



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Unas tenazas para castrar animales sin producción de sangre" - - - - -

á favor de D. Eschino ESCHINI, domiciliado en ROSIGNANO MARITTIMO (Livorno, Italia).

El objeto de la presente invención es unas tenazas para castrar animales sin derramamiento de sangre, por enérgica compresión de los conductos espermáticos. La trombosis que se produce, unida á la carencia absoluta de excitación nerviosa del testículo ó por lo menos muy debilitada, tienen por consecuencia la microtización y la atrofia y cesación de toda actividad glandular. La presión ejercida sobre el escroto que envuelve los conductos seminales, por mediación de las zapatas compresoras que llevan las tenazas, no producen lesión y por este motivo la operación se lleva á cabo sin derramamiento de sangre.

De conformidad con la invención, las tenazas llevan asimismo unas segundas tenazas prensoras especiales, ligeras, las cuales se cierran antes que las zapatas de las tenazas compresoras de las tenazas principales, y de este modo evitan que al cerrarse las tenazas compresoras se deslicen los conductos seminales y escapen á la presión de las zapatas.

Las citadas tenazas prensoras se abren con las otras



tenazas, pero también pueden cerrarse al empezar la operación, es decir después que los conductos seminales han entrado en la boca de las tenazas, con absoluta independencia de las tenazas compresoras. Sin embargo, pueden dejarse abiertas, pues en este caso se cierran por sí mismas siempre antes que las zapatas compresoras; el cordón seminal que se ha de prender no puede escaparse.

De conformidad con la presente invención, se han previsto dos tipos de zapatas compresoras, una con superficie sencilla de compresión, y otra con superficie doble, pudiendo emplearse uno u otro tipo de zapata según la clase de animal que se haya de operar.

Asimismo la invención ha previsto una cuña especial de regulación, la cual puede introducirse, a mayor ó menor profundidad, entre la parte posterior del juego de zapatas compresoras y la boca de las tenazas, con objeto de regular la separación mutua entre los extremos de las zapatas compresoras, y por lo tanto el grado de aplastamiento.

La invención se comprenderá más fácilmente con auxilio de la descripción de los dibujos adjuntos, que representan un ejemplo de ejecución de esta clase de tenazas.

La figura 1 representa las tenazas abiertas, con lo cual también están abiertas las tenazas prensoras;

La figura 2 muestra las tenazas estando cerradas las tenazas prensoras;

Las figuras 3 y 4 muestran respectivamente las tenazas cerradas, en vista lateral y vistas por encima;

Las figuras 5 y 5' representan un juego sencillo de zapatas compresoras; y



Las figuras 6 y 6' representan un juego de dobles zapatas compresoras.

Las zapatas compresoras 3 y 4 se fijan con tornillos á las dos piezas prensoras 1 y 2 de las tenazas, estando prevista una cuña 5 entre una pieza de las tenazas y una zapata compresora, gracias á la cual puede regularse la separación mutua entre los extremos de las zapatas. Esta cuña se desplaza dando vuelta al tornillo 6.

Las piezas 1 y 2 pueden girar alrededor del mismo punto 7 y están unidas, mediante articulaciones de charnela 8 y 9, situadas en la extremidad de la boca de las tenazas, á los mangos 10 y 11, los cuales giran alrededor del eje común 12.

El centro de giro 7 de las piezas 1 y 2 es asimismo el centro de giro de las tenazas prensoras 13, 13' y 14, 14', situadas á cada lado de aquellas. Estas tenazas prensoras en posición normal están abiertas por la acción de los resortes 15 y 16; sin embargo, como que al empezar á cerrarse las zapatas compresoras el gorrón 12 es desplazado entre los brazos de las tenazas, resulta que las piezas anteriores de las tenazas prensoras se aproximan y se cierran antes de que se cierren á su vez las zapatas compresoras, y por consiguiente el canal espermático no puede escapar á la presión de estas zapatas al cerrarse el instrumento.

Si se quieren cerrar las tenazas prensoras con independencia de las zapatas compresoras, ello puede lograrse con auxilio de una pequeña palanca 17, la cual así que se baja, mediante la pieza 18, hace que los extremos posteriores de los brazos de las tenazas prensoras se compriman mutuamente y se



cierran sus extremos anteriores, mientras que la boca de las tenazas compresoras todavía está completamente abierta (figura 2). Si se empuja de nuevo hacia arriba la palanca 17, se abren las tenazas prensoras bajo la presión ejercida por los resortes 15 y 16, y vuelven á tomar la posición representada por la figura 1.

