

19-52

194329



~~SECRET~~
A21C

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
de un Modelo de Utilidad a nombre de :
HANS BECK STAHLBAU-FERTIGBAU, de nacio-
nalidad alemana, domiciliada en 8900
Augsburg, Holzweg 31, (Alemania); por:
"DISPOSITIVO PARA APARTAR PIEZAS DE MASA
LABRADAS".

El invento se refiere a un dispositivo para apartar piezas de masa labradas desde una superficie de soporte a una superficie situada más abajo, realizándose esto con medios de sujeción movibles.

Para apartar piezas de masa labradas es necesario colocarlas sobre el remate, para que la masa al fermentar no se agriete y para que la pieza formada mantenga su tensión. Pero esta colocación exacta da lugar en la práctica a considerables dificultades, si la misma se quiere realizar mecánicamente. Se conoce un dispositivo que está equipado con tubos de distribución, a través de los cuales las piezas de masa labradas tienen que rodar y deslizarse hacia la superficie de apartamiento. Con

5
10

1094520



esta forma del apartamiento la llegada correcta de las piezas de masa, quiere decir su colocación sobre el remate, es más o menos casual, aunque se intenta por medio de bridas elásticas imponer a las piezas de masa un giro. También se conoce otro
5 dispositivo que trabaja con un número múltiple de mordazas con dedos, de modo que las piezas de masa se agarran desde arriba, se elevan y se apartan hacia el lado. Aunque estos movimientos se realizan con seguridad, sin embargo las piezas de masa se deforman demasiado al ser agarradas por los dedos, y por otra parte
10 quedan adheridas a los dedos. Aparte de esto necesitan los movimientos un mecanismo de accionamiento complicado con muchas articulaciones, debido a lo cual el dispositivo resulta costoso y propenso a las averías.

El invento en cambio tiene el objeto de crear un dispositivo que permite un apartamiento completamente automático
15 de las piezas de masa con cualquier grado de humedad y de firmeza, sin que se presenten entorpecimientos en el desarrollo del trabajo. En particular se quiere evitar una deformación o una adhesión de las piezas de masa. Además se exige que las piezas de masa se coloquen rápidamente y en lo posible al mismo tiempo en una misma posición y que lleguen a situarse de un modo seguro con su remate sobre la superficie de apartamiento sin tener propensión a rodar. A pesar de estas mejoras apetecidas el dispositivo debe mantenerse dentro de un margen económicamente soportable, debe ser de estructura sencilla, no estar sujeto a un desgaste prematuro y funcionar con seguridad.

Este objeto se consigue principalmente porque para apartar las piezas de masa que se desprenden de la superficie



de soporte sirven brazos portantes que están apoyados en forma virable contra la superficie situada más abajo. Por medio de los brazos portantes se realiza primero una entrega de las piezas de masa sin torsión. Como esta entrega se realiza en la posición de reposo de los brazos portantes y no se efectúa ningún movimiento de agarre, resulta que no hay que temer deformaciones. Puesto que las piezas de masa durante su entrega a los brazos portantes no experimentan modificación alguna de su posición ni de su forma, queda asegurada la colocación de las piezas de masa con su remate encima de la superficie situada más abajo. Esta colocación correcta se debe no en último término al descenso sencillo de los brazos portantes, ya que con este se evitan posibles movimientos de caída con el rodar subsiguiente. El efecto ventajoso de los brazos portantes de acuerdo con el invento se obtiene tanto en dispositivos con cintas transportadoras como también en aquellos con superficies de colocación en reposo.

De acuerdo con otra característica esencial del invento está previsto que los brazos portantes tengan extremos de admisión configurados de un modo especial que sirven para recibir las piezas de masa conducidas especialmente desde una planta de amasar virada en 180° de una máquina amasadora y que están situados fuera de la zona marginal de la plancha de amasar. Por medio de esta medida las ventajas conseguidas de acuerdo con el invento se aprovechan especialmente para un dispositivo en el que las piezas de masa se toman desde una plancha de amasar. Con este dispositivo no solamente se ahorra tiempo, sino que el mismo sustituye también a varios operarios. Debido a la si-



tuación de los brazos portantes fuera del borde de la plancha de amasar, el espacio por el que transcurren las piezas de masa está libre de cojinetes estacionarios, de modo que es posible no solamente un desarrollo expédito de los movimientos de los brazos portantes sino también una distribución amplia de las piezas de masa. Para la colocación de las piezas de masa ha resultado ser ventajoso que el extremo de admisión tenga durante la admisión una posición horizontal y durante la entrega formando un ángulo de 45°. De este modo los brazos reciben la pieza de masa con seguridad y en la entrega le dan media vuelta, con lo que las piezas llegan a situarse con su remate encima de la superficie de apartamiento.

