

251420



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

en España, a favor de D. Carlos ZAPATA PEREZ, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, c/ Guzmán el Bueno nº 70, por:

UN SISTEMA CON SUS CORRESPONDIENTES DISPOSITIVOS PARA DETECTAR EL DERRAME FORTUITO DE UN LIQUIDO.

MEMORIA - DESCRIPTIVA

El invento se refiere conforme indica su enunciado a un sistema con sus correspondientes dispositivos para detectar el derrame fortuito de un líquido.

5.- Una de sus aplicaciones prácticas, posiblemente la de mayor importancia, es la de visar particularmente en los estados pos-operatorios y de parto la presencia de hemorragias.

Frecuentemente, los enfermos recién operados, y las señoras después del parto, pueden sufrir intensas



251420

5.- y peligrosísimas hemorragias que si ellos no perciben por estar sumidos en sueño, bajo los efectos de anestésias o en estado de coma, y ante un posible descuido del personal del centro quirúrgico, la hemorragia puede dar lugar a la muerte del enfermo.

La presente patente de invención, tiene por objeto el crear un dispositivo avisador para casos de hemorragia.

10.- Este dispositivo se colocará, bien en la cama del enfermo o sobre un lugar conveniente del cuerpo de este. Al producirse la hemorragia, una parte del dispositivo se impregnará o empapará de sangre, cerrando un circuito eléctrico que actuará un elemento avisador que emitirá una señal, acústica, luminosa, etc. según convenga, con objeto de que se le preste al enfermo rápidamente la asistencia que requiera.

15.- Aunque la idea preferida del invento es su aplicación a la detección de hemorragias, sus características, le hacen igualmente útil para detectar todo escape de líquidos, siendo también de gran utilidad como elemento de higiene para diversos usos, por ejemplo, detectar la orina de los niños pequeños que ya por tener estos escoceduras ó por cualquier otra causa, les sea perjudicial.

20.-  
25.- Igualmente que en el caso anterior, en el momento en que el orin empapa el dispositivo, se cierra un circuito eléctrico que pone en funcionamiento

251420



un elemento de señalización.

Convenientemente colocado, tambien se puede emplear para detectar el escape de un líquido que circule por una conducción ó un depósito.

- 5.- Esencialmente, el detector que esta memoria preconiza, está constituido por dos elementos principales uno captor, y otro de señalización, ambos elementos están conectados a una línea de suministro de corriente eléctrica, constando el captor de varios elementos capaces de cerrar el circuito eléctrico, intercalados entre sí y convenientemente aislados, de tal manera que entre ellos se establezca el paso de corriente, a través de un líquido. Todo esto, habrá de estar organizado en el interior de un cuerpo de naturaleza apropiada, por ejemplo tejido, que servirá de soporte. El elemento captor, convenientemente situado, recibirá la sangre de una hemorragia u otros líquidos en caso de escape, y esta o estos, al empapar el tejido ó similar que comporta en su interior los elementos captores (conductores de electricidad) capaces de cerrar el circuito, establecerán el paso de corriente entre ellos, con lo cual se hará entrar en funcionamiento al dispositivo de señalización, cuyo dispositivo estará intercalado en el circuito para poder emitir una señal acústica, óptica u otra producida por un timbre o zumbador, ó bien por un piloto ó cualquier otra señal conveniente.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-

251420<sup>3</sup>



5.-

Para que se comprenda con mayor claridad y exactitud la naturaleza del invento, que en esta memoria se preconiza, se acompaña a esta descripción un esquema eléctrico, en el cual, se aprecia el funcionamiento del dispositivo como así mismo todas y cada una de las partes de que consta.

10.-

Este esquema, corresponde a un caso práctico de realización, según el cual el dispositivo objeto del invento ha sido conectado a un circuito eléctrico corriente en el que existe un zumbador y el interruptor correspondiente, cuyos dispositivos se mantienen íntegramente y con facultad para actuar con independencia del dispositivo detector que el invento preconiza.

