



142297.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por "APARATO-QUEBRADOR PARA SU APLICACION EN EMBRIOTOMÍAS" (noveno grupo, clase 81), a favor del Dr. Pierre, Florent PROVOST, ciudadano francés, residente en Ecommoy (Francia) Dép. de la Sarthe, sin más señas.

=====

La presente invención tiene por objeto la embriotomía de los fetos en los grandes animales, comprendiendo un aparato quebrador de tipo completamente nuevo, el cual, merced a su potencia, permite seccionar la piel, los músculos, los  
5 tendones y los huesos del feto.

Este "quebrador para embriotomías" se caracteriza porque para su manejo no hacen falta grandes conocimientos por parte del operador, el que ejecutará las secciones deseadas automáticamente, con seguridad y precisión.

10 Según un tipo de ejecución, llevará el quebrador un cable de acero, muy flexible, de una resistencia a la rotura de unos 1.500 kilos. Dicho cable se estira por un tubo que le sirve de guía, actuando un tornillo sin fin, el cual, por mediación de un piñón, hace girar un tambor sobre el cual el  
15 cable se enrolla.

Los dibujos enexos, dados a título de ejemplo solamente, representan:

La figura 1 el conjunto del aparato, visto sin cable.



La figura 2 un corte por A-B, ilustrando el engrane  
25 del tornillo sin fin con el piñón, y el emplazamiento de la  
caja, y del tubo que sirve para guiar el cable.

La figura 3 una vista según C-D, o vista lateral de  
la caja.

La figura 4 un corte por E-F en el extremo libre  
25 del tubo, y

La figura 5 el aparato en elevación, visto desde  
arriba.

Según el ejemplo de ejecución representado, el que-  
brador lleva un cable T, compuesto de alambres finos retorci-  
30 dos (figura 5) de una resistencia a la rotura de unos 1.500  
kilos aproximadamente. Dicho cable entra en un mango 12, pa-  
sando a un tubo de acero 11. Uno de los extremos del cable se  
fija en el saliente 13 del tambor 4 y el otro extremo se fija  
en el bulón 6 de la caja 8; (la fijación se efectúa mediante  
35 un medio-mudo sencillo). El tambor 4 forma una sola pieza con  
el piñón 5, girando estos dos elementos alrededor del eje fi-  
jo 10. Destornillando sencillamente el tornillo 7, puede des-  
montarse el piñón 10, lo que facilita la retirada del cable,  
enrollado en el tambor 4, después de cada operación. El piñón  
40 5 es accionado por un tornillo sin fin 3, cuyo eje 9 termina  
en un cuadrado, el cual, a su vez, encaja en la manivela 1.  
Un pasador fijo 2 puede ser introducido en dos agujeros pre-  
vistas para este fin en la caja, y permite sostener el apar-  
to y resistir la fuerza de torsión que se produce dando vuel-  
45 tas a la manivela 1.

El funcionamiento del aparato es el siguiente: el  
operador emplaza el cable alrededor de la parte a seccionar,  
introduciendo enseguida los dos extremos del cable en el tu-



bo 11; después empuja el aparato a lo largo del cable, por lo  
50 cual el extremo 12 del aparato llega a apoyarse sobre el feto.  
Ahora el operador fija un extremo del cable en el tambor 4,  
con medio-nudo, para cuyo fin sirve el saliente 13; el otro  
extremo del cable se fija, con medio-nudo también, en el bu-  
lón 6 de la caja 8 y a continuación un ayudante sostiene el  
55 aparato por el pasador 2 y el operador acciona la manivela 1.

Merced a la resistencia del cable, a la forma del  
mango 12 y a la fuerte tracción que ejerce el tornillo sin  
fin 3, consigue el operador, por el acortamiento progresivo  
del cable, la sección deseada, sin peligro alguno para el ani-  
60 mal que va a dar a luz y con un esfuerzo mínimo.

El aparato descrito es útil también cuando se trata  
de rectificar ciertas posiciones del feto, o cuando hay que  
deshacer ciertas torsiones de la matriz. En tales casos se fi-  
ja el aparato, mediante su cable, en un miembro del feto,  
65 ejerciendo desde fuera un movimiento de torsión, para lo cual  
sirve el pasador 2 de sostén del aparato, imprimiendo así al  
feto un movimiento de giro sobre sí mismo.

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artí-  
culo 103 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial, por  
70 corresponder a la presentada en Francia con fecha 3 de Junio  
de 1935, bajo el número 790.819.

#### N O T A

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

#### R e i v i n d i c a c i o n e s

75 1.- Aparato-quebrador para su aplicación en embriotomías,  
caracterizado porque comprende, separado o en combinación, un  
cable de acero, sumamente flexible y resistente, de poco diá-  
metro, aplicado en un aparato para apretar dicho cable, el



cual consiste en un mango montado por rosca en un extremo de  
80 un tubo de acero y el que sirve de guía para el cable, yendo  
este tubo montado sobre una caja.

2.- Aparato-quebrador, según la reivindicación anterior,  
caracterizado porque la caja aloja el aparato de apretar que  
se compone de un tambor en el cual se enrolla el cable, de un  
85 piñón que forma un solo cuerpo con dicho tambor y de un torni-  
llo sin fin que engrana con el piñón mencionado.

3.- Aparato-quebrador según las reivindicaciones anterior-  
res, caracterizado porque en la caja, exteriormente, se en-  
cuentra la manivela que sirve para accionar el tornillo, y  
90 también el pasador que sirve para sostener el aparato entero.