Las tenazas representan un sistema doble de palancas, por cuanto por un lado ambos mangos curvados hacia afuera se mueven alrededor de su gorrón común 12, mientras que por otro lado llevan, en la parte exterior de su curvatura, los dos gorriones giratorios 8 y 9, mediante los cuales actúan sobre las dos piezas 1 y 2 de las tenazas, las cuales son accionadas á modo de palanca alrededor del punto de apoyo 7.

Las zapatas 3 y 4, las cuales en el ejemplo representado (figuras 4 y 6) poseen, cada una de ellas, dos almohadillas compresoras 3, 3' y 4, 4', pueden también substituirse por zapatas sencillas 19 (figuras 5 y 5') con una almohadilla única 19'. En todos los casos estas almohadillas compresoras están redondeadas de tal forma que no pueden causar lesión en la piel que comprimen.

Para castrar caballos son precisas tres compresiones sobre cada cordón espermático, una con las zapatas sencillas (con una almohadilla única) y dos con las zapatas dobles (con dos almohadillas).

En el ganado vacuno bastan dos compresiones con las zapatas sencillas sobre cada cordón espermático. En los machos cabríos es suficiente una sola presión con las zapatas sencillas sobre cada cordón espermático.



Cada cordón espermático debe tratarse por separado.

N O T A

Por la patente de invención á que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Unas tenazas para castrar animales sin derramamiento de sangre, por compresión de los canales seminíferos, caracterizadas por el hecho de que al cerrarse el instrumento queda evitado que se escapen dichos canales de la presión de las zapatas, antes de que estas los cojan, mediante unas tenazas especiales prensoras, las cuales se cierran alrededor del cordón espermático antes de que se cierren á su vez las zapatas compresoras.

2.- Unas tenazas según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que las tenazas prensoras pueden girar alrededor del mismo gorrón que las piezas de las tenazas principales que llevan las tenazas compresoras.

3.- Unas tenazas según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por el hecho de que las tenazas prensoras en posición normal permanecen abiertas por la acción de resortes, los cuales aproximan los extremos inferiores de las tenazas, mientras que al empezar á cerrarse el instrumento el gorrón de giro de ambos mangos se desplaza entre los extremos inferiores de las tenazas y cierra en consecuencia los extremos superiores que abrazan el cordón espermático.

4.- Unas tenazas según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que las tenazas prensoras se abren bajo la presión de resortes cuando se abren las zapatas comprese-



ras del instrumento, y por qué dichas tenazas prensoras pueden cerrarse actuando sobre una palanca, estando todavía abiertas las zapatas compresoras.

5.- Unas tenazas según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que consisten en un doble sistema de palancas, por cuanto cada uno de los brazos anteriores que lleva la zapata compresora gira alrededor de un gorrón común á ambos brazos, mientras que los brazos posteriores de palanca están unidos á los mangos mediante un gorrón articulado, cuyos mangos pueden girar á su vez alrededor de un gorrón común á ambos.

6.- Unas tenazas según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que mediante una cuña, que puede introducirse más ó menos entre las zapatas compresoras y la beca de las tenazas, es posible regular la separación mutua entre las almohadillas compresoras de las zapatas.

7.- Unas zapatas compresoras para tenazas según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que poseen una almohadilla única compresora, la cual está redondeada en forma conveniente para evitar toda lesión de la piel.

8.- Unas zapatas compresoras para tenazas según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que poseen dos almohadillas compresoras redondeadas convenientemente y que están separadas entre sí de un modo conveniente para poder ejercer doble presión sobre el cordón espermático.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Unas tenazas para castrar animales sin producción



de sangre".

Consta la presente memoria de siete páginas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 10 de Julio de 1926.

