



180379

180379

PATENTE DE INVENCION

que solicita por veinte años en España y sus posesiones D. Manuel Salmerón Torres, de nacionalidad española, residente en Murcia calle de San Nicolás nº 17, por

"APARATO PARA MEDIR EL TRIGO"

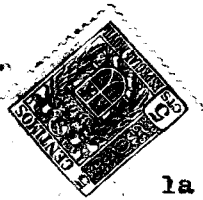
MEMORIA DESCRIPTIVA.

Varios son los procedimientos y dispositivos seguidos por los autores de los aparatos conocidos destinados a hallar el peso específico del trigo a base de llenar un recipiente determinado de un modo siempre igual. Sin embargo en todos ellos se verifica esta operación dejando pasar el trigo por solo su gravedad de un recipiente superior a otro inferior colocado inmediatamente debajo de aquel y a una altura de caída convencional de cada sistema; procedimiento que no impide en ningún caso antes bien produce el encalzamiento o comprensión aunque desigual de la masa cuya velocidad al principio de su caída es más acelerada por la mayor profundidad a que desciende y por la mayor presión con que todo el volumen gravita sobre las capas inferiores altura y presión que van reduciéndose a medida que el recipiente inferior se llena y disminuyendo por consiguiente el trigo contenido en el recipiente superior.

Este hecho produce indefectiblemente el encalzamiento o comprensión del trigo y altera fundamentalmente la colocación natural que este debe ocupar en el recipiente inferior imposibilitando la determinación exacta de su volumen y por consiguiente su verdadero peso específico.

En este aparato que pasamos a describir ha quedado eliminado este inconveniente.

El principio en que se funda consiste en regular de modo permanente y automático la velocidad de caída del trigo utilizando



180379

la comprensión que ejerce sobre el aire al descender en el interior de un recipiente cilíndrico mediante un embolo sobre que se apoya y cuyo procedimiento y dispositivo es el siguiente:

35 Todo el aparato está montado en dos columnas metálicas fijadas sobre una base de hierro fundido. Sobre la columna de la izquierda visto en el sentido de operar con el y en su extremo superior se ajusta una tolva tronco-cónica que puede girar sobre ella y fijarse sobre la columna de la derecha mediante un cerrojito de resbalón.

40 En inmediato contacto con la parte inferior de esta tolva está situada una placa delgada de acero con articulación giratoria también sobre la misma columna destinada a obturar la salida de trigo. Ya raerlo una vez lleno el recipiente.

45 Inmediatamente debajo de esta placa y en contacto con ella se encuentra un recipiente cilíndrico de un litro de capacidad sujeto a ambas columnas por un eje horizontal situado en su tercio inferior que le permite un movimiento bascular de atrás hacia delante. En el interior de este cilindro se ajusta un émbolo que guiado por un vástago colocado en su parte inferior y apoyado a su vez en una traviesa fijada en ambas columnas puede desplazarse en sentido vertical ascendente y descendente.

50

La traviesa mencionada tiene en su centro un agujero guía por donde discurre el vástago del pistón pero abierto por su lado anterior en un quinto de su circunferencia al objeto de que al descender el embolo coincida un cuello o garganta de que está provisto con esta abertura y pueda salir de su guía para permitir bascular al cilindro.

55

En la traviesa y situado en el centro de la pared posterior del orificio por donde discurre el vástago hay un tope-freno que mediante la suave presión de un muelle fija al émbolo cuando se encuentra en la parte superior del cilindro.

60 Por último en el fondo del cilindro hay un pequeño orificio que permite la entrada y salida del aire en su interior.

Para mejor comprensión del objeto de esta memoria, se ilustra la misma con cuatro hojas de dibujo que ofrece una forma de realización



180379

del aparato.

65 La figura, uno, es el aparato en posición normal.
 La figura 2, lo representa con la tolva girada hacia la izquierda.
 La figura 3, muestra al mismo en disposición de verter el trigo.
 La figura 4, ofrece: 1, el dispositivo para fijar la tolva C, a la
 columna. 2, la traviesa G, vista desde un plano superior y 3, trozo del
 70 émbolo F, con el cuello o garganta.

