



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900585208
Data Deposito	26/03/1997
Data Pubblicazione	26/09/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	03	C		

Titolo

DISPOSITIVO DI ALLARME ANTI-ALLAGAMENTO, CON BLOCCO DELL'EROGAZIONE

Descrizione dell'Invenzione Industriale dal titolo:

"DISPOSITIVO DI ALLARME ANTI-ALLAGAMENTO, CON BLOCCO DELL'EROGAZIONE";

CIAMPANELLA GIANCARLO Genzano (RM) ITALIA.

ROSI MARIO Genzano (RM) ITALIA.

Mandatario: MASCIOLI Prof. Dott. ALESSANDRO con studio in Via Urbana, 20 00184 Roma.

Inventori designati: i medesimi.

TESTO DELLA DESCRIZIONE

L'invenzione concerne un dispositivo anti-allagamento di pavimenti e ambienti, comprendente uno o più sensori di allarme e dotato di mezzi di intervento automatico per il blocco dell'erogazione dell'acqua, dagli impianti di adduzione.

E' noto che, frequentemente, per distrazione, vengono lasciati aperti rubinetti di vasche e lavandini, dai quali l'acqua perviene sui pavimenti ed allaga gli ambienti. Talora, invece, l'allagamento può derivare da rotture di condutture e/o tubazioni flessibili o di altro tipo, con conseguenze anche più gravi che possono portare a necessità di interventi di vigili del fuoco, anche per il manifestarsi di corto-circuiti elettrici o altro.

Scopo della presente invenzione è quello di risolvere completamente la suddescritta esigenza, con un dispositivo specifico, di semplice e sicura

funzionalità.

Lo scopo si raggiunge con il dispositivo, secondo l'invenzione, installabile in abitazioni, uffici, magazzini, negozi e simili, costituito da uno o più sensori atti a rilevare la presenza di acqua sul pavimento, in modo tale da azionare una elettrovalvola disposta sulla tubazione principale di ingresso, bloccando l'erogazione, e avvertendo, tramite una centralina, gli utenti, con mezzi visivi ed eventualmente sonori, dell'avvenuto allagamento.

Il vantaggio dell'invenzione è evidente e non risulta esistente, nello stato dell'arte, alcun precedente.

L'invenzione è esposta più in dettaglio nel seguito con l'aiuto dei disegni che ne rappresentano un esempio di esecuzione.

La fig. 1 rappresenta uno schema elettrico del dispositivo di allarme anti-allagamento, con blocco dell'erogazione.

In fig. 2 è esemplificato uno schema di installazione, in una stanza da bagno.

Le figure rappresentano un dispositivo di allarme anti-allagamento, con blocco dell'erogazione, comprendente:

- una centralina di comando 1 alimentata a 12 e 24 Volt, tramite il trasformatore 2, alimentato a

- 220 Volt, e dotata anche di Led di allarme, in occasione del blocco della elettrovalvola 5;
- una morsettiera 3, per i collegamenti elettrici,
 - uno o più sensori 4, costituiti da mezzi atti a rilevare la presenza di acqua, con una conduzione elettrica, alloggiati a livello di pavimento, nei punti preventivamente soggetti ad allagamenti possibili;
 - una elettrovalvola 5, alimentata a 24 Volt, tramite la centralina 1 e il trasformatore 2, per chiudere l'acqua della tubazione principale TP, quando uno o più sensori 4 trasmettono alla centralina 1 l'informazione dell'inizio dell'allagamento;
 - un fusibile di sicurezza 6;
 - un interruttore generale 7.

Il funzionamento del dispositivo può essere così descritto:

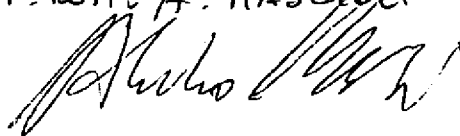
- il sensore 4, avverte la presenza dell'acqua e fornisce il consenso alla centralina 1 di chiudere l'elettrovalvola 5;
- il trasformatore 2 alimenta la centralina 1 a 12 Volt e l'elettrovalvola 5 a 24 Volt;
- la valvola 5 lavora normalmente aperta e, al momento del consenso, si chiude.

