

Title (en)
Light scattering smoke detector

Title (de)
Streulichtrauchmelder

Title (fr)
Détecteur de fumée à lumière dispersée

Publication
EP 1191496 A1 20020327 (DE)

Application
EP 01122157 A 20010915

Priority
DE 10046992 A 20000922

Abstract (en)
A scattered light smoke-detector includes a light-source (1) and a light pick-up (2) which are arranged so that the scatter point (4) from the light-source and the light pick-up lies outside of the scattered light smoke-detector in the open-air. The scattered light smoke-detector has a cover (3) for protecting the light-source and the light pick-up and the device for distinguishing between smoke and other foreign bodies located in an area around the scatter point (4).

Abstract (de)
Es wird ein Streulichtrauchmelder vorgeschlagen, der Mittel aufