

ES	275420	Y
FECHA DE PRESENTACION		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 MAR. 1984

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
G 02 30 613.3	2 noviembre 1982	Alemania

(42) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A61D 1/08

(6) TITULO DE LA INVENCIÓN
"Aparato para indicar el comienzo del nacimiento de crías de animales"

(71) SOLICITANTE (ES)
Werner Weiland

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Koblenz-Dlper-Strasse 172, D-5413 Bendorf-Sayn, Alemania

(72) INVENTOR (ES)
el solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M. Isabel Lehmann Novo

El invento se refiere a un aparato para indicar el comienzo del nacimiento de las crías de animales, el cual está constituido por un receptor de la temperatura configurado en forma de una sonda, el cual se puede introducir en la vagina de animales domésticos hembras y presenta en el extremo vuelto hacia la salida de la vagina un cable que se puede conectar a un emisor llevado por el animal.

Se conocen aparatos de la clase citada. El emisor posee un transmisor de valor umbral electrónico incorporado. Como fuente de corriente sirve una batería usual en el comercio, instalada en el emisor, por ejemplo una batería alcalina de manganeso de 9 V, la cual tiene una duración de aproximadamente 3 meses. Los valores de temperatura determinados por el receptor de temperatura son transmitidos al emisor. Si se sobrepasa o no se alcanza el valor umbral previamente ajustado, lo que ocurre en vacas y yeguas, por ejemplo, cuando sale el líquido amniótico, y en cerdos y ovejas cuando son expulsados el feto y, por lo tanto, la sonda, el emisor entrega señales que son captadas por un receptor dispuesto en el establo. El receptor dispara entonces una alarma, por ejemplo en forma de una señal acústica o bien en forma de una señal luminosa. El emisor de alarma no ha de estar dispuesto en este caso en proximidad inmediata al receptor. Es posible también unir el emisor de la alarma con el receptor a través de una línea de unión o a través de un enlace de radio.

Los aparatos de la clase citada al principio adolecen del inconveniente de que la sonda se cae involuntariamente de la

2

vagina con mucha facilidad o bien es extraída de ella. Esto conduce a que, cuando el valor umbral es más alto que la temperatura usual, no se emite ya en absoluto ninguna alarma al comienzo del parto, y cuando el valor umbral está situado por debajo de la temperatura usual, se proporciona una falsa alarma.

El cometido del presente invento consiste en configurar el aparato de la clase citada al principio de modo que la sonda no se caiga involuntariamente de la vagina y no pueda ser extraída de esta última.

10 Este problema se resuelve sustancialmente por el hecho de que la sonda presenta una pestaña periférica radialmente dispuesta.

La sonda con la pestaña periférica radialmente dispuesta se introduce en la vagina - convenientemente por medio de un aplicador hasta una profundidad tal que el animal no puede expulsarla ya mediante una presión de apriete normal. La sonda puede ser sacada de la vagina solamente de forma intencionada, puesto que la pestaña impide que se resbale hacia afuera o bien que sea extraída sin resistencia apreciable. Convenientemente, la sonda está configurada en forma alargada y el extremo de introducción está configurado en forma de un casquete esférico. La pestaña está dispuesta entonces perpendicularmente al eje longitudinal de la sonda. En este caso, la pestaña deberá estar unida de manera soltable con la sonda para facilitar la limpieza y poder cambiar fácilmente pestañas que se hayan deteriorado. A este respecto, es ventajoso que la sonda presente una ranura periférica radialmente dispuesta en la que esté insertada

15

20

25

la pestaña configurada entonces en forma de disco anular. Es
ventajoso en este caso configurar la pestaña en forma de una
roseta, particularmente una roseta trebalada. Si la pestaña es
hecho de material elástico, particularmente de caucho vulca-
5 canizado, se facilita la introducción, puesto que los segmentos
de la pestaña configurada en forma de roseta se doblan entonces
hacia atrás, considerado desde el extremo de introducción. An-
re bien, se dificulta la expulsión involuntaria, toda vez que
los segmentos de la roseta se han de doblar entonces en sentido
10 contrario. La roseta deberá estar hecha de un material que sea
resistente a las materias fecales, a los jugos corporales de
cualquier clase que sean, etc.

