

Title (en)
Infrared intrusion detector.

Title (de)
Infrarot-Einbruchdetektor.

Title (fr)
Détecteur d'intrusion à infrarouge.

Publication
EP 0050750 A1 19820505 (DE)

Application
EP 81107843 A 19811002

Priority
CH 792680 A 19801024

Abstract (en)
[origin: US4429223A] An infrared intrusion detector wherein a plurality of separate radiation receiving regions or fields of view are focused by a single focusing optic, for instance a reflector or a Fresnel lens upon a single sensor element through an elongate or lengthwise extending radiation collecting element. The radiation collecting element can be constituted by an internally metal coated tube or a transparent body having a reflecting surface layer or coating, wherein the reflection coating is interrupted by radiation inlet openings. The infrared radiation which is focused by the focusing optic enters through such openings into the interior of the radiation collecting element and arrives, after having been reflected a number of times, at the sensor element which is mounted at an end side thereof.

Abstract (de)
Bei einem Infrarot-Einbruchdetektor werden mehrere getrennte Strahlungsempfangsbereiche mit einer einzigen Bündelungsoptik, z.B. einem Reflektor (1) oder einer Fresnel-Linse (11) und einem einzigen Sensorelement (5) durch ein langgestrecktes Strahlungssammelelement (2) erreicht, z.B. ein innenverspiegeltes Rohr oder einen Transparentkörper mit einer reflektierenden Oberflächenschicht, wobei die Reflexschicht (3) durch Strahlungseintrittsoffnungen (4) unterbrochen ist. Durch diese Oeffnungen (4) tritt die von der Bündelungsoptik (1, 11) fokussierte Infrarotstrahlung in das Innere des Strahlungssammelelementes (21) und gelangt nach Vielfachreflexion auf das an der Stirnseite angebrachte Sensorelement (5).

IPC 1-7
G08B 13/18

IPC 8 full level
G08B 13/00 (2006.01); **G01V 8/14** (2006.01); **G08B 13/18** (2006.01); **G08B 13/193** (2006.01)

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

Citation (search report)

- [D] US 4052616 A 19771004 - KELLER HANSJURG
- [D] DE 2836462 A1 19800306 - WOERL ALARM AUGUST WOERL INHAB
- [AD] US 3703718 A 19721121 - BERMAN HERBERT L

Cited by
US6194711B1; US5929445A; GB2198842A; GB2198842B; US6921900B2; WO9811521A1; US6690018B1; US7053374B2; US6239437B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0050750 A1 19820505; EP 0050750 B1 19840912; AT E9412 T1 19840915; AU 542979 B2 19850328; AU 7669381 A 19820429; CH 650605 A5 19850731; DE 3166056 D1 19841018; JP S5797482 A 19820617; US 4429223 A 19840131

DOCDB simple family (application)
EP 81107843 A 19811002; AT 81107843 T 19811002; AU 7669381 A 19811021; CH 792680 A 19801024; DE 3166056 T 19811002; JP 16436681 A 19811016; US 30503281 A 19810923