15.-

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que mediante el número -1-, se señala el conductor de energía eléctrica positiva, siendo -2- el conductor de energía negativa. Mediante el nº -3- se señala una toma que se efectúa en el conductor -1-, siendo -4- otra toma que se efectúa en el conductor -2-. Con el

20.-

número -5- se indica un enchufe al cual van a parar los hilos conductores -3- y -4-, siendo -6- el grupo de elementos de cierre del circuito, correspondientes al polo positivo. El número -6- muestra varios de estos elementos correspondientes al polo positivo, sien-

25.-

do -7- el grupo de elementos de cierre del circuito correspondiente al polo negativo. El número -7-, señala alguno de estos elementos, correspondiente al polo negativo, siendo el número -8- un electroimán inter-

25 14 20



5.- calado en medio de la conducción -4-, cuyo electroi-  
mán es parte integrante de un zumbador, que consti-  
tuye el elemento avisador. En este esquema, se ha pre-  
ferido poner como elemento avisador un zumbador, pero  
esto no quiere decir que este elemento avisador no  
pueda ser luminoso ó de cualquier otra índole.

10.- Por último, con el número -9- se representa un  
pulsador con el cual se puede cerrar el circuito con  
absoluta independencia de los elementos captores que  
son objeto del invento.

15.- Los grupos de elementos de cierre del circuito  
-6a- y -7a- están completamente aislados unos de otros  
y alojados en el interior de un cuerpo de naturaleza  
absorbente ( no representado) con objeto de que, al  
producirse la hemorragia ó el escape de líquido, el  
elemento captor, quede empapado, y entre los elemen-  
tos -6a- y -7a- se establezca el paso de corriente  
con lo cual se crea un circuito, cuyo circuito actúa  
al elemento señalizador.

20.- Se comprenderá fácilmente que el presente dispo-  
sitivo es de grán utilidad en clinicas para estados  
pos-operatorios o de parto, en los que se tema hemo-  
rragia ó para muchos otros casos.

25.- Igualmente, este dispositivo está indicado para  
detectar cualquier escape de líquido en una conducción  
ó depósito, siendo en este caso de grán utilidad en  
Los barcos, fabricas etc. etc.

251420 -6-



- Una vez que se ha descrito convenientemente la naturaleza del invento como así mismo la forma de llevarlo a la práctica, se hace constar a los efectos oportunos que el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de ésta exposición, ya que por el contrario, podrán introducirse en él toda clase de modificaciones de detalle que la práctica y las circunstancias pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes introducidas no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 5.-
- 10.-

= N O T A =

Se declaran como de propiedad y novedad en España el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 15.- 1ª.- Un sistema con sus correspondientes dispositivos para detectar el derrame fortuito de un líquido que, esencialmente consiste en aprovechar el derrame de un líquido para establecer el cierre de un circuito eléctrico, cuyo circuito pone en funcionamiento, un dispositivo señalizador intercalado en este circuito.
- 20.- 2ª.- Un sistema con sus correspondientes dispositivos para detectar el derrame fortuito de un líquido cuyo dispositivo está integrado por lo menos por un elemento captor y un dispositivo de señalización, estando ambos conectados a una red que suministra energía
- 25.-

25 14 20



5.- eléctrica, cuyo dispositivo captor está formado por una pluralidad de conductores eléctricos divididos en dos grupos de diferente polaridad, estando eléctricamente aislados entre sí para mantener interrumpido el circuito eléctrico en que se encuentran inscritos.

10.- 3ª.- Un sistema con sus correspondientes dispositivos para detectar el derrame fortuito de un líquido, de acuerdo con la reivindicación 2ª, que se caracteriza porque el dispositivo captor está formado por una pluralidad de conductores eléctricos, divididos en dos grupos de diferente polaridad, los cuales se encuentran fijamente instalados sobre un soporte de material capaz de absorber la humedad, que los aísla entre sí eléctricamente, cuyo soporte al impregnarse con el líquido derramado, permite el paso de la corriente entre ambos grupos de elementos conductores, cerrando el circuito eléctrico y poniendo en funcionamiento un dispositivo señalizador.