En estas figuras se señalan las referencias siguientes:

- A. Placa de fundición que sirve de base a los diferentes órganos del mismo.
- B. Columnas unidas a la base sobre las cuales se fija la traviesa y
 75 articular la tolva el raedor y el recipiente.
- C. Tolva sobre la que se deposita el trigo para su medición.
- D. Placa-raedor.
- E. Recipiente cilíndrico de un litro de capacidad.
- F. Émbolo que se desplaza en el interior del cilindro.
- 80 G. Traviesa destinada a fijar la posición vertical del cilindro.
- H. Resorte-freno para fijar o permitir el descenso del émbolo.

Todos estos elementos excepción hecho de la base son de bronce nique-
 lados para impedir su deterioro por el óxido.

Puesto el aparato en posición normal como indica la figura primera se
 85 deposita el trigo en la tolva C. mediante un recipiente auxiliar que acom-
 paña al aparato hasta llenarla por completo. Hecho esto se tira suavemente
 hacia fuera de la placa-raedor por un botoncito que tiene para este objeto
 D. haciéndola girar hacia la izquierda hasta dejarla en posición diametral-
 mente opuesta en cuyo momento ha quedado el trigo gravitando directamente
 90 sobre el émbolo.

Para hacer descender éste bastará ejercer una ligera presión sostenida
 sobre el freno H. que al dejar libre el émbolo descenderá arrastrando con
 él el trigo sin sacudidas ni choques quedando completamente lleno el reci-
 piente E.

95 El descenso de ambos cuerpos que se verifica también por su propia gra-
 vedad produce dos efectos: Un principio de vacío en la parte superior del

embolo o sea en la zona ocupada por el trigo y una ligera compresión del
aire contenido en la parte inferior que al ser desalojada por un orificio
de calculado diametro determina una lentitud de caída sin choque constante
100 normal que asegura una notable regularidad en las determinaciones eliminan-
do toda posibilidad de encalzamiento.


Procede entonces raer el trigo lo que se consigue volviendo a su si-
tio la placa-raedor D. con lo cual queda a su vez separado el trigo so-
brante y depositado en la tolva C.

105 Una vez realizado esto se hace girar la tolva hacia la izquierda apo-
yando el dedo pulgar sobre la parte superior de la columna de la derecha
mientras con el indice se tira suavemente del ganchito que encaja en la mis-
ma girando entonces la tolva que arrastra consigo a la placa-raedor D. y
trigo sobrante hacia la izquierda figura 2 quedando así el recipiente en
110 disposición de verter el trigo figura 3 en el recipiente auxiliar en que ha
de quedarse.

La vuelta a la posición normal no requiere nueva explicación.

Descrita la naturaleza del objeto de esta memoria se hace constar que los
puntos de invención propia y nueva del solicitante, sobre los que ha de re-
115 caer esta patente y cuya explotación exclusiva se solicita por veinte años
en territorio español están comprendidos en las siguientes

NOTA REIVINDICATORIA



120 1º. Aparato para medir el trigo, caracterizado porque va montado sobre
dos columnas metálicas fijadas en una base de hierro fundido; en el extre-
mo superior de la columna izquierda vista en el sentido de operar con el
aparato, se ajusta una tolva tronco-cónica que puede girar sobre ella y que
se fija en la columna de la derecha mediante un cerrojo de resbalón.

125 2º. Aparato para medir el trigo, según la reivindicación 1ª caracteriza-
do porque en contacto inmediato con la parte inferior de esta tolva, va
situada una placa de acero delgada, con articulación giratoria sobre la co-
luna izquierda, destinada a obturar la salida del trigo y a raerlo una vez
lleno el recipiente. Bajo esta placa y en contacto con ella, va dispuesto
un recipiente cilindrico de un litro de capacidad en cuyo fondo hay un peque-
ño orificio para salida y entrada de aire. Este cilindro, va sujeto a ambas
130 columnas por un eje horizontal situado en su tercio inferior, que le permi-

te un movimiento bascular de atrás hacia adelante. En el interior del cilindro se ajusta un émbolo que guiado por un vástago colocado en su parte inferior y apoyado a su vez en una traviesa fijada en ambas columnas, puede desplazarse en sentido vertical ascendente y descendente.

135 3°. Aparato para medir el trigo, según las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado porque la traviesa lleva en su centro un agujero-guia, por el cual discurre el vástago del pistón, pero abierto por su lado anterior en un quinto de su circunferencia a fin de que al descender el émbolo, coincida con esta abertura, un cuello o garganta de que está provisto y pueda salir de su guia para permitir bascular al cilindro. En el centro de la pared
140 posterior del orificio de la traviesa por donde pasa el vástago, hay un tope-freno, que mediante suave presión de un muelle fija el émbolo cuando este se encuentra en la parte superior del cilindro.

4°. Aparato para medir el trigo.

145 Tal como se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de cuatro hojas de dibujos

Murcia 30 de agosto de 1947



Mariano J. Salcedo

Fig. 1: 180379

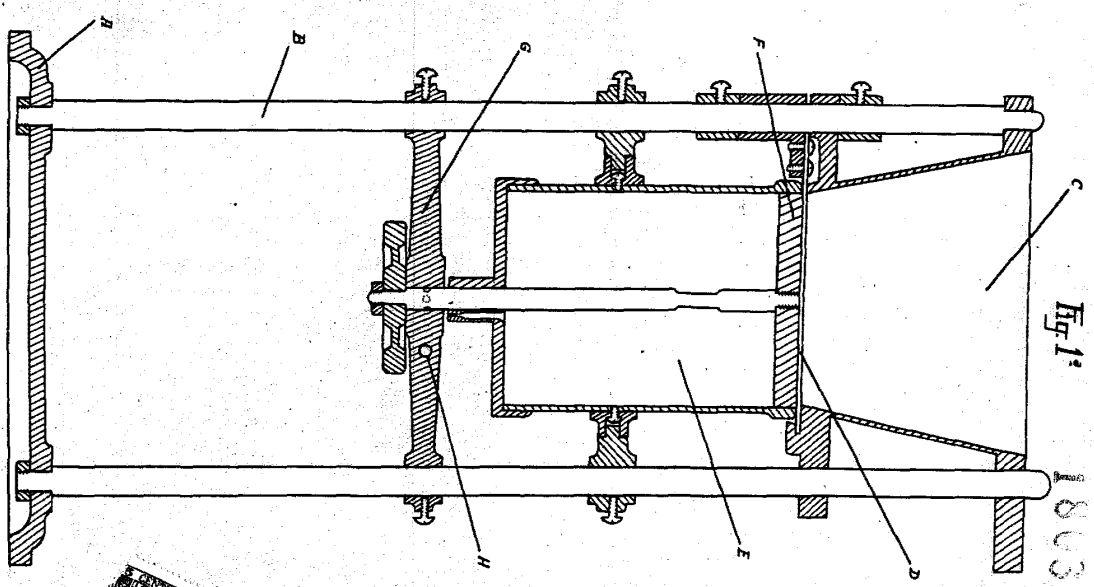
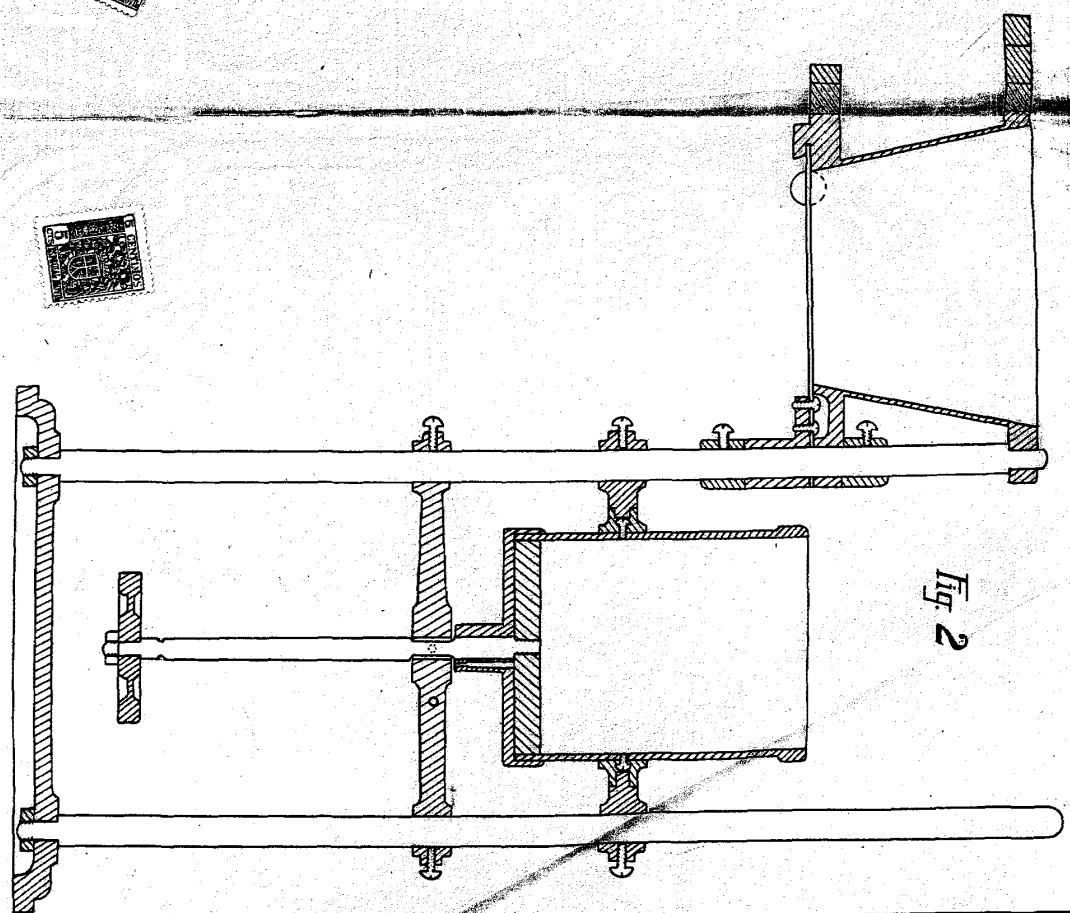