En las figuras 1 a 4 se ha representado una ilustración
del invento en una forma de ejecución y en un ejemplo de ejecu-
15 ción referido a una cerda madre, sin que queda limitado a esta
forma de ejecución y a este ejemplo de ejecución.

La figura 1 muestra esquemáticamente una cerda con sonda
de introducida y emisor sujeto con un cinturón;

20 la figure 2, esquemáticamente, la introducción de la
sonda;

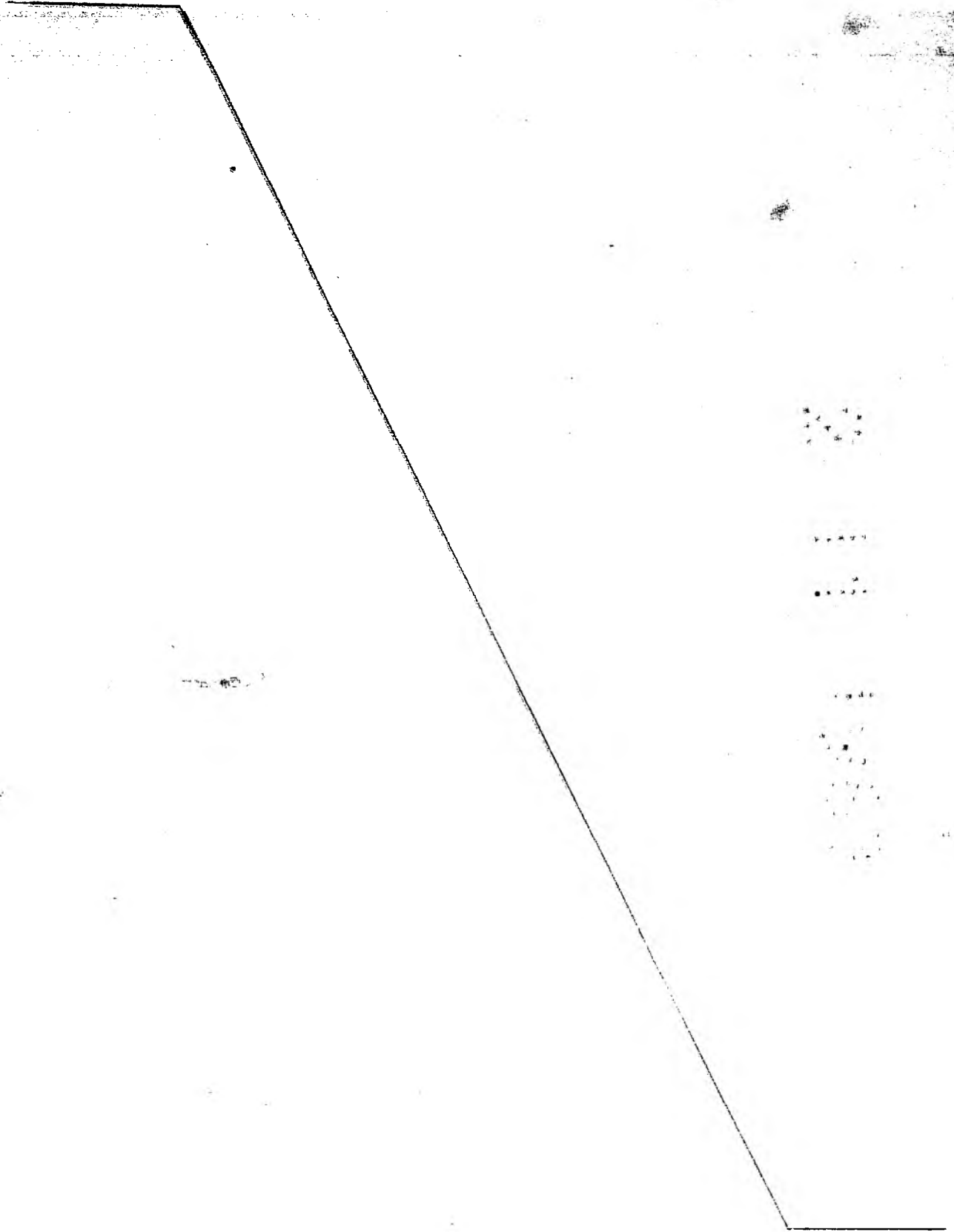
la figure 3, la sonda introducida; y

la figura 4, la sonda con la pestaña configurada en -
forma de roseta.

