

Title (en)
Motion alarm with an infrared detector.

Title (de)
Bewegungsmelder mit einem Infrarotdetektor.

Title (fr)
Avertisseur de mouvement avec détecteur infrarouge.

Publication
EP 0319876 A2 19890614 (DE)

Application
EP 88120222 A 19881203

Priority
DE 3742031 A 19871211

Abstract (en)
In motion alarms with segmented collecting optics, dead spaces occur between the individual focusing segments, in which a radiation object can be located without triggering a signal. These dead spaces are to be avoided in practice in the new motion alarm. <??>For this purpose, deflection optics (3) are arranged behind the collecting optics (1), which in each case deflect a part of the beam of rays (8) incident in parallel with the main beam (6) of a segment (2), in such a manner that at least two radiation peaks are produced. These radiation peaks successively impinge on sensor elements (7) of the sensor (5) with a corresponding change in position of the radiation object (13). This reduces the size of the dead spaces to such an extent that, in practice, they no longer exist. <??>The motion alarm is used for room surveillance inside and outside buildings. It can switch on illumination or trigger an alarm by signal transmission. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei Bewegungsmeldern mit einer segmentierten Sammeloptik entstehen zwischen den einzelnen fokussierenden Segmenten Toträume, in denen sich ein Strahlungsobjekt aufhalten kann, ohne ein Signal auszulösen. Bei dem neuen Bewegungsmelder sollen diese Toträume praktisch vermieden werden. Hierzu wird hinter der Sammeloptik (1) eine Ablenkoptik (3) angeordnet, die jeweils einen Teil des parallel zum Hauptstrahl (6) eines Segmentes (2) einfallenden Strahlenbündels (8) so ablenkt, daß mindestens zwei Strahlungsmaxima entstehen. Diese Strahlungsmaxima treffen bei entsprechender Positionsänderung des Strahlungsobjektes (13) nacheinander auf Sensorelemente (7) des Sensors (5) auf. Die Toträume werden dadurch soweit verkleinert, daß sie praktisch entfallen. Der Bewegungsmelder dient zur Raumüberwachung innerhalb und außerhalb von Gebäuden. Durch Signalgabe kann er eine Beleuchtung einschalten oder einen Alarm auslösen.

IPC 1-7
G08B 13/18

IPC 8 full level
G08B 13/193 (2006.01)

CPC (source: EP US)
G08B 13/193 (2013.01 - EP US); **Y10S 250/01** (2013.01 - EP US)

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0319876 A2 19890614; **EP 0319876 A3 19900530**; DE 3742031 A1 19890622; NO 173476 B 19930906; NO 173476 C 19931215; NO 885487 D0 19881209; NO 885487 L 19890612; US 4893014 A 19900109

DOCDB simple family (application)
EP 88120222 A 19881203; DE 3742031 A 19871211; NO 885487 A 19881209; US 28322588 A 19881212