Fig. 2



Escala Variable
Madrid, Agosto, 1947

D. Manuel Salmerón Torres.

Manuel Salmerón Torres

Manuel Salmerón Torres

Hojas 1-2

180379

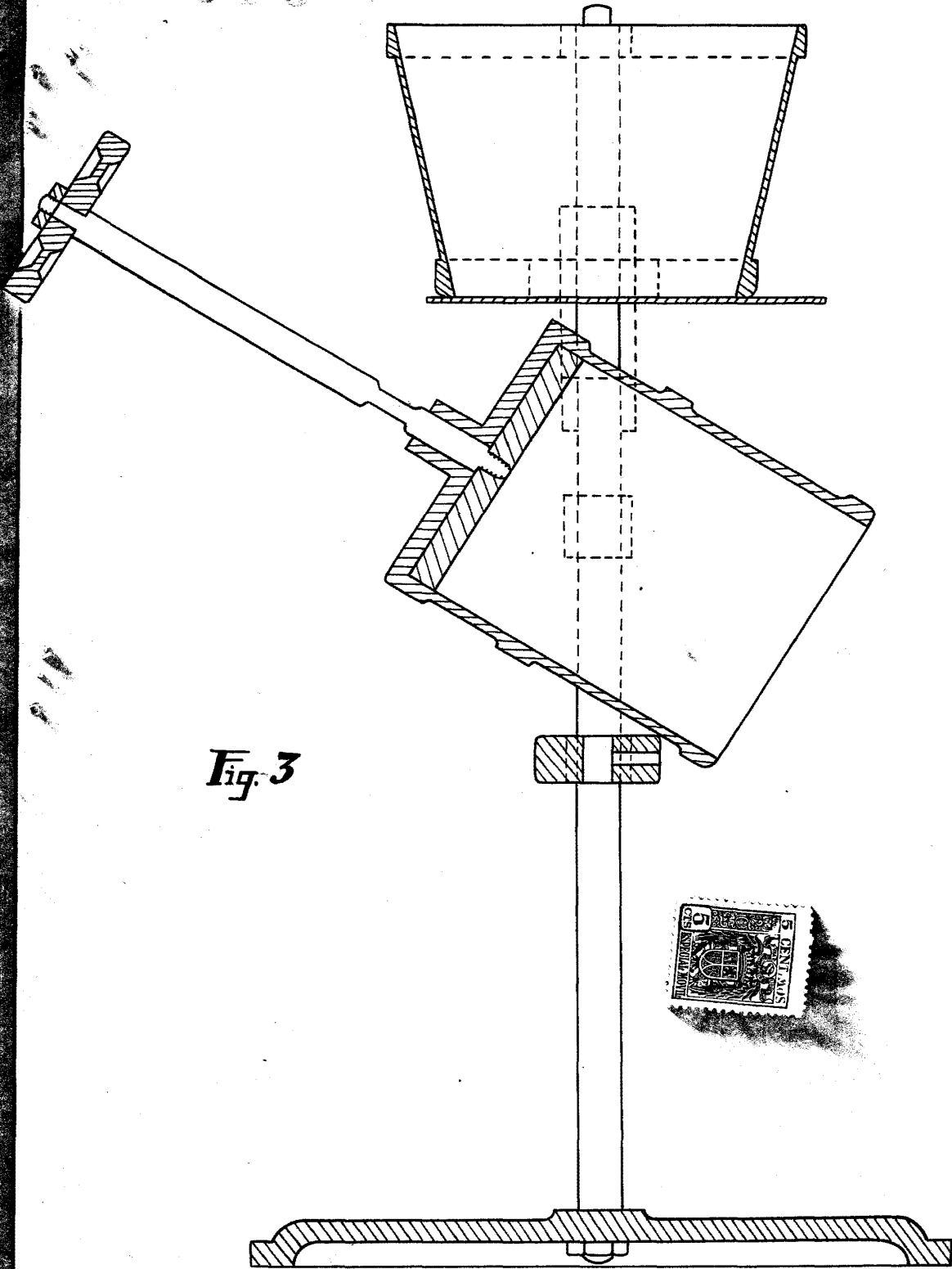
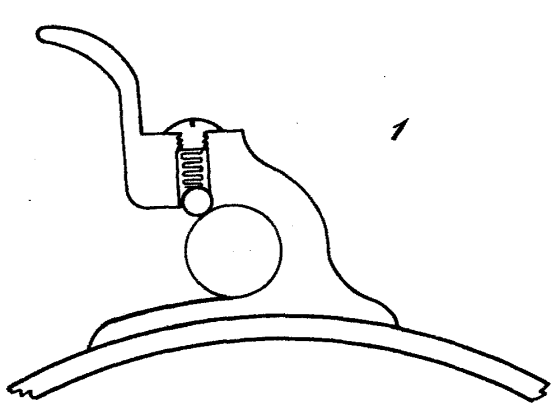