25 El cinturón 5, de soporte del emisor, que puede ser de con-
figuración diferente y en el que está montado el emisor, se apli-
ca al animal madre 7 y se fija a éste. La sonda 1 se introduce
en el vagina 8, convenientemente por medio del aplicador 6, y -

ello hasta una profundidad tal que el animal madre no puede expulsar la sonda 1 mediante la presión de aprieto usual. La sonda 1 es alargada. El extremo de introducción 4 está configurado en forma de casquete esférico a fin de facilitar la introducción. La sonda 1 presenta una ranura periférica 3. En esta ranura 3 encaja una pestaña 2, a través de cuyo orificio central 9 está pasada la sonda 1. La pestaña 2 está configurada en forma de roseta y está hecha de material elástico. Particularmente al introducir la sonda 1, los segmentos de la pestaña 2 se doblan hacia atrás en el sentido de apartarse del extremo de introducción 4, de modo que se facilita considerablemente la introducción de la sonda 1. La sonda 1 no puede ser retirada involuntariamente en la práctica de la vagina 8. Al extraer la sonda 1 de la vagina 8, los segmentos 10 han de doblarse en dirección al extremo de introducción 4, lo que no es posible en la práctica sin un esfuerzo apreciable. La sonda 1 presenta en el extremo alejado del extremo de introducción un cable 11 que sobresale de la vagina 8 y que está conducido a lo largo del cuerpo del animal hasta el emisor montado en el cinturón de soporte 5. El cable 11 está unido de manera soltable con el emisor. A través del cable 11 están pasados los hilos metálicos del receptor de temperatura configurado en forma de sonda 1. Al expulsar el primer feto 12 de la matriz 13, se expulsa al mismo tiempo también la sonda 1. Dado que la temperatura del cuerpo del animal madre es en general considerablemente más alta que la temperatura exterior, no se alcanza el valor umbral al cual está ajustado el emisor. El emisor entrega una señal correspon

diante, que es recogida por el receptor, el cual dispara el emisor de alarma.



- REIVINDICACIONES -

1.- Aparato para indicar el comienzo del nacimiento de crías de animales, el cual está constituido por un receptor de temperatura configurado en forma de una sonda, el cual se puede introducir en la vagina de animales domésticos hembras y presenta en el extremo vuelto hacia la salida de la vagina un cable que puede conectarse a un emisor llevado por el animal, caracterizado porque la sonda presente una pestaña periférica radialmente dispuesta.

2.- Aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque la sonda es alargada y el extremo de introducción está realizado en forma de casquete esférico.

3.- Aparato según la reivindicación 2, caracterizado porque la pestaña está dispuesta perpendicularmente al eje longitudinal de la sonda.

4.- Aparato según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la pestaña está unida de forma soltable con la sonda.

5.- Aparato según la reivindicación 4, caracterizado porque la sonda presenta una ranura periférica radialmente dispuesta en la que está introducida la pestaña.

6.- Aparato según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la pestaña está configurada en forma de una roseta.

7.- Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque la pestaña está configurada en forma de una roseta trebolada.

7

8.- Aparato según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la pestaña está hecha de material elástico.

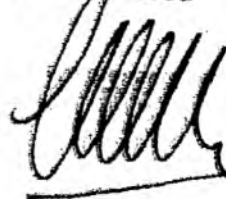
9.- Aparato según la reivindicación 8, caracterizado porque la pestaña está hecha de caucho vulcanizado.