P. p. de D. Eschino ESCHINI

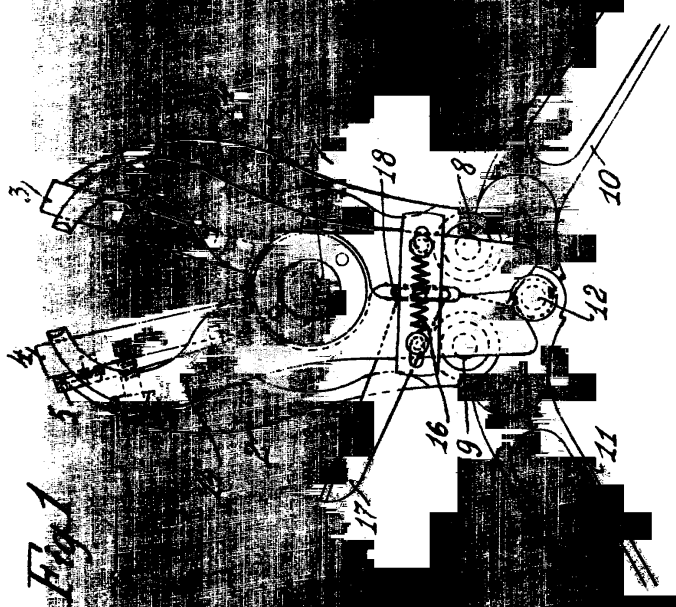


Fig. 1

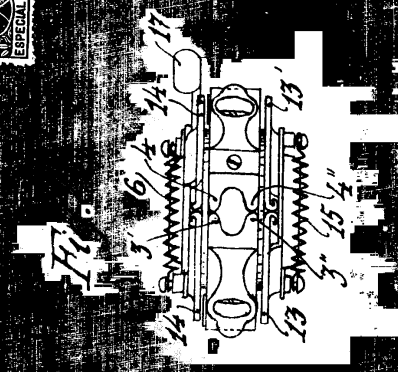


Fig. 3

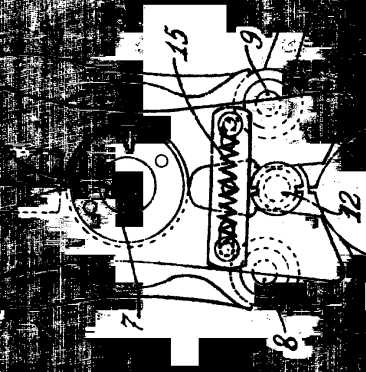


Fig. 4

Fig. 5

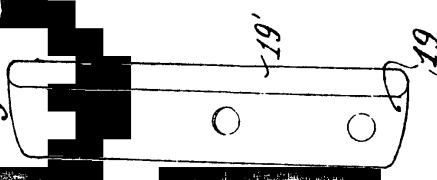


Fig. 5

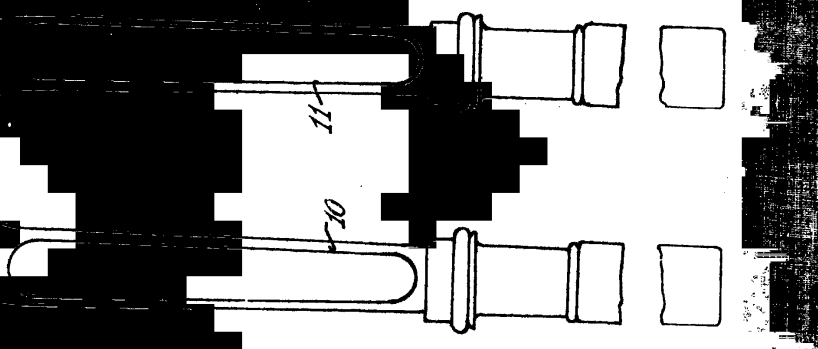


Fig. 6

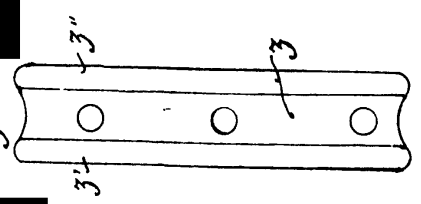


Fig. 7



Fig. 8

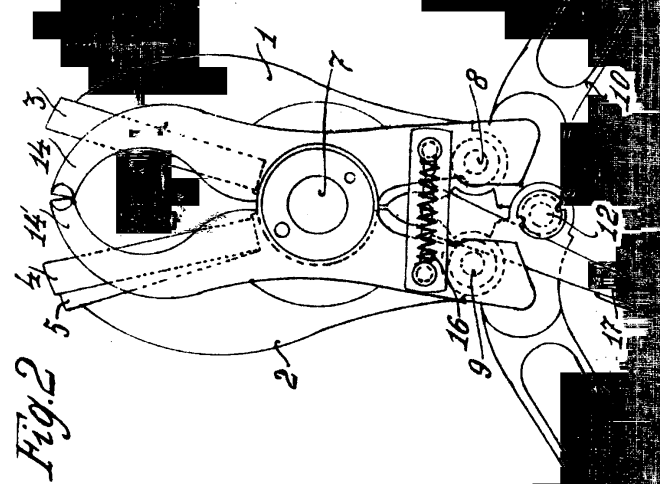


Fig. 2

26

10
Julia
M