

Title (en)
Passive infrared motion detector.

Title (de)
Passiver Infrarot-Bewegungsmelder.

Title (fr)
Détecteur de mouvement passif à infrarouge.

Publication
EP 0250746 A2 19880107 (DE)

Application
EP 87105733 A 19870416

Priority
DE 3622371 A 19860703

Abstract (en)
With this method the field of measurement of the movement alarm is divided into a number of distance zones within each of which the size of an object remaining or penetrating within the measurement field changes with respect to the size of the measurement field. Each distance zone can be allotted a particular signal amplitude at the output of the movement alarm. Similarly the time interval between entry and exit (if any) of the object is characteristic for each distance zone. The individual distance zones are monitored by means of a selective amplifier, one amplifier stage being allotted to each monitoring zone and the outputs of all the amplifier stages being compared in a comparator unit with predetermined reference values, which are preferably determined by technical measurements. On the basis of predetermined amplitude sequences and/or different signal frequencies, it is possible to detect penetration and subsequent residence in the individual distance zones. <IMAGE>

Abstract (de)
Es wird ein Auswerteverfahren zur Erkennung verweilender Objekte im Detektionsbereich eines passiven Infrarot-Bewegungsmelders und eine Anordnung zur Durchführung des Verfahrens beschrieben. Das Meßfeld des Bewegungsmelders wird dabei in mehrere Entfernungszonen unterteilt, innerhalb der sich jeweils die Größe eines eindringenden oder verweilenden Objektes zur Meßfeldgröße ändert. Jeder Entfernungszone läßt sich eine bestimmte Signalamplitude am Ausgang des Bewegungsmelders zuordnen. Ebenso ist die Zeitdauer zwischen dem Eintreten und eventuellen Austreten des Objektes für jede Entfernungszone charakteristisch. Die einzelnen Entfernungszonen werden mittels eines selektiven Verstärkers überwacht, indem jeder Überwachungszone eine Verstärkerstufe zugeordnet wird und die Ausgänge aller Verstärkerstufen in einer Komparator-Einheit mit vorgegebenen Referenzwerten verglichen werden, die bevorzugt meßtechnisch ermittelt werden. Anhand von vorgegebenen Amplituden-Sequenzen und/oder unterschiedlichen Signal-Frequenzen kann ein Eindringen und ein anschließendes Verweilen in den einzelnen Entfernungszonen detektiert werden.

IPC 1-7
G08B 13/18

IPC 8 full level
G08B 13/18 (2006.01); **G08B 13/191** (2006.01)

CPC (source: EP)
G08B 13/191 (2013.01)

Cited by
CN102713544A; EP2494322A4; GB2314410A; US5892226A; EP1387330A1; AU615291B2; WO2011059830A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0250746 A2 19880107; EP 0250746 A3 19881019; EP 0250746 B1 19920115; AT E71756 T1 19920215; DE 3622371 A1 19880204; DE 3622371 C2 19890810; DE 3776001 D1 19920227

DOCDB simple family (application)
EP 87105733 A 19870416; AT 87105733 T 19870416; DE 3622371 A 19860703; DE 3776001 T 19870416