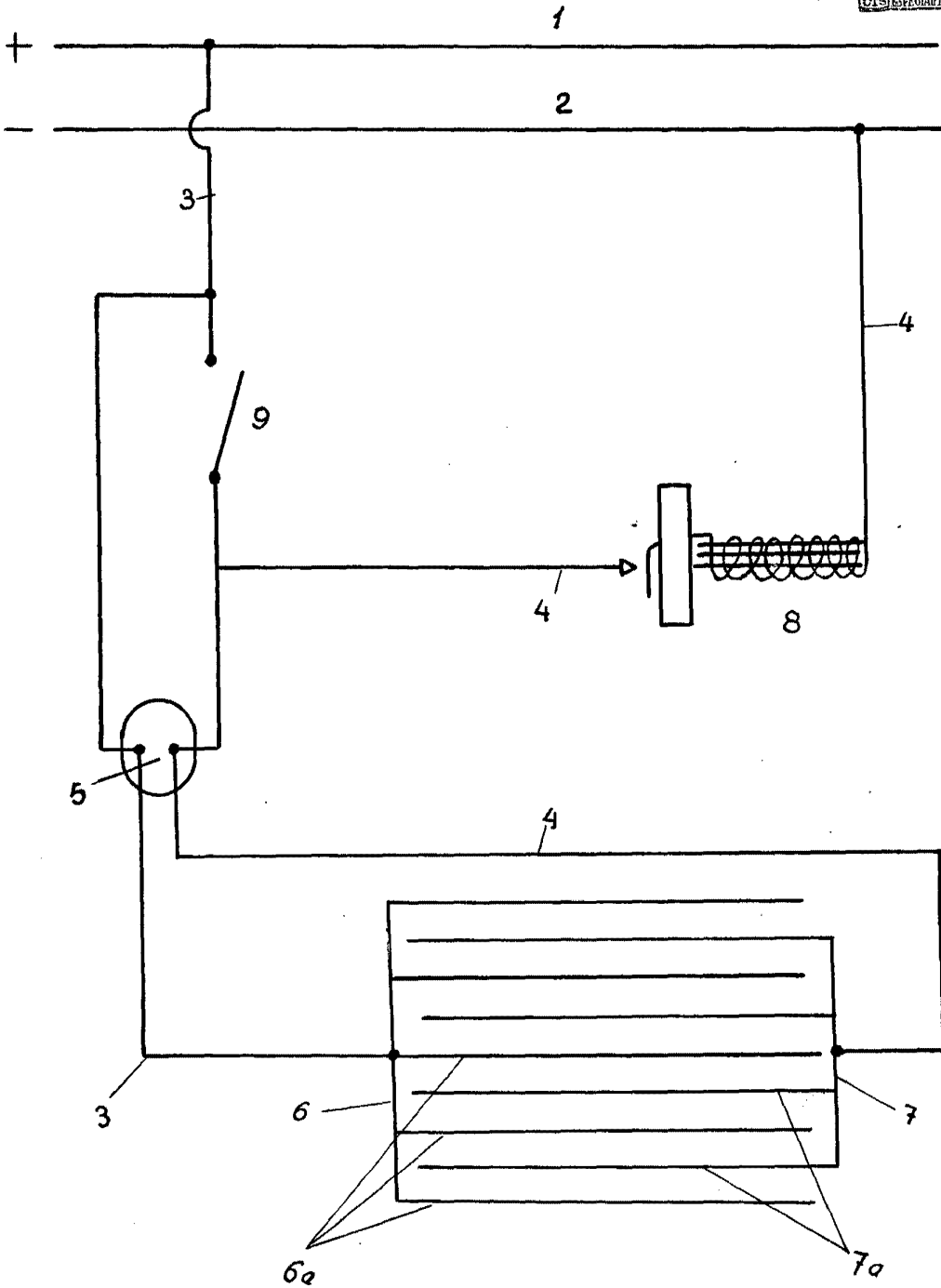
20.- 4ª.- UN SISTEMA CON SUS CORRESPONDIENTES DISPOSITIVOS PARA DETECTAR EL DERRAME FORTUITO DE UN LIQUIDO.

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, 13 de Agosto de 1.959

E. GONZALEZ VACAS  
A.P.

251420



MADRID. 13 AGOSTO DE 1959

PA. E. GONZALEZ VACAS

ESCALA VARIABLE