

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 028 526**

21 Número de solicitud: U 9401286

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: G08B 21/00

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **29.04.94**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.02.95**

71 Solicitante/s: **Juan José Sintas Giménez**  
**C/ Mayor, 83 1º A**  
**30394 Cartagena, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **Sintas Giménez, Juan José**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Válvula electro-mecánica para corte automático de agua accionada mediante sensores para uso doméstico.**

ES 1 028 526 U

## DESCRIPCION

Válvula electro-mecánica para corte automático de agua accionada mediante sensores para uso doméstico.

El presente invento se relaciona con las pérdidas de agua incontraladas en los hogares. Consiste la idea en una válvula de seguridad automática, instalada en el flujo de agua cuya misión es, por medio de unos sensores de humedad, detectar las fugas de agua, y proceder al corte automático del suministro de agua al domicilio.

Con el mencionado invento resolvemos el viejo problema de las pérdidas de agua con los consiguientes daños que producen. Es de notar que el aparato soluciona este problema sin necesidad de ninguna atención por parte de los dueños de la vivienda, incluso en su ausencia.

Este problema ocasiona pequeñas catástrofes en los hogares, que a veces no solo afectan a la vivienda donde se ocasiona el hecho; con a veces importantes perjuicios económicos.

El invento soluciona este tipo de contingencias y evita dichos daños.

Las particularidades y características más importantes de este invento, se apreciarán mejor por la explicación que con referencia a los dibujos adjuntos se realizara seguidamente, y en los que a título de ejemplo, se representa una preferente forma de ejecución no limitativa.

El sistema esta compuesto por unos sensores de humedad (1), que se sitúan en las dependencias pertinentes al efecto; donde haya posibilidad de algún tipo de accidente que provoque una pérdida de agua. Estos sensores, que a modo de ejemplo

pueden estar situados en la parte más inferior de la pared, y con dispositivo sensible sobre la superficie del suelo, ante la presencia de cierta cantidad de humedad prefijada por su sensibilidad, enviarían una señal al receptor (2). Una vez llegada esta señal al receptor (2), éste a su vez activa un sencillo motor eléctrico, el cual pone en movimiento el eje de la válvula (3), al que mediante el motor eléctrico (4), se le imprime un movimiento rotatorio. Este movimiento continúa hasta que se alcanza el tope (5), que igualmente coincide con el momento de corte de suministro.

Dispone del mismo modo, de un dispositivo manual rotatorio (6), que una vez producido el corte de suministro de agua, permite a los usuarios una vez subsanado el imprevisto, restituir manualmente dicho suministro mediante un pequeño y sencillo giro, volviendo el sistema al punto inicial.

La alimentación del sistema se realizará a la red.

Siempre se deberán tomar los términos de esta memoria en un sentido amplio y no limitativo.

Como ha quedado descrito de manera suficiente anteriormente la naturaleza del modelo, así como el modo de llevarlo a la práctica, quedando claramente demostrado un adelanto técnico para la seguridad de los hogares, es por lo que se solicita registro de Modelo de Utilidad por diez años en España, haciendo expresamente constar que las disposiciones expuestas anteriormente son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio básico, siendo la que constituya la esencia del mencionado invento, lo que a continuación se especifica en las siguientes.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Válvula electro-mecánica para corte automático de agua accionada mediante sensores para uso doméstico, **caracterizada** por disponer de un sistema de sensores (1) que reaccionan ante una humedad prefijada enviando una señal al receptor (2) que activa el funcionamiento de la válvula, cortando el suministro de agua.

2. Válvula electro-mecánica para corte automático de agua accionada mediante sensores para uso doméstico, según reivindicación primera, **caracterizada** por disponer de un receptor (2) que recibe la señal de los sensores (1) y que pone en movimiento el motor eléctrico (4) que mueve la válvula que cierra el flujo de agua. (7)

3. Válvula electro-mecánica para corte automático de agua accionada mediante sensores para uso doméstico, según reivindicaciones anteriores,

**caracterizada** por disponer de un sencillo motor eléctrico (4) que mediante un eje dentado (8) imprime un movimiento giratorio al eje de la válvula (3), que gira hasta que coincide con el tope (5) que coincide con la posición de válvula cerrada.