Otra ventaja esencial del invento consiste en que en el dispositivo encima de los brazos portantes está dispuesta una tapadera articulada a modo de charnela y cuya superficie interior sirve como alojamiento para la plancha de amasar. De este modo la tapadera cumple varios cometidos. Ella procura en lo esencial que la plancha de amasar con las piezas de masa realice siempre el mismo movimiento de viraje volviéndose al mismo tiempo en 180° y que además llega a situarse siempre en el mismo sitio encima de los brazos. Además representa la tapadera una superficie de colocación buena y firme y es también un cierre protector para el dispositivo, cuando éste no se usa. Para que las piezas de masa durante el proceso del viraje queden situadas correctamente encima de la plancha de amasar, la tapadera articulada del dispositivo está equipada en su superficie interior con espigas a modo de agujas que penetran desde abajo la plancha de amasar colocada sobre la tapadera abierta. Las

194329



espigas a modo de agujas sirven para esto como guías y después de terminado el giro de la plancha las piezas de masa se deslizan de las mismas sin quedar adheridas. De este modo durante la entrega a los brazos portantes es imposible que dos piezas de masa se acerquen entre sí de un modo peligroso que pudiera entorpecer el desarrollo correcto del trabajo. La superficie de adhesión de las finas espigas es tan pequeña que también masas blandas y húmedas, que son muy pegajosas, quedan dominadas y se deslizan correctamente al desprenderse de la plancha de amasar.

10 Para que las piezas de masa se desprendan exactamente y sin demora de la plancha de amasar, de acuerdo con el invento está previsto que con cada aguja esté combinado por lo menos un pisón de cualquier forma movible en lo esencial paralelamente, y que cuando la tapadera cerrada todos los pisones juntos atravesen la plancha de amasar y sus artesas a modo de eyectores. Con esta medida se añade a la sobresaliente ventaja de la buena guía otra ventaja importante, ya que así es completamente imposible que una pieza de masa quede adherida a la plancha de amasar, con lo que queda asegurada la descarga expédita y sobre todo rápida de las piezas de masa, lo que es importante especialmente en las masas de levadura, al objeto de evitar una fermentación excesiva, si se trata de grandes cantidades, La posibilidad de la descarga exacta se refiere también a tipos pegajosos de masas que con frecuencia no pueden trasladarse ni siquiera a mano sin dificultades. Como además todos los pisones actúan a un mismo tiempo, las piezas de masa caen como de un solo golpe, y parece imposible que se pierda todavía tiempo por una caída aislada y sucesiva de las piezas de masa.

15

20

25

1942



Otras características y ventajas especiales del invento se desprenden de la descripción de los dibujos que representan un ejemplo de realización, por el que el invento no queda limitado, y muestran lo siguiente:

- 5 Figura 1 la representación perspectíva de un dispositivo de apartar,
- Figura 2 una representación esquemática de los brazos portantes y del movimiento de apartar,
- Figura 3 un brazo portante configurado de manera especial,
- 10 Figura 4 un apoyo especial de un brazo portante,
- Figura 5 otra configuración y realización de un brazo portante,
- Figura 6 un tope con un sujetador retardador para el brazo portante a escala aumentada en comparación con la figura 5,
- Figura 7 un recorte, representado a escala aumentada, de la tapadera del dispositivo y encima una parte de la plancha de amasar de acuerdo con la Figura 1.
- 15 Figura 8 la tapadera en posición de cierre encima del dispositivo con la plancha de amasar y el dispositivo adicional, y
- Figura 9 la representación esquemática de una sección de la tapadera, de la plancha de amasar y del dispositivo adicional.

20
25

Según se vé en la Figura 1, el dispositivo 1 se compone de una carcasa 2 con los pies de apoyo 3 y un recubrimiento superior 4 que tiene una abertura redonda 5, de la que emergen los brazos portantes 6 que se comentarán todavía más en adelante. En la zona del borde izquierdo de la carcasa 2 está representada abierta una tapadera 8 articulada en un eje de charnela 7



y encima de cuya superficie interior 9 está representada con trazos interrumpidos una plancha de amasar, de la que también se hablará todavía más en adelante. Dentro de la carcasa 2 se aloja una superficie 17 situada más abajo de la plancha de amasar 10 y que pertenece por ejemplo a un dispositivo de descarga 18, estando colocadas sobre ella las piezas de masa 12 separadas y ordenadas en filas. Esta superficie más baja 17 atraviesa un hueco 19 a modo de tunel en la carcasa 2. La tapadera 8 articulada a modo de charnela, puede ser movida mecánicamente a mano por medio de un asidero 35, o también neumática o hidráulicamente mediante el disparador de pie 19a previsto al efecto, y puede ser volcada junto con la plancha de amasar 10 de tal manera que las piezas de masa 12 llegan a situarse encima de los brazos portantes 6.

La figura 2 muestra varios brazos portantes 6 que consisten de por lo menos un brazo de palanca 20 y se apoyan en los ejes 21. Con este brazo de palanca 20 puede estar combinado en su prolongación un segundo brazo de palanca 22 que sirve para la compensación del peso. Las palancas 20 llevan en sus extremos 23 los platos 24 que, cuando la tapadera 8 está volcada, se colocan debajo de las piezas de masa 12. La dirección fundamental de los platos 24 y la disposición de los ejes de giro 21 se ha elegido de modo que los platos 24 en la posición de reposo de los brazos portantes 6 están situados en lo esencial horizontalmente debajo de las piezas de masa 12 que cuelgan debajo de la plancha de amasar 10 virada en 180° y que en la posición de entrega a la superficie más baja 17 ocupan un ángulo de unos 45°, con lo que las piezas de masa 12 que antes con su remate 25



