y solidaria con ella.
- 3.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el mecanismo de accionamiento de giro de la cuba (1) comprende un tornillo sin fin (19) que es actuado por un motor (20), en disposición respecto del acoplamiento de giro (2) del montaje de la cuba (1) sobre el soporte (3).
- 4.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque en relación con el soporte (3) va dispuesto un volante (12) de accionamiento manual, para actuar la basculación de orientación de la cuba (1).
- 5.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el foco calefactor (15) es un calentador formado por resistencias calefactoras eléctricas.
- 6.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el foco calefactor (15) es un quemador de gas que se alimenta desde una bombona (16) accesoria.
- 7.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el dispositivo de bloqueo (13) posee un pedal (14) de actuación para liberar el bloqueo de la basculación de la cuba (1).
- 8.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la cuba (1) está provista en su interior con paletas (17) que hacen de volteadores de los productos que se hallan dentro de dicha cuba (1), cuando ésta gira.
- 9.- Aparato para cocinar alimentos que tienen que ser removidos, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la estructura de sustentación (4) está provista en un extremo con ruedas (18) de apoyo.

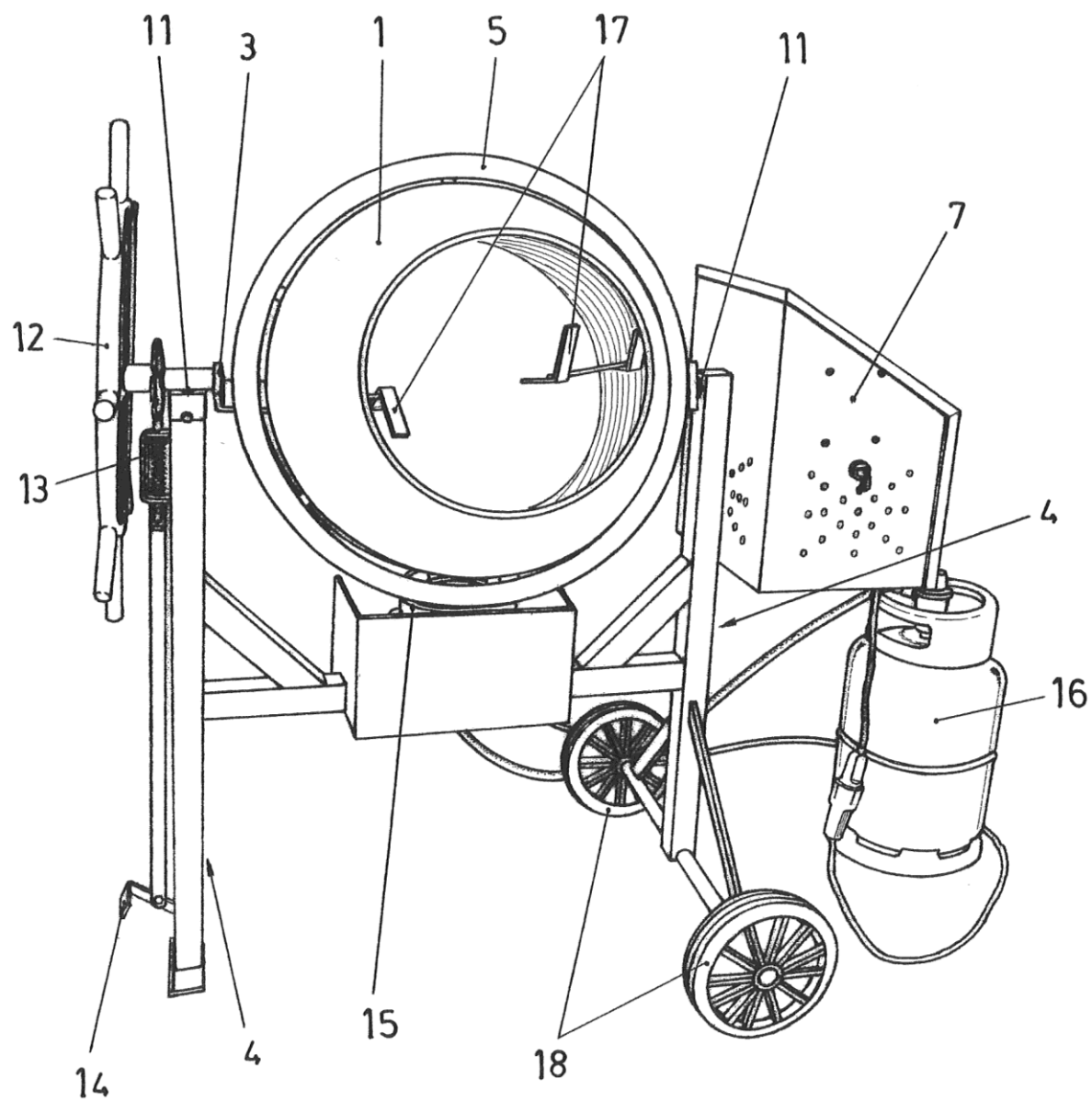


Fig.1

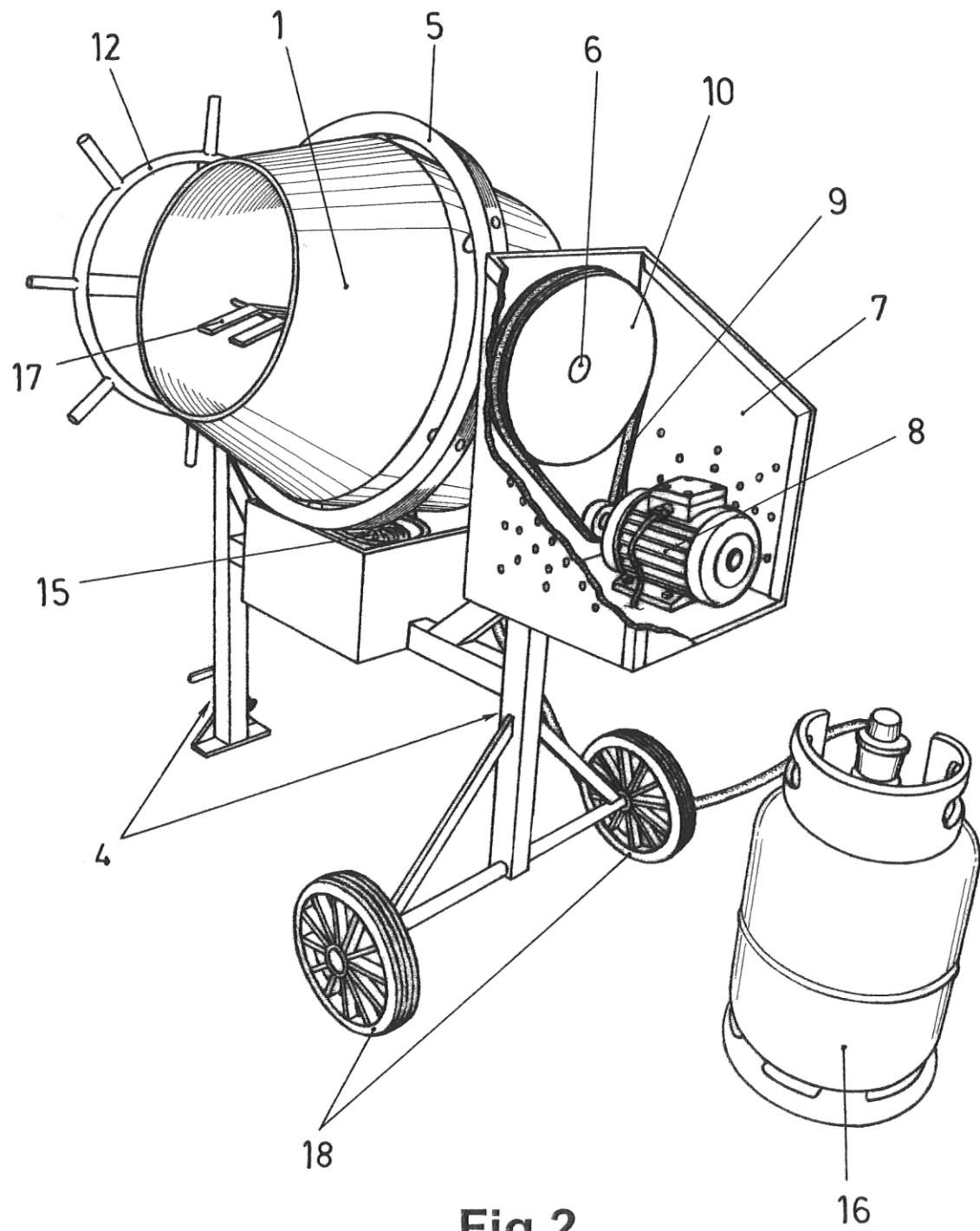


Fig.2

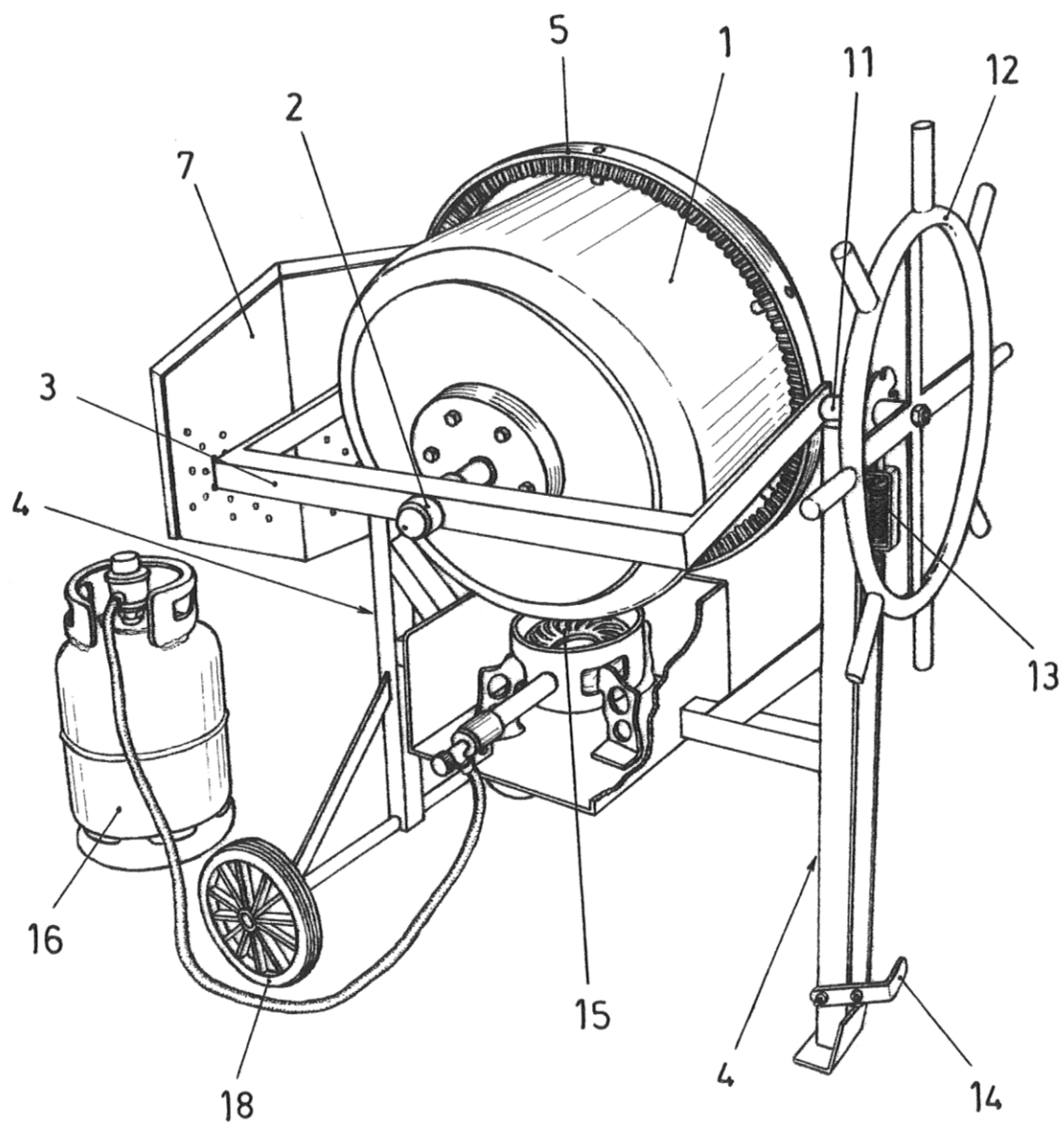


Fig.3

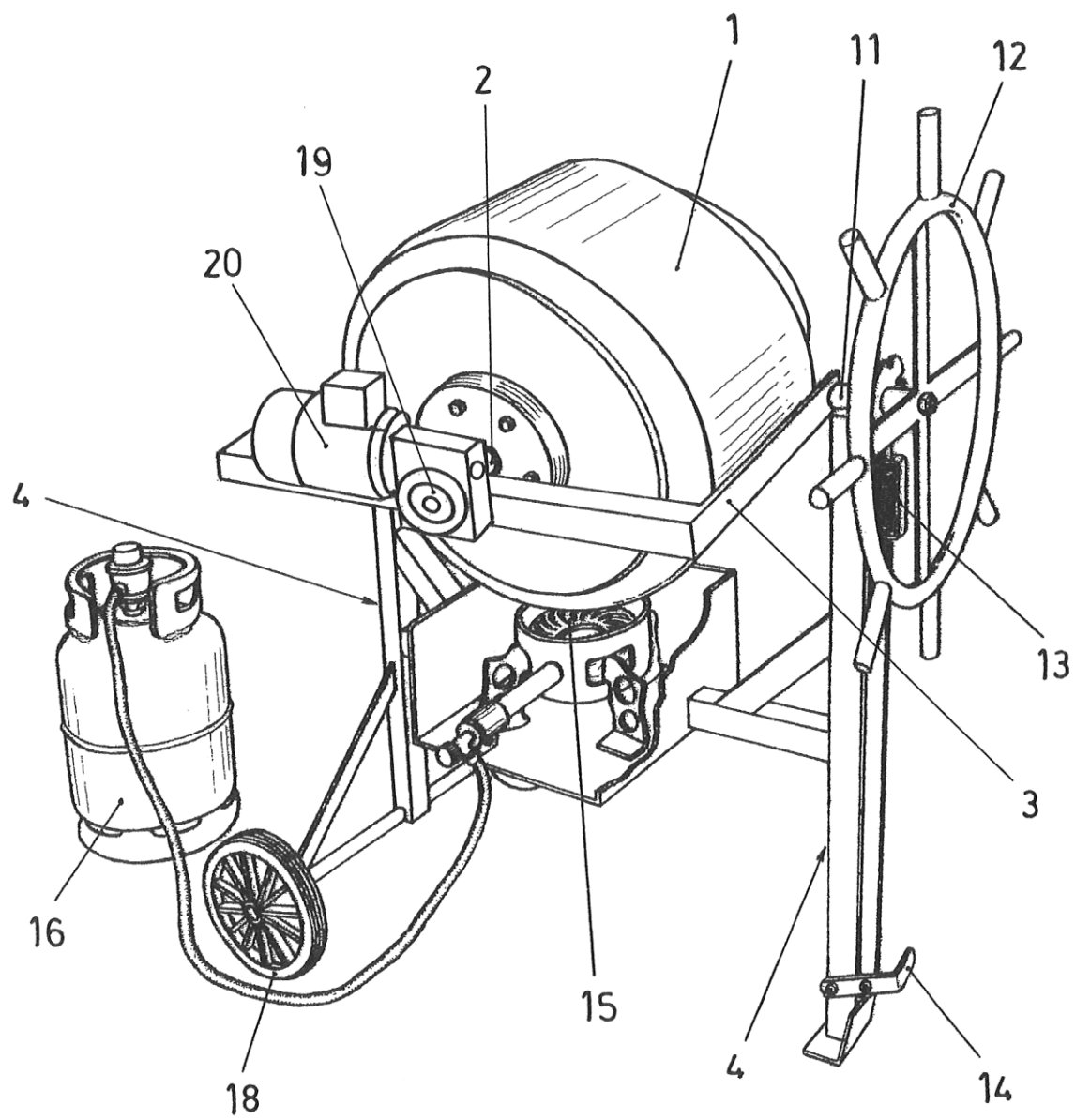


Fig.4