Il dispositivo può essere messo in opera, nel seguente modo:

- la centralina 1 viene installata in prossimità del locale da proteggere,
- la elettrovalvola 5 viene installata sulla tubazione principale TP di ingresso dell'acqua, con collegamenti elettrici con la centralina 1 ed i sensori 4, realizzati in cavi protetti,
- il collegamento e l'installazione dei sensori 4 è preferibile avvenga dopo la posa del pavimento e del rivestimento.

Naturalmente fermo restando il principio del trovato, le forme di realizzazione ed i particolari di costruzione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto e illustrato senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione

PROF. DOTT. A. MASCIOLO

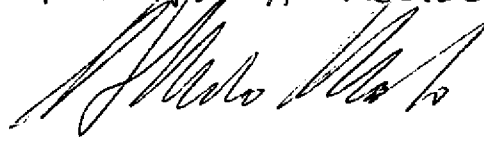


RIVENDICAZIONI

- 1) Dispositivo di allarme anti-allagamento, con blocco dell'erogazione, caratterizzato da:
 - una centralina di comando 1 alimentata a 12 e 24 Volt, tramite il trasformatore 2, alimentato a 220 Volt, e dotata anche di Led di allarme, in occasione del blocco della elettrovalvola 5;
 - una morsettiera 3, per i collegamenti elettrici,
 - uno o più sensori 4, costituiti da mezzi atti a rilevare la presenza di acqua, con una conduzione elettrica, alloggiati a livello di pavimento, nei punti preventivamente soggetti ad allagamenti possibili;
 - una elettrovalvola 5, alimentata a 24 Volt, tramite la centralina 1 e il trasformatore 2, per chiudere l'acqua della tubazione principale TP, quando uno o più sensori 4 trasmettono alla centralina 1 l'informazione dell'inizio dell'allagamento;
 - un fusibile di sicurezza 6;
 - un interruttore generale 7.
- 2) Dispositivo secondo la riv.1, caratterizzato dal fatto che detta elettrovalvola 5 lavora normalmente aperta e, al momento del consenso, si chiude.
- 3) Dispositivo secondo la riv.1, caratterizzato dal fatto che detta elettrovalvola 5 viene

installata sulla tubazione principale TP di ingresso dell'acqua, con collegamenti elettrici con la centralina 1 ed i sensori 4, realizzati in cavi protetti.