094329



pendían de la plancha de amasar 10, llegan ahora a situarse con el remate 25 encima de la superficie 17, quiere decir que realizan media vuelta. Se ve claramente que durante el movimiento de viraje de los brazos portantes 6 se realiza una separación de las piezas de masa 12. Puesto que además los brazos portantes 6 están distribuidos alrededor de la plancha de amasar 10 y apoyados fuera de la zona del borde 26 de la misma (véanse para esto también las figuras 1 y 2) se realiza una separación de las piezas de masa 12 hacia todos lados. Debido a longitudes diferentes de los brazos de palanca 20 y diferentes alturas de los ejes de apoyo 21 pueden conseguirse diferentes movimientos circulares de apartamiento, como así lo muestran los sectores de círculos dibujados con trazos de puntos y rayitas 27. Para que los brazos portantes 6 después de la descarga de las piezas de masa vuelvan a girar a su posición inicial, están previstos contrapesos ajustables 28 en el brazo de palanca prolongado 22 o resortes de reposición ajustable 29 cerca de los apoyos. Los brazos portantes 6 estarán configurados en la práctica no solamente rectos, sino en parte también angulosos y acodados, si las piezas de masa 12 situadas en la parte céntrica de la plancha de amasar 10 no pueden ser recogidas con brazos portantes rectos 6.

20
25

Como quiera que distintas piezas de masa 6 no siempre pueden apartarse con un solo movimiento circular, está prevista la forma de realización de acuerdo con la Figura 3. Según ésta en el brazo de palanca 20 del brazo portante 6 apoyado en el eje 21 está colocada una articulación acodada 30 que hace posible una flexión de la palanca 20 en oposición a la fuerza de un

494329



resorte 31, como lo muestra la realización 32 dibujada con tra-
zos interrumpidos. A este objeto los resortes 29, 31 están sin-
tonizados de tal manera que primero se dobla el brazo de palan-
ca 20 en la articulación 30 y solamente después se efectúa el
5 descenso de todo el brazo 6. La articulación 30 provoca de este
modo una modificación del arco de círculo 33.

La figura 4 muestra un caballete de apoyo para un bra-
zo portante 6, cuyo eje de apoyo 21 está dispuesto oblicuamente
con referencia al caballete 34. Con esto el movimiento de des-
10 carga del brazo de apartamiento 6 se desplaza oblicuamente hacia
un lado.

Otra forma de estructuración y de apoyo de un brazo
portante 6 se ve en la Figura 5. En la zona del borde 44 de la
carcasa 2 está fijado un armazón de soporte 45 que soporta al
15 eje de apoyo 21 para el brazo portante 6. El brazo portante 6
forma una palanca de dos brazos 20, 22 que junto con una rios-
tra 46 forma un codo cuyo extremo libre se apoya en el eje 21.
El extremo de recepción 23 del brazo portante 6 está realizado
aquí como anillo y por medio de la articulación 56 puede ajus-
tarse en un ángulo cualquiera con referencia al brazo portante 6.

•••••
•20•
•••••
•••••
•••••
•25•
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••

El peso 28 no se asienta directamente en el brazo de
palanca 22 sino que está fijado en forma deslizable en un brazo
erecto y ajustable 47. Debido al ángulo formado por el brazo
portante 6 y la riostra 47 en combinación con el peso 28 apoya-
do en forma especial se obtienen condiciones cinemáticas y diná-
micas favorables en el sentido de una entrega suave y cuidadosa
de las piezas de masa 12 a la superficie situada más abajo. Con
48 está señalado un tope elástico, por ejemplo una almohadilla

104329



de fieltro, que impide un viraje excesivo hacia arriba. Al recibir carga el extremo 23, el brazo portante 6 vira hacia abajo y ocupa la posición 49 representada con trazos interrumpidos. Para tener también hacia abajo una limitación del viraje del brazo portante 6, está previsto un tope 50, que se ve a escala aumentada en la figura 6. Este tope 50 está configurado como palanca acodada 51 que en su posición inicial se opone con un brazo 52 al recorrido del brazo portante 6, mientras el segundo brazo 53 transcurre más o menos paralelamente con referencia al brazo portante 6. Esta palanca acodada 51 está apoyada en 54 con leve excentricidad y al bajar el brazo portante 6 se coloca en la posición 55 dibujada con trazos interrumpidos. Entonces el brazo 53 se opone al movimiento ascendente del brazo portante 6 y debido al apoyo excéntrico el brazo portante 6 es empujado levemente hacia el lado, de modo que pasa cierto tiempo hasta que las masas están de nuevo alineadas y el brazo 6 puede volver a virar libremente hacia arriba. Debido a este tope 50 la pieza de masa 12 es colocada siempre exactamente en el mismo punto, quiere decir que se produce siempre la misma situación y debido a la parada demorada del brazo portante 6 la pieza de masa 12 tiene tiempo suficiente para su colocación sobre la superficie 17 situada más abajo.

Para que durante el movimiento de viraje de la tapadera 8 las piezas de masa 12 que se encuentran en la plancha de amasar 10 en las artesas 36 puedan sostenerse con seguridad en su posición, tal como se ve en la Figura 1 y especialmente en la Figura 7, la superficie interior 9 de la tapadera está equipada con las agujas 37. Estas agujas 37 atraviesan la plancha

194329



de amasar 10 superpuesta desde abajo en el centro de cada arte-
sa 36. Para que las agujas 37 puedan atravesar la plancha de
amasar, las artesas 36 están provistas en su centro de abertu-
ras 38 en forma de agujeros finos. Depende de la construcción
5 respectiva si las agujas 37 están fijadas en la superficie in-
terior 9 de la tapadera y la plancha de amasar 10 se coloca en-
cima, tal como lo muestra el dibujo, o si las agujas 37 están
dispuestas en una plancha especial y son empujadas por un meca-
nismo de palancas a través de la plancha de amasar 10. Las agu-
10 jas 37 pueden tener también forma tubular y tener en su punta
un orificio central 38 o varios orificios laterales 38a, por
los que entonces desde un sistema de aire a presión no dibujado
se ejerce un efecto de empuje sobre la pieza de amasar 12 para
su desprendimiento de la aguja 37.

