

Title (en)

CONTROL SYSTEM FOR ENERGY CONSUMING INSTALLATION.

Title (de)

STEUERVORRICHTUNG EINER ENERGIE VERBRAUCHENDEN ANLAGE.

Title (fr)

SYSTEME DE COMMANDE POUR UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION D'ENERGIE.

Publication

EP 0069745 A1 19830119 (EN)

Application

EP 82900251 A 19820119

Priority

GB 8101623 A 19810120

Abstract (en)

[origin: WO8202608A1] A sensor (15) detects when a room or other area is occupied. Whenever the room has been unoccupied for say two minutes a controlling CPU (11) and ROM (12) turn off the lights by way of a relay (21). The lights are turned on manually by operation of a switch (13), which will also turn off the lights when they are already on. Alternatively the on/off state of the lights when the room is occupied is determined by the light level sensed by another sensor (23). At the end of a two minute period the CPU also selects a low set point for temperature control by way of a temperature sensor and heat control device (19). Thus, when the room is occupied it is maintained at a comfort temperature; when unoccupied it is maintained only at a reduced temperature from which recovery to comfort can be achieved reasonably quickly. The system saves substantial energy. The components are contained in a unit (10) occupying the place of a conventional wall switch just inside the door of the room. The unit (10) also provides for fire detection by way of a smoke detector (20) and signalling to a central fire control station (17) which is informed also of the precise room in which the fire has been detected. The unit can also be switched to an intruder alarm mode, warning of an intruder when a person is sensed by the sensor (15).

Abstract (fr)

Un detecteur (15) detecte un etat d'occupation d'une piece ou autres zones. Lorsqu'une piece a ete inoccupee pendant deux minutes par exemple, une CPU (11) et une ROM (12) de commande eteignent les lumieres a l'aide d'un relai (21). Les lumieres sont allumees manuellement en actionnant un commutateur (13), qui permet egalement d'eteindre les lumieres lorsqu'elles sont deja allumees. Alternativement, l'etat allume/eteint des lumieres lorsque la piece est occupee est determine par le niveau lumineux detecte par un autre detecteur (23). A la fin de la periode de deux minutes, l' unite de traitement central (CPU) selectionne egalement un faible point de reglage pour la commande de la temperature a l'aide d'un detecteur de temperature et d'un dispositif de commande de chaleur (19). Ainsi, lorsque la piece est occupee elle est maintenue a une temperature confortable; lorsqu'elle n'est pas occupee, elle est maintenue a une temperature reduite a partir de laquelle on peut revenir assez rapidement a la temperature confortable. Le systeme permet de realiser des economies sensibles d'energie. Les composants sont contenus dans une unite (10) occupant la place d'un commutateur mural conventionnel juste a l'interieur de la porte de la piece. L' unite (10) contient aussi une detection d'incendie sous la forme d'un detecteur de fumee (20) et une signalisation a une station centrale de controle d'incendie (17) qui est informee sur la piece en question dans laquelle le feu a ete detecte. L' unite peut egalement etre commutee sur un mode d'alarme d'intrusion, avertissant qu'il y a eu une intrusion lorsqu'une personne est detectee par le detecteur (15).

IPC 1-7

G05D 23/19; **H05B 37/02**

IPC 8 full level

G05D 23/19 (2006.01); **G08B 19/00** (2006.01); **G08B 21/22** (2006.01); **H05B 37/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24D 19/1009 (2013.01 - EP US); **F24D 19/1096** (2013.01 - EP US); **G05D 23/1902** (2013.01 - EP US); **G08B 19/00** (2013.01 - EP); **G08B 21/22** (2013.01 - EP); **H05B 47/115** (2020.01 - EP US); **Y02B 20/40** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8202608 A1 19820805; EP 0069745 A1 19830119

DOCDB simple family (application)

GB 8200013 W 19820119; EP 82900251 A 19820119