DOTT. PROF. A. NASCIOLO



RM 97 A 000 169

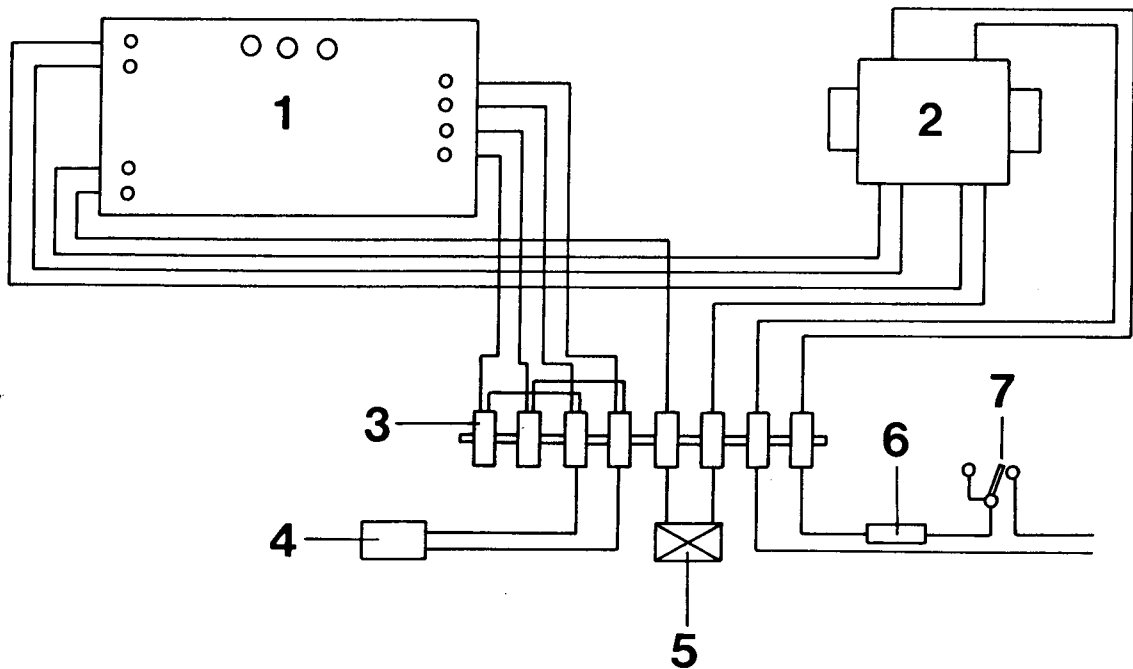


FIG. 1

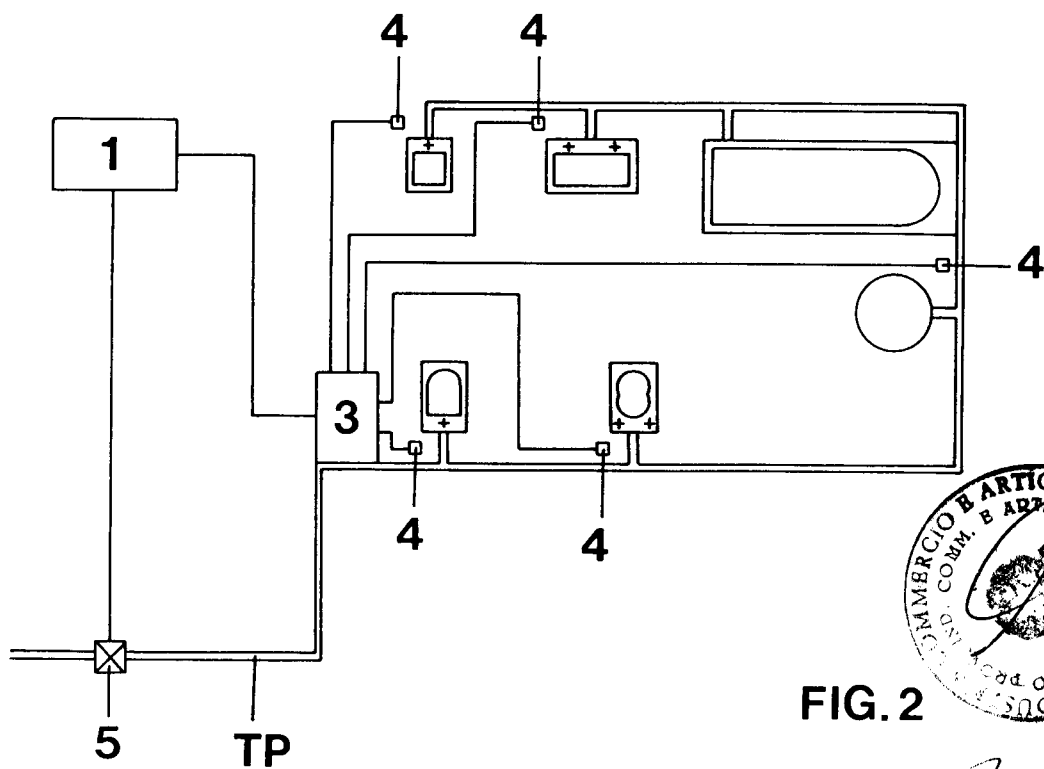


FIG. 2



DOTT. PROF. A. HASCUKI