15 Para que la plancha de amasar 10 ocupada completamen-
te por piezas de masa 12 pueda colocarse con facilidad sobre la
superficie interior 9 equipada con las agujas 37, están previs-
tos en la zona marginal de la superficie interior 9 tres pernos
de guía 39, cuya altura sobresale de la de las agujas 37. Estos
20 tres pernos de guía encajan en tres aberturas correspondientes
40 de la plancha de amasar 10 y centran ésta para las agujas 37.
Sobre los pernos de guía 39 está aplicada una arandela 41 como
contraapoyo para la plancha de amasar 10, la cual arandela está
cargada desde abajo por un resorte 42. Una vez colocada la plan-
25 cha de amasar 10 sobre los pernos de guía 39 y después de haber
sido comprimido el resorte 42 se ponen en acción los cierres de
gancho 43 que rodean el borde de la plancha de amasar 10 en for-
ma desacoplable y fijan de este modo la plancha de amasar 10 en

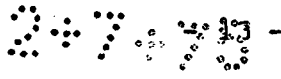


forma suficiente para el vuelco de la tapadera 8.

De las figuras 1, 8 y 9 se desprende que además de la tapadera 8 y de la plancha de amasar 10 está prevista también una plancha de presión 56 en el lado exterior de la tapadera 8.

5 Por medio de los manguitos 57 la plancha de presión 56 está guiada sobre los tirantes 58 de la tapadera 8 de tal manera que ella puede ser empujada contra la tapadera 8 o apartada de esta sin inclinarse. La plancha de presión 56 sirve como soporte para los pisonos 59 que sirven para el desprendimiento forzoso y brusco de las piezas de masa 12 de la plancha de amasar 10. Los pisonos 59 están guiados con sus extremos libres 60 en aberturas apropiadas 61 de la tapadera 8. Además están previstos los resortes 62 entre la plancha de presión 56 y la tapadera 8, los cuales tienen el empeño de mantener distanciadas a ambas. Las
10 guías de la plancha de presión 56, consistentes en manguitos 57 y tirantes 58, han sido emitidas en la Figura 9 para más claridad del dibujo. En cambio se ve claramente en la Figura 7 que las distintas artesas 36 de la plancha de amasar 10 y en forma análoga también la tapadera 8 están provistas de aberturas 63, por las que pueden penetrar los extremos 60 de los pisonos 59 para actuar de este modo como eyectores para las piezas de masa 12. Las aberturas 63 están distribuidas uniformemente sobre arcos de círculo 64, 65, teniendo estos arcos de círculo 64, 65 radios diferentes, para ofrecer una mayor superficie de ataque uniformemente distribuida.
15
20
25

Si se quiere mover ahora la plancha de presión 56 con los pisonos 59 en dirección hacia las piezas de masa 12, existen para estos varias posibilidades. La forma más sencilla para



este movimiento será un pulsador manual 66, como así lo muestra la Figura 3, el cual es accionado a mano. Poco complicado parece ser también el accionamiento por palancas acodadas 67 de la Figura 8, el cual tiene dos palancas acodadas 68, 69, de las que una palanca acodada 68 está articulada en forma céntrica encima de la tapadera 8 en un apoyo 70 en forma de cruz que está soportado por los tirantes 58, mientras la otra palanca acodada 69 ataca en 71 al asidero 35 de la tapadera 8. Si en esta forma de realización la tapadera 8 es movida desde la posición de acuerdo con la Figura 1 a la posición de acuerdo con la Figura 8 y llega a apoyarse, empuja forzosamente un perno 72, que ataca a la palanca acodada 69, contra un contraapoyo fijo 73, por ejemplo contra el borde de apoyo, con lo que la varilla 74 se mueve en la dirección de la flecha 75. Debido a este movimiento el brazo 76 de la palanca acodada 68 actúa hacia abajo en el sentido de la flecha 77, y la plancha 56 se mueve en oposición a la fuerza de los resortes 62 hacia la tapadera 8. Se sobreentiende que también pueden emplearse otras estructuras de palancas sin salirse del marco del invento..

20
25

Con el dispositivo de acuerdo con el invento se trabaja en la forma siguiente:

Después de haberse amasado en una máquina de arrastre las piezas de masa 12 encima de la plancha 10 y yacen allí quietas sobre su remate 25, se coloca la plancha de amasar 10 sobre la tapadera 8 del dispositivo 1, de tal manera que las aberturas 40 de la plancha de amasar 10 se asientan sobre los pernos de guía 39. Después de una leve presión queda asegurada la posición de la plancha de amasar 10 sobre la superficie interior 9 de la



tapadera 8 por medio de los cierres 43. A continuación se cierra la tapadera 8 sobre el dispositivo, y las piezas de masa 12, que al colocarse la plancha de amasar 10 sobre la tapadera 8 habían sido ensartadas por las agujas 37 para su sujeción segura, llegan a colocarse encima de los platos 24 de los brazos portantes 6. Al cerrarse la tapadera 8, se acciona por medio del perno 72 la transmisión de palancas acodadas 67 y los pisones 59 empujan a las piezas de masa 12 desde la plancha de amasar 10 a los platos 24 de los brazos portantes 6, los cuales descienden y colocan las piezas de masa sobre la superficie 17 situada más abajo en una posición rectangular espaciada, haciéndolo siempre sobre su remate respectivo.

