



119963

D. José María Vernis Falgueras y D. José Barti Oliveras
ambos de nacionalidad española, domiciliados en Bañolas (Pro-
vincia de Gerona), Paseo Mossen Luis Constans nº 155, solici-
tan registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España
y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PISTOLA DE EN-
GRASE, DE ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO".

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad
lo constituye una pistola para engrase a presión, caracterizada
por funcionar mediante un dispositivo electromagnético, dotado
de muelles antagonistas, que acciona alternativamente el pistón
que impulsa la grasa bajo presión.

5

El dispositivo electromagnético está constituido, esencial-
mente, por un electroimán de armadura móvil, articulada por un
extremo, quedando el extremo opuesto situado entre dos muelles
helicoidales, uno de ellos concéntrico al eje solidario del pis-
tón que presiona la grasa, siendo el segundo de dichos muelles
de presión regulable, variándose con ello la carrera y veloci-
dad de vibración de la armadura móvil. El electroimán está ali-
mentado a través de un elemento ruptor, independiente del con-
junto de la pistola, o incorporado en la propia armadura móvil.

10

En el único dibujo adjunto, que forma parte integrante de
la presente memoria descriptiva, se ha representado, en forma

15



esquemática y a simple título de ejemplo, una sección longitudinal de la pistola de engrase de accionamiento electromagnético, que se solicita patentar.

20

Refiriéndonos concretamente al citado dibujo, pasamos a describir, con mayor detalle, las particularidades constructivas y de funcionamiento de la indicada pistola de engrase.

25

El armazón de la pistola está formado por una caja -1-, dotada de dos prolongaciones cilíndricas opuestas -1'- y -1''- la cual contiene, en su interior, el electroimán -2-, cuya armadura móvil -3-, oscila sobre la articulación -3'-, quedando intercalada, por el extremo opuesto, entre un tope -4-, solidario del eje -5- y una pieza -6- que guía el extremo inferior de un muelle helicoidal -7-, de presión regulada mediante un tornillo -8-, accionado por el mando -9-, accesible desde el exterior. El muelle -10-, intercalado entre dicho mando -9- y la prolongación tubular -1'- de la caja -1-, impide que la vibración, por funcionamiento del electroimán, provoque el giro del tornillo -8-.

30

35

El eje -5-, impulsado por la acción vibratoria de la armadura -3-, provoca el desplazamiento axial del pistón -11- a lo largo de la camisa -12-. Un muelle -13- coaxial con el eje -5-, provoca el retroceso del indicado pistón -11-, cuando cesa la excitación del electroimán -2-. Las alternancias del electroimán dan lugar a movimientos de avance y retroceso del pistón -11-, el cual presiona la grasa contenida en la cámara -13- que a través de la válvula -14-, de obturación por bola, sale por el conducto -15- de la boquilla de aplicación -15'-.

40

45

La cámara -13- se llena constantemente de grasa procedente del depósito -16-, acoplado en posición lateral sobre el tubo -1''-, entrando por el taladro lateral que presenta la camisa -12-, gracias a la presión ejercida por el muelle helicoidal -17- sobre el pistón -18-, que suministra, con su deslizamiento, la cantidad de grasa necesaria para el consumo impuesto por los



50 movimientos del pistón -11-.

El depósito -16- es llenado periódicamente a través de la tapa -16'- roscada al mismo, siendo provocado el retroceso del pistón -18- y la compresión del muelle -17-, mediante el tensado de una cuna -19- que se arrolla en el tambor dentado -20-,
55 solidario del eje -21- y accionado por los volantes -22-, quedando retenidos por el gatillo -23-, que se levanta, dejando libre la acción del muelle -17-, tan pronto se ha acoplado nuevamente el depósito -16- al tubo -1'-.

Los detalles de constitución y montaje a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de los elementos integrantes, los cuales pueden variar, según convenga a las exigencias de cada tipo de pistola, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento, según queda descrito.
65

El Modelo de Utilidad, por: "PISTOLA DE ENGRASE, DE ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,
70

REIVINDICACIONES

1ª.- "PISTOLA DE ENGRASE, DE ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO", caracterizada por el hecho de que consta de un armazón en forma de caja, con dos prolongaciones tubulares, en el interior de la cual se halla un electroimán de armadura móvil articulada por un extremo, mientras que el extremo opuesto queda intercalado entre dos topes presionados por sendos muelles helicoidales, mediante cuyo electroimán se produce un movimiento alternativo de carrera y velocidad ajustable, por regulación de la presión de uno de dichos muelles, transmitiéndose el movi-
75
80



miento alternativo a un émbolo solidario de uno de dichos topes a través de un vástago rígido que lleva en su extremo el pistón que presiona la grasa contenida en la cámara de alimentación constante, formada en el extremo de una de las citadas prolongaciones tubulares, provocando su salida por la boquilla de aplicación, al vencer el esfuerzo de una válvula de retención intercalada en el conducto de dicha boquilla.