5 10.- Aparato según una o varias de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque la pestaña está hecha de material resistente a las materias fecales.

11.- "APARATO PARA INDICAR EL COMIENZO DEL NACIMIENTO DE CRIAS DE ANIMALES".

10 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 2 NOV 1983



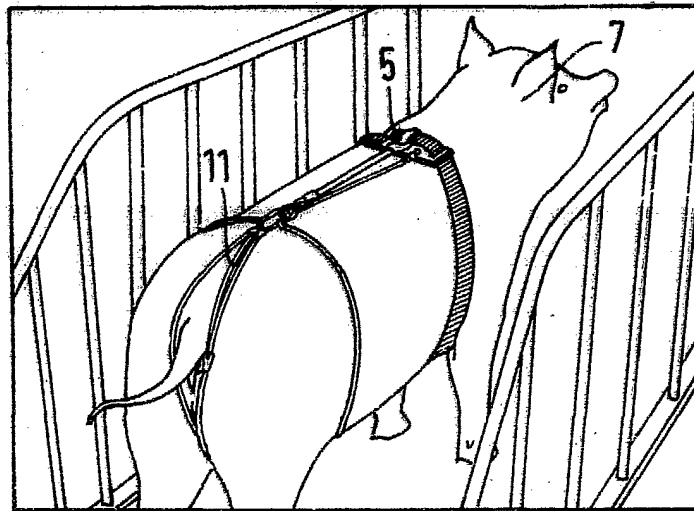


FIG. 1

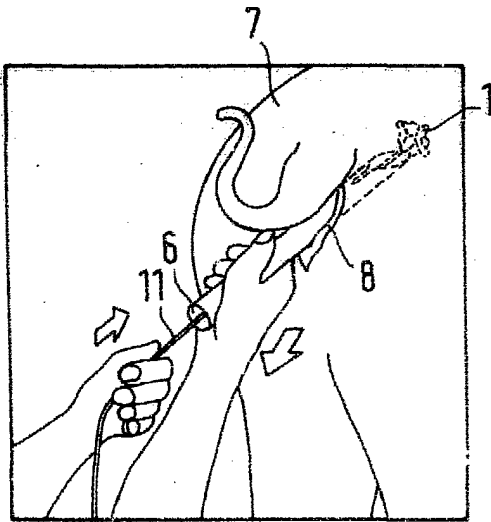


FIG. 2

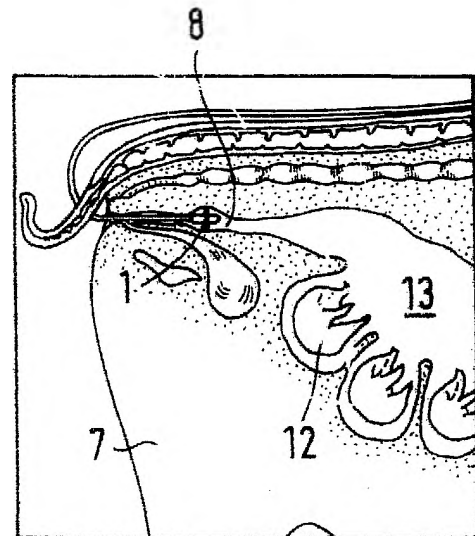


FIG. 3

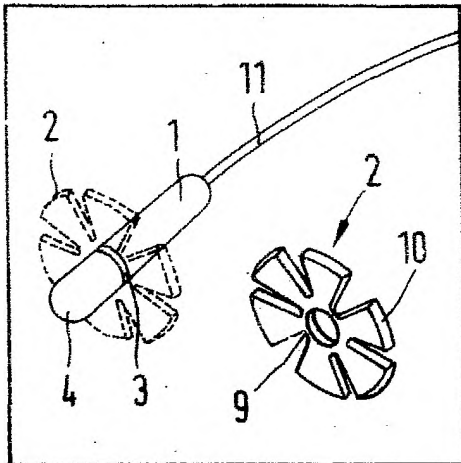


FIG. 4

Escala variable

Madrid, 2 noviembre 1983