--- REIVINDICACIONES ---

1. Dispositivo para apartar piezas de masa labradas, caracterizado porque para apartar las piezas de masa que se desprenden de una superficie de soporte sirven brazos portantes que las reciben y que están apoyados de modo que pueden virar contra la superficie situada más abajo.
2. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los brazos portantes tienen extremos de recepción de configuración especial, que sirven para recibir las piezas de masa conducidas en forma especial desde una plancha de amasar virada en 180° de una máquina amasadora, y que están apoyados fuera de la zona del borde de la plancha de amasar.
3. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores,



caracterizado porque los brazos portantes se apoyan en cojinetes que en parte tienen diferentes alturas y diferentes distancias de la zona del borde de la plancha de amasar y los ejes de cuyos cojinetes transcurren tal vez inclinados con referencia a la plancha de amasar.

5

4. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los extremos de recepción de los brazos portantes están configurados como plato, anillo, embudo plano o apoyo de varios puntos, que en la posición de recepción tienen una posición esencialmente horizontal debajo de la pieza de masa que cuelga o se está desprendiendo, mientras en la posición de entrega ocupan de un modo preferente un ángulo de 45° con referencia a la superficie situada más abajo.

10

5. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el extremo de recepción está fijado en el brazo portante en forma ajustable.

15

6. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos portantes están estructurados como palanca de uno o de dos brazos que en sentido opuesto al movimiento de apartar están bajo la fuerza variable de un resorte o bajo la carga variable de un peso.

20

7. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos formados por palancas transcurren en línea recta o curvados en cualquier dirección y/o acodados.

25

8. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores,



5 caracterizado porque los brazos portantes están equipados entre el cojinete y el plato con una articulación que posee un ángulo de oscilación limitado, y porque un resorte previsto en la articulación tiene una fuerza menor en comparación con el resorte que ataca al brazo portante o con el peso.

9. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos portantes forman en la posición de recepción una figura circular y en la posición de entrega ocupan una posición rectangular espaciada.

10 10. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos portantes se aplican con un codo fuera de la zona del borde de la plancha de amasar.

15 11. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el codo del brazo es ajustable, y porque el brazo prolongado más allá del codo lleva un brazo adicional dirigido hacia arriba, sobre el cual está previsto en forma ajustable el medio de carga, por ejemplo un peso.

20 12. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el movimiento ascendente de los brazos se amortigua en su fase final por un tope elástico, por ejemplo por una almohadilla de fieltro.

25 13. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque con cada brazo está combinado en la posición final del descenso un tope con sujetador retardador.

14. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tope y el sujetador retardador constan



de una palanca acodada que está apoyada en forma virable levemente excéntrica con referencia al punto de intersección de sus brazos, y porque sus brazos se interponen alternativamente en el recorrido del brazo portante.

5 15. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tope y el sujetador retardador están formados por un imán conectable eléctricamente y regulado a voluntad, por ejemplo por medio de una pieza bimetálica.

10 16. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el dispositivo encima de los brazos portantes está dispuesta una tapadera articulada a modo de charnela y cuya superficie interior sirve como alojamiento para la plancha de amasar.

15 17. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapadera articulada en el dispositivo está equipada en su superficie interior con agujas que atraviesan desde abajo la plancha de amasar colocada sobre la tapadera abierta, y porque con cada aguja está combinado un brazo portante.

20 18. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la plancha de amasar tiene céntricamente en cada artesa una abertura pasante para el paso de una aguja y porque al ser colocada la plancha de amasar sobre la tapadera las agujas penetran por las aberturas o porque después de colocada la plancha de amasar las agujas pueden ser pasadas por medios mecánicos, neumáticos o similares desde abajo por la plancha de amasar.

25



19. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las agujas tienen forma tubular y poseen en su punta un orificio central o varios orificios laterales y porque en lo demás están en comunicación con un compresor.

5 20. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque como centraje para la plancha de amasar sirven tres pernos de guía equipados con contraapoyos elásticos, que están distribuidos sobre la zona del borde de la superficie interior de la tapadera articulada y cuya altura sobresale
10 de la de las agujas para encajar en aberturas adecuadas de la plancha de amasar.

21. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la plancha de amasar que se apoya sobre la tapadera está afianzada en su posición por medio de ganchos de
15 retención desacoplables, que al ser colocada la plancha de amasar encajan por sí solo.

22. Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapadera es volcable por medios mecánicos, neumáticos o hidráulicos, pudiendo estar situado el disparador al alcance del pie o de la mano del operario.
20

23. DISPOSITIVO PARA APARTAR PIEZAS DE MASA LABRADAS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de dieciocho hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 8 FEB 1971
CARLOS BERNANDEZ CAYUELAS
PP

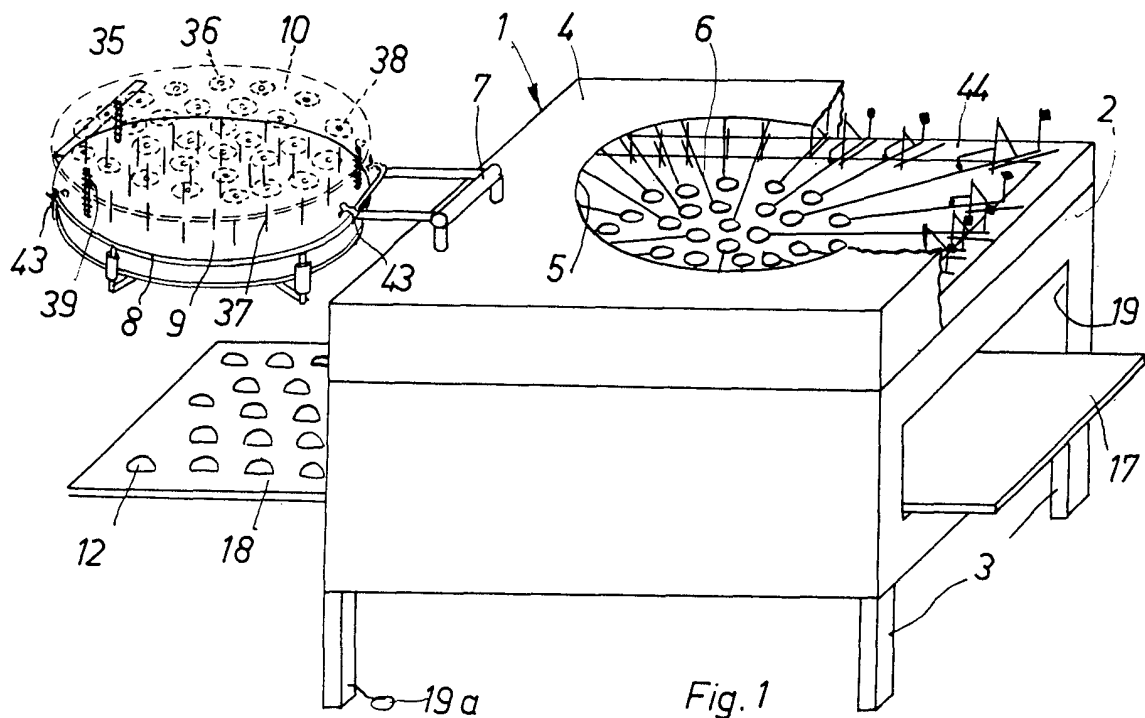


Fig. 1

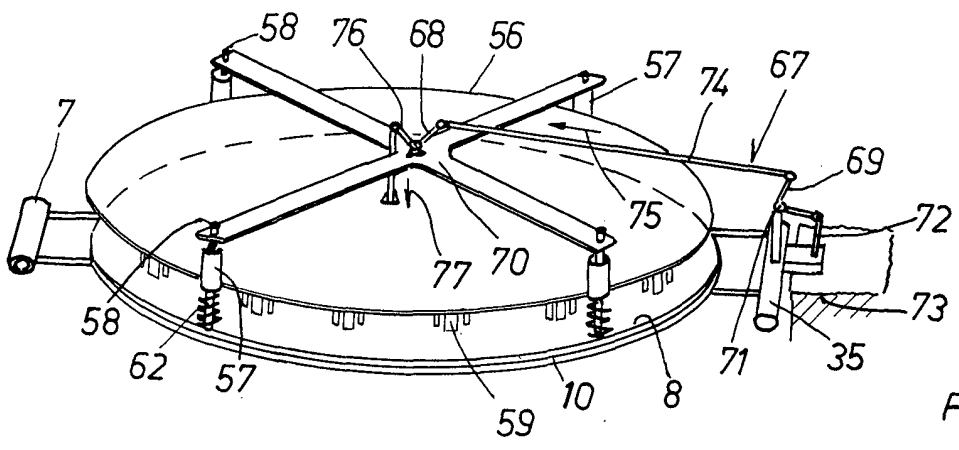


Fig. 8

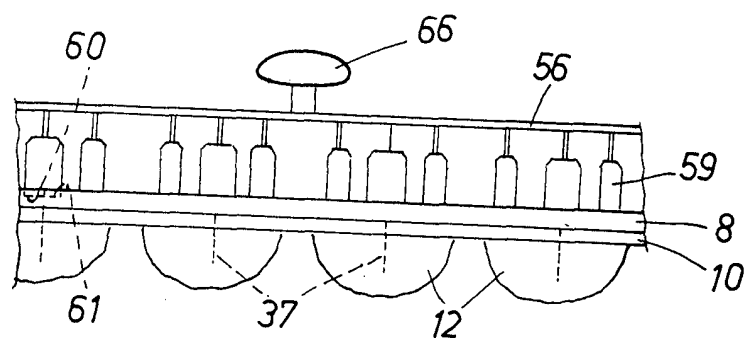


Fig. 9

Escala variable

Madrid, 8 Enero 1971

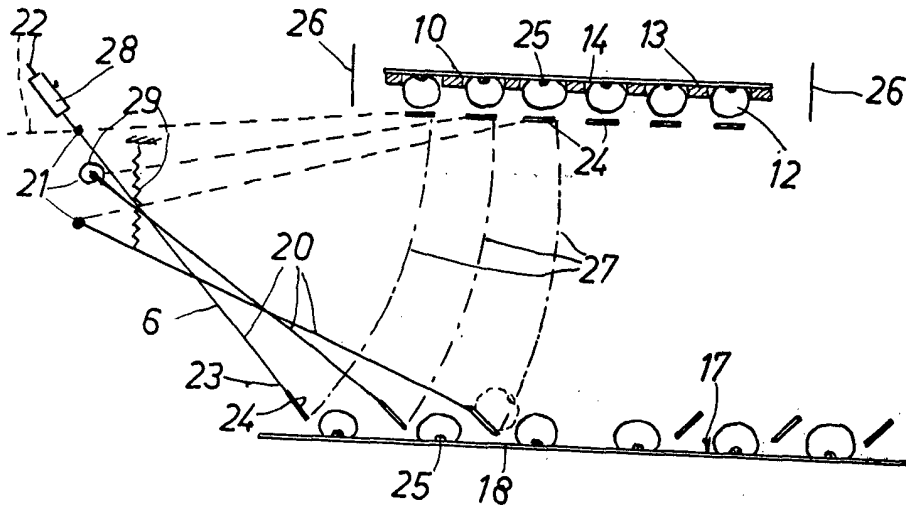


Fig. 2