4. Válvula electro-mecánica para corte automático de agua accionada mediante sensores para uso doméstico, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por disponer de un dispositivo manual rotatorio (6) que permite restituir el suministro de agua una vez producido el corte, volviendo la válvula (7) a su posición original.

5. Válvula electro-mecánica para corte de agua automático accionada mediante sensores para uso doméstico, según reivindicaciones anteriores **caracterizada** por ser un conjunto modular adaptable a todas las medidas de las redes de agua doméstica.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 1 028 526 U

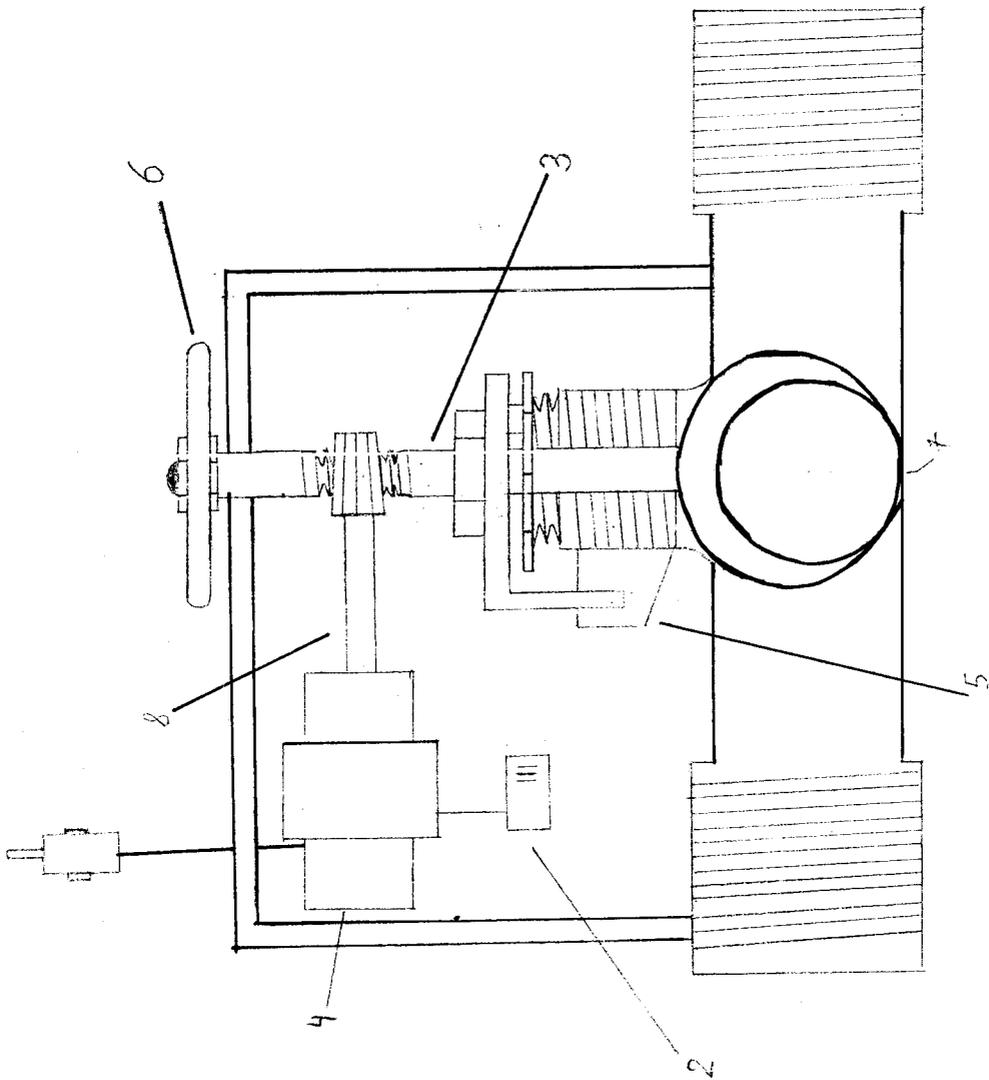
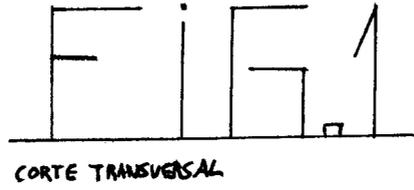


FIG. 2