La patente cuyo privilegio de invención se solici-  
ta por veinte años para España y sus dominios, deberá recaer  
por: "APARATO-QUEBRADOR PARA SU APLICACION EN EMBRIOTOMIAS"  
(noveno grupo, clase 81), según se describe y reivindica en  
la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma  
se acompañan.

Madrid, 21 de Mayo de 1936.

pp: Dr. Pierre Florent Provost

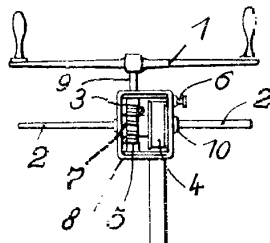
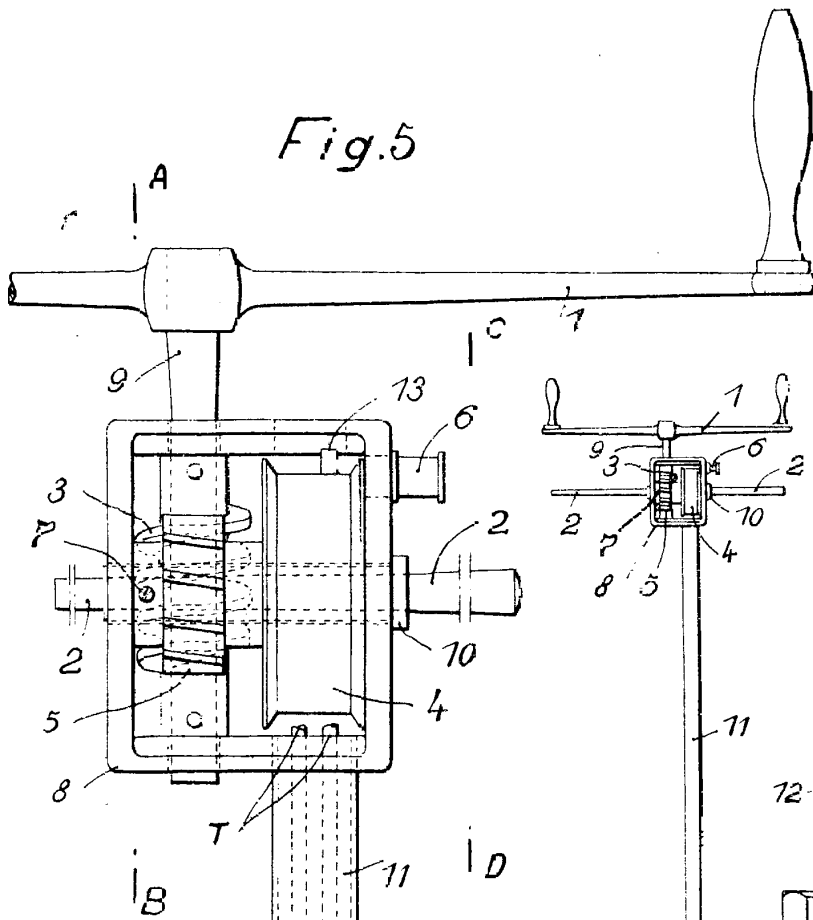
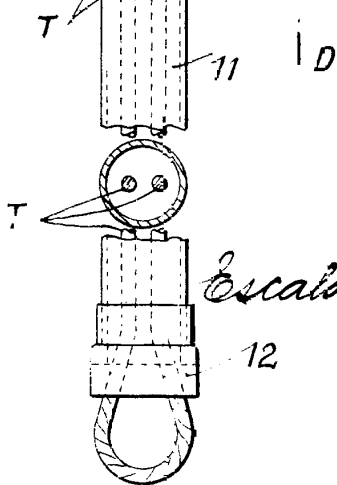
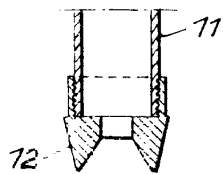


Fig. 1

Fig. 4



Escaia variable

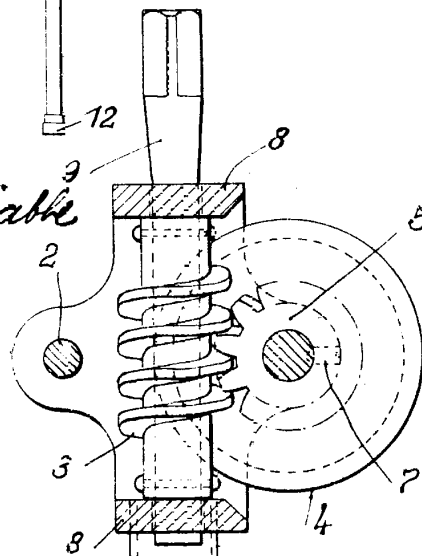


Fig. 2

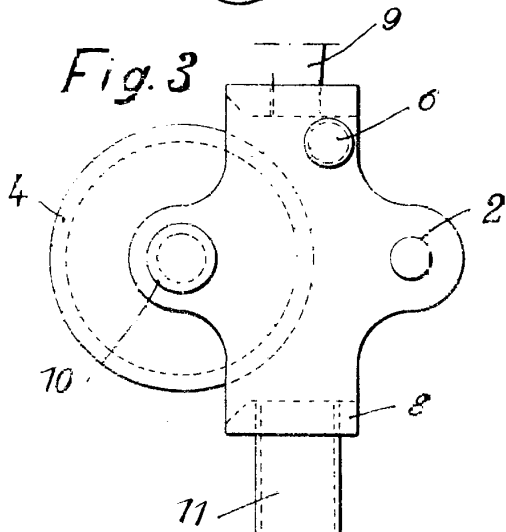


Fig. 3

Madrid de Mayo 1936

PP - *[Signature]*