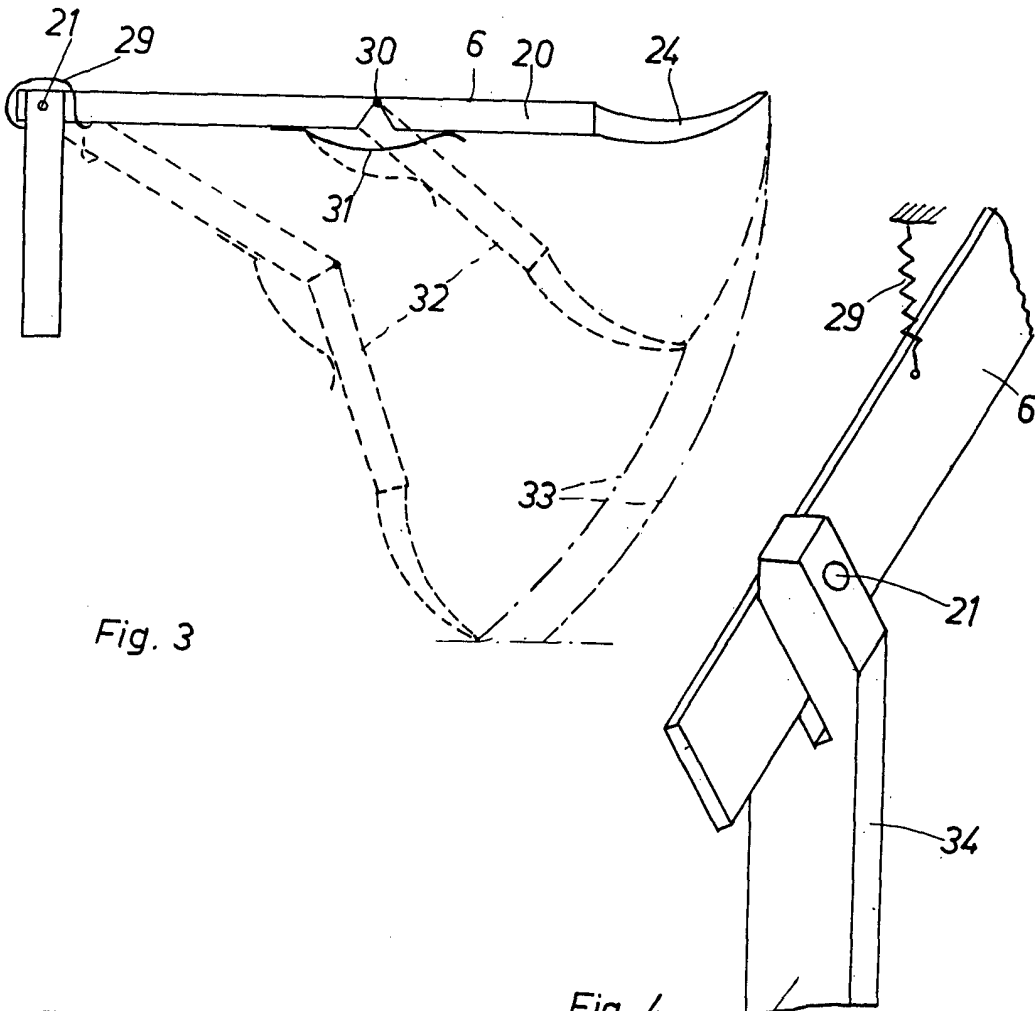


Fig. 3

Fig. 4
Madrid, 8 Enero 1971

Escala variable

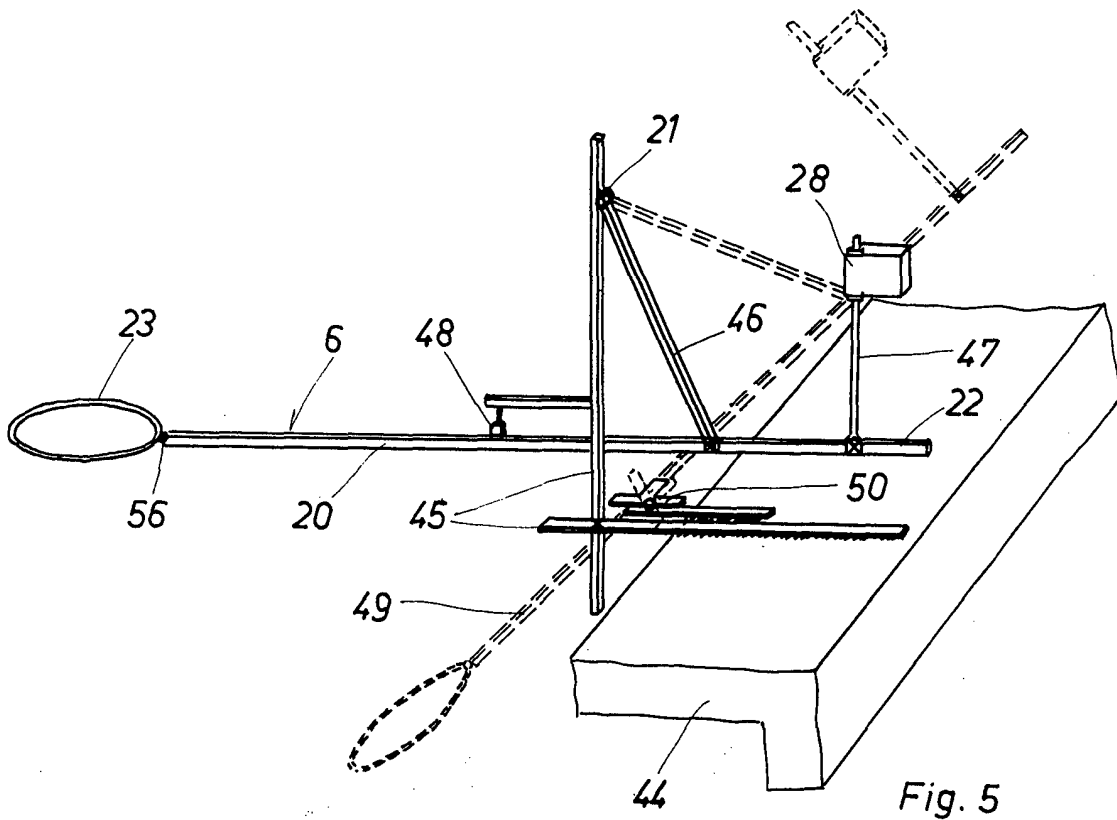


Fig. 5

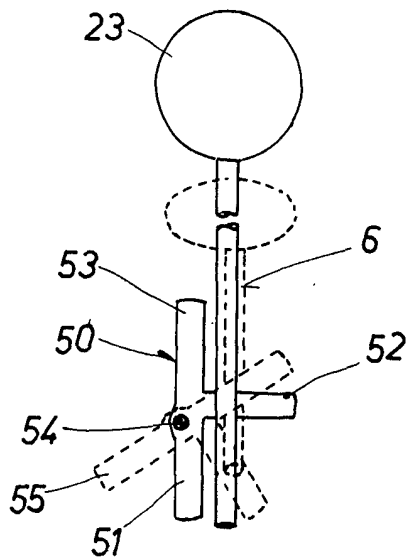
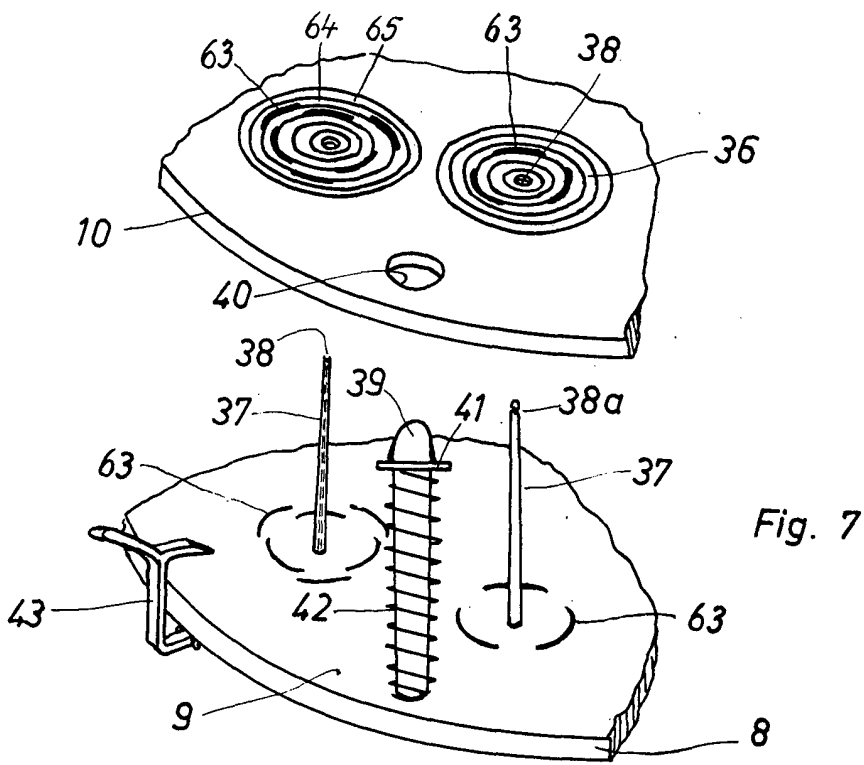


Fig. 6

Escala variable

Madrid, 8 Enero 1971



Escala variable

Madrid, 8 Enero 1971

CARLOS FERNANDEZ GONZALEZ
P. E.