Fig. 3

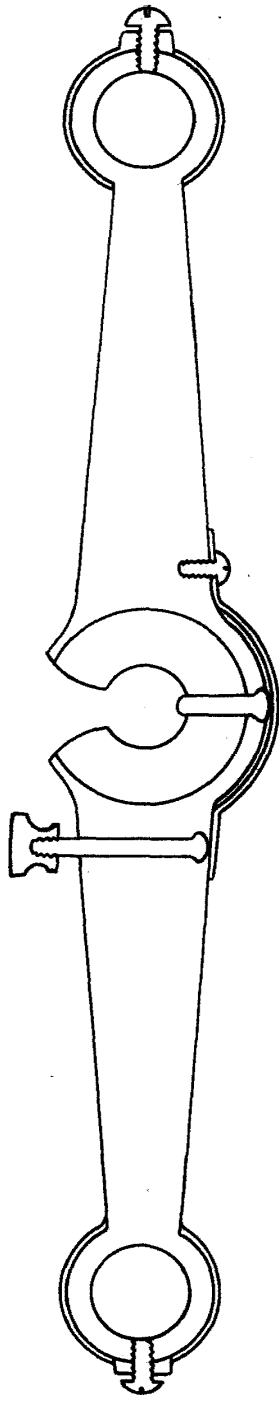
Escala variable
MADRID, AGOSTO. 1947

D. Manuel Salmerón Torres.

Hoja 3



1



2



3



Escala variable
MADRID, Agosto, 1947

D. Manuel Salmerón Torres

Hoja 4.