

Nº 1959

Expediente núm. _____



248981

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

a favor de

SOCIÉTÉ ANONYME DES CAVES ET DES PRODUCTEURS RÉUNIS
DE ROQUEFORT Y LEONCE CLEMENT ZEPHIRIN CONNÉ de nacionalidad
francesa domiciliado en **Roquefort-sur-Soulzon**, la 1ª
de y residente el 2º en **Cambouysset par Saint-Victor**,
ambos en **Aveyron, Francia**.
num.

por:

UN APARATO DE CONTROL QUE PERMITE MEDIR LAS CANTIDADES DE
LECHE EN EL ORDEÑO MECÁNICO"

Nº 14659

Agente Sr. **ELZABURU**

11 MAY. 1959



248981

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SOCIETE ANONYME DES CAVES ET DES PRODUCTEURS REUNIS DE ROQUEFORT y LEONCE CLEMENT ZEPHIRIN CONNES, entidad y nacionalidad francesa, respectivamente, establecida en Roquefort-sur-Soulzon, la 1ª. y residente el 2º en Cambouysset par Saint-Victor, ambos en Aveyron, Francia, por:

"UN APARATO DE CONTROL QUE PERMITE MEDIR LAS CANTIDADES DE LECHE EN EL ORDEÑO MECANICO".

La presente invención se refiere a un aparato de control que permite medir las cantidades de leche proporcionadas individualmente por cada animal, especialmente por las ovejas, durante el ordeño mecánico. Se conocen en efecto aparatos para el ordeño mecánico que tienen un vaso ordeñador provisto de tuberías flexibles de aspiración que llevan cubiletes que se adaptan a las ubres de las ovejas, y unido

5

248981¹¹



a una rampa de vacío que permite crear en este vaso la depresión necesaria para la aspiración de la leche. En las instalaciones de ordeño mecánico de este género, el ordeño se practica simultánea y sucesivamente en varias ovejas, en el mismo vaso ordeñador, de manera que el ordeñador no puede controlar por si mismo las cantidades de leche producidas por cada animal, lo que ofrece sin embargo un gran interés para la selección de las ovejas. El aparato que constituye el objeto de la presente invención permite resolver este problema por medio sencillos y se caracteriza por el hecho de que está constituido por una probeta graduada transparente, por ejemplo de vidrio PYREX, de una capacidad suficiente para contener la cantidad de leche suministrada en un ordeño por una oveja, comunicando esta probeta: por su extremo superior, por una parte, por medio de un tubo de preferencia de caucho, con los cubiletes que se adaptan a la ubre de la oveja, y por otra parte, por medio de otro tubo, con el vaso ordeñador unido igualmente al extremo inferior de la probeta y de un modo conocido, a la rampa de vacío, estando controladas las uniones del vaso ordeñador con la probeta por una llave de varias vías que permite establecer la comunicación entre el vaso ordeñador y el extremo superior de la probeta o su extremo inferior, o incluso aislar completamente dicho vaso ordeñador de la probeta de medición.

A título de ejemplo, se ha descrito más abajo y representado en el dibujo anejo una forma de realización del aparato según la invención.

La fig. 1 es una vista el alzado del aparato.

Las figuras 2, 3, 4, representan en corte alzado respectivamente la llave de varias vías en las tres posiciones de funcionamiento.



248981

El aparato representado en la fig. 1 se compone esencialmente de una probeta graduada, por ejemplo de vidrio PYREX de una capacidad por lo menos igual al volumen de la leche susceptible de ser proporcionada por él ordeño de una oveja, por ejemplo de 1.250 cm³. Esta probeta, constituida por un tubo abierto por sus dos extremos, está insertada entre dos embocaduras metálicas 2, 3 formadas por placas circulares aplicadas sobre los extremos de la probeta 1 por medio de juntas de estanqueidad y apretadas con ayuda de tuercas 4,5 aplicadas sobre vástagos fileteados 6,7 por medios de resortes 8,9 que desempeñan la misión de cierrajuntas.

La embocadura inferior 2 está provista de un tubo central 10 sobre el cual está montada una llave de 3 vías 11 que permite poner en comunicación la base de la probeta 1 ya sea con un tubo 12 que va al vaso ordeñador 13 unido a la rampa de vacío 14 por un tubo 15, o bien a un tubo lateral 16 que desemboca en el vértice de la probeta por un tubo previsto sobre la embocadura superior 3. Esta embocadura superior 3 tiene otro tubo al cual está unido un tubo de caucho 17 de una longitud suficiente para ser fijado por su otro extremo a los cubiletes (no representados) que se adaptan a las ubres del animal a ordeñar.

Para facilitar la lectura del nivel de la leche en la probeta 1, se puede prever o bien un flotador metálico, o bien una fuente luminosa con un reflector apropiado.

El funcionamiento del aparato es el siguiente:

Estando creada la aspiración en el vaso ordeñador 13, los cubiletes de la tubería 17 son adaptados a la ubre del animal a ordeñar y la llave 11 está colocada en la posición de la fig. 2 en la cual esta llave cierra el tubo 10 unido al fondo de la probeta 1 y pone en comunicación el vaso 13 con



248981

el vértice de la probeta 1 por medio de los tubos 12 y 16. La depresión así creada en la probeta se transmite hasta los cubiletes por la tubería 17 y la leche aspirada por esta tubería cae al fondo de la probeta 1 donde se acumula hasta el final del ordeño. Cuando éste ha terminado, la llave 11 se coloca en la posición de la fig. 3 en la cual la probeta se encuentra aislada de la aspiración a causa del cierre simultáneo del tubo 10 y del racor 12 que van al vaso ordeñador 13. El nivel de la leche se estabiliza en la probeta 1 y puede ser cómodamente leído y registrado. Habiendo terminado la operación de control, se coloca la llave en la posición de la fig. 4 en la cual el vaso ordeñador se pone en comunicación por el racor 12 con el fondo de la probeta 1 con cierre simultáneo de la tubería 17 que va al vértice de la probeta: la leche es aspirada entonces en el vaso ordeñador 13 por el cual pasa, después de lo cual la llave se vuelve a colocar en la posición de la fig. 3 en espera del ordeño siguiente de modo que se eviten las pérdidas de vacío durante el cambio de las ovejas.

La operación de medición y de control es muy sencilla y rápida y no requiere más que un suplemento de tiempo de aproximadamente un cuarto de hora para el control de la producción de 200 ovejas.

Un gancho 18 previsto sobre la embocadura superior 3 permite enganchar el aparato sobre la rampa de vacío 14. Una toma no representada prevista en la base de la probeta 1 permite tomar las muestras de leche producida por cada animal, por ejemplo para los fines de análisis de la caseína y de las materias grasas que contiene.

248981



Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 31 de Octubre de 1.958, bajo el Número PV. 778.047, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º.- Aparato de control que permite medir las cantidades de leche proporcionadas por cada animal durante el ordeño mecánico, especialmente el practicado simultáneamente en varias ovejas, caracterizado por que está constituido por una probeta graduada, por ejemplo de vidrio PYREX, de una capacidad suficiente para contener la cantidad de leche proporcionada en un ordeño por una oveja, comunicando esta probeta por su extremo superior, por una parte, por medio de un tubo de preferencia de caucho, con los cubiletes que se adaptan a la ubre de la oveja y, por otra parte, por medio de otro tubo, con el vaso ordeñador unido igualmente al extremo inferior de la probeta y de un modo conocido a la rampa de vacío, estando controladas las uniones del vaso ordeñador con la probeta por una llave de varias vías que permite establecer la conmutación entre el vaso ordeñador y el extremo superior de la probeta o su extremo inferior, o incluso aislar completamente dicho vaso ordeñador de la probeta de medición.

15

20

25

24898



2º.- Aparato según el punto 1, caracterizado por que la probeta graduada está insertada por sus extremos en dos embocaduras metálicas, llevando la embocadura superior dos tubos de salida a los cuales están unidos respectivamente el tubo que va a los cubiletes y un tubo unido a una llave de 3 vías montada sobre un tubo colocado sobre las embocadura inferior de la probeta y una segunda vía de la cual está unida por un tubo al vaso ordeñador.

3º.- Aparato según los puntos 1 y 2, caracterizado por que un flotador metálico está dispuesto en el interior de la probeta de medición que puede estar provista eventualmente de una fuente luminosa de reflector que facilita la lectura.

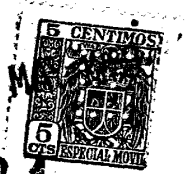
4º.- Aparato según el punto 2, caracterizado por que la embocadura metálica superior de la probeta está provista de un gancho que permite colgar el aparato de la rampa de vacío.

5º.- Aparato según el punto 2, caracterizado por que las embocaduras metálicas están constituidas por placas apretadas sobre los extremos de la probeta, por medio de juntas de estanqueidad con ayuda de vástagos fileteados y tuercas con interposición de resortes que forman cierra-juntas.

6º.- Aparato según el punto 2, caracterizado por que el cono de la llave de tres vías tiene escotaduras que permiten el cierre o la apertura simultáneo de dos de las tres vías.

7º.- Un aparato de control que permite medir las cantidades de leche en el ordeño mecánico.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.



11 M

248981

La presente Memoria consta de siete hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid, 11 MAY. 1959

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder,

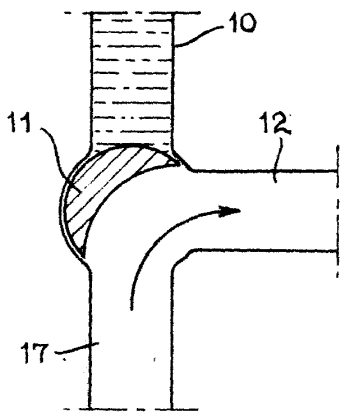
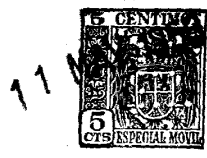


FIG. 2

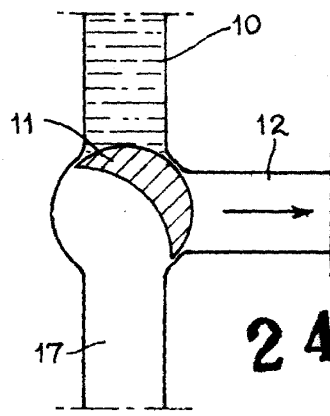


FIG. 3

248981

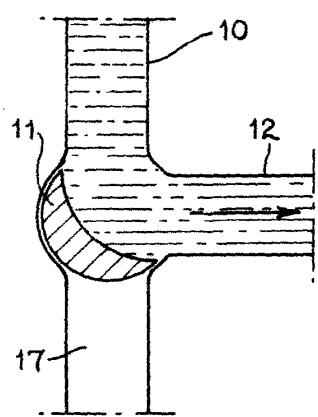


FIG. 4

Handwritten signature or initials.