85

2ª.- "PISTOLA DE ENGRASE, DE ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO", según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que sobre el armazón de la pistola se acopla, un depósito de grasa, cuyo conducto de salida desemboca en la cámara de accionamiento del émbolo, en el interior del cual se ha previsto un pistón deslizable por la acción de un muelle helicoidal, mediante el cual se consigue una presión constante sobre la grasa contenida en dicho depósito, lo que permite que ésta llene la indicada cámara, a cada carrera de retroceso del émbolo accionado por el electroimán.

90

95

3ª.- "PISTOLA DE ENGRASE, DE ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO", según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que, en el interior del depósito alimentador de la grasa se ha dispuesto un elemento tensor, cable o cadena, que puede arrollarse sobre un tambor, que se hace girar manualmente, siendo solidario el extremo de dicho tensor de un pistón que se desliza por el interior del depósito de grasa, mediante el cual se consigue el retroceso del citado pistón, venciendo el esfuerzo de un muelle antagonista, pudiéndose llenar de nuevo el indicado depósito, una vez desacoplado del resto del armazón de la pistola.

100

105

4ª.- "PISTOLA DE ENGRASE, DE ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.



Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 18 de Febrero de 1966.

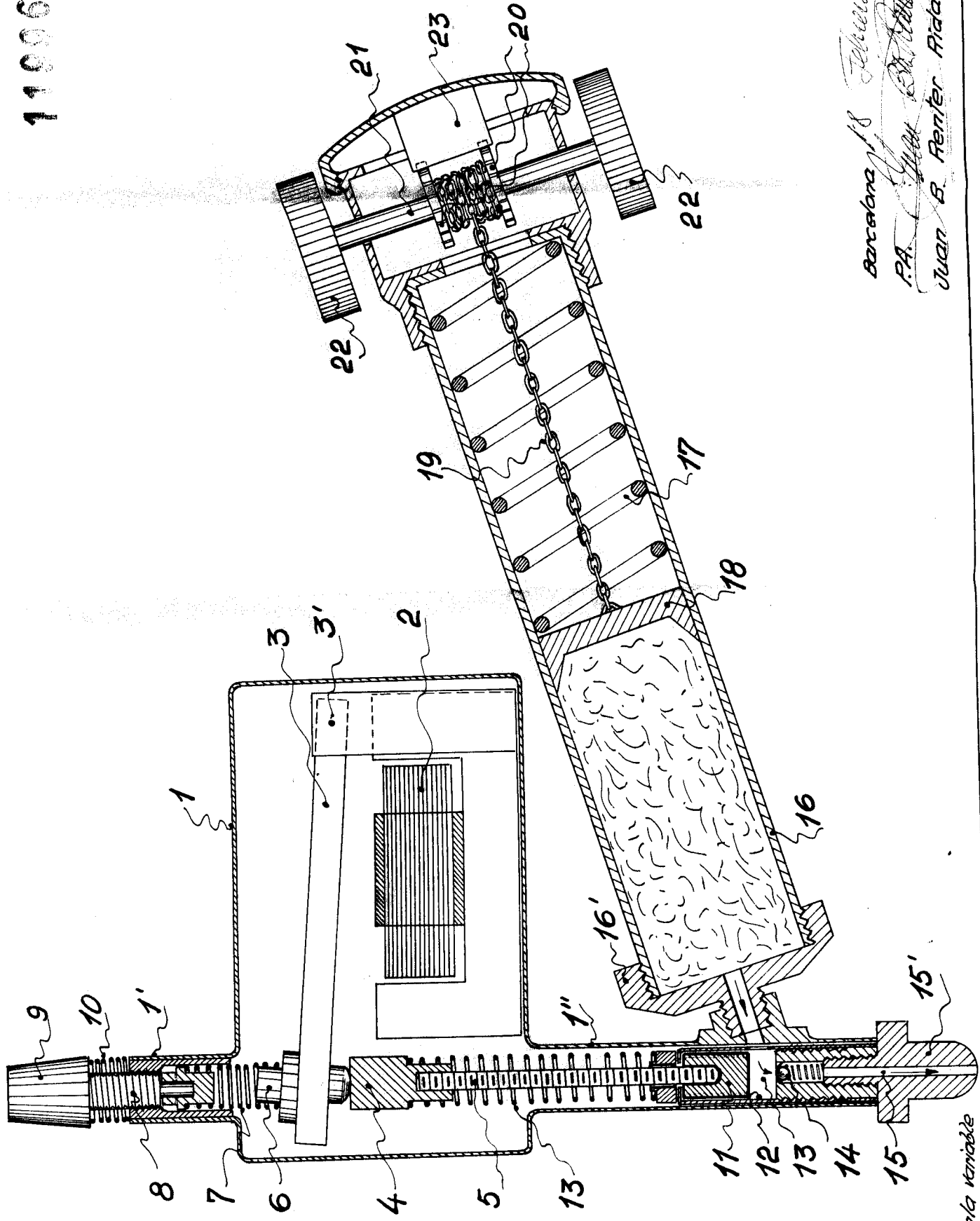
P.A. de Don José M^e Vernis Falgueras y
de Don José Martí Oliveras.

JUAN B. RENTER RIBAJA

D. José, M^o VERNIS Faigueras
D. José, BARTI Olivetas

Foja única

110063



Barcelona 18 Febrero 1966
P.A. Juan B. Rentería
Juan B. Rentería Aidauna

Escalera variable