

Title (en)

Method and device for detecting changes in a video image.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Erkennen von Veränderungen im Bildinhalt eines Videobildes.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour détecter des changements dans une image vidéo.

Publication

**EP 0543148 A1 19930526 (DE)**

Application

**EP 92117686 A 19921016**

Priority

DE 4138254 A 19911121

Abstract (en)

Such methods and arrangements are used in video surveillance systems which monitor a certain area for changes. It is the object of the invention to specify a video control system providing reliable suppression of false alarms and, at the same time, reliable detection of alarm-relevant changes. This is achieved by the fact that in a currently recorded video image which is divided into a multiplicity of fields and in which a brightness value is integrally determined for each field, the quotient of this brightness value and the brightness value of the corresponding field from a preceding image is formed. When an alarm-relevant change is not present, the quotient is approximately equal in all fields whilst the quotient deviates from the other ones in the case of alarm-relevant changes in the relevant fields. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erkennung von Veränderungen des Bildinhaltes von Videobildern und eine Anordnung zur Durchführung des Verfahrens. Derartige Verfahren und Anordnungen werden in Videoüberwachungssystemen eingesetzt, die ein bestimmtes Gebiet auf Veränderungen hin überwachen. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Videokontrollsystem anzugeben, bei dem eine sichere Unterdrückung von Fehlalarmen und gleichzeitig eine sichere Erkennung von alarmrelevanten Veränderungen gegeben ist. Dies wird erreicht, indem bei einem aktuell aufgenommenen Videobild, das in eine Vielzahl von Feldern unterteilt wird, und bei dem für jedes Feld ein Helligkeitswert integral bestimmt wird, der Quotient aus diesem Helligkeitswert und dem Helligkeitswert des entsprechenden Feldes aus einem vorangegangenen Bild gebildet wird. Bei Vorliegen einer alarmrelevanten Änderung ist der Quotient in allen Feldern etwa gleich, während der Quotient bei alarmrelevanten Änderungen in den betreffenden Feldern von den übrigen abweicht. <IMAGE>

IPC 1-7

**G08B 13/194**

IPC 8 full level

**G08B 13/194** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G08B 13/19602** (2013.01); **G08B 13/19652** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 2715083 A1 19781005 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] US 4249207 A 19810203 - HARMAN R KEITH, et al
- [A] PROCEEDINGS OF THE 1989 INTERNATIONAL CARNAHAN CONFERENCE ON SECURITY TECHNOLOGY 3. Oktober 1989, ZURICH  
Seiten 145 - 147 E. KOZLOW 'DAVID'

Cited by

EP0939386A1; EP0939387A1; EP1653743A4; DE19749136A1; DE19749136C2; US6801246B2; US6396534B1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0543148 A1 19930526; EP 0543148 B1 19960327**; AT E136141 T1 19960415; DE 4138254 C1 19930624; DE 59205839 D1 19960502

DOCDB simple family (application)

**EP 92117686 A 19921016**; AT 92117686 T 19921016; DE 4138254 A 19911121; DE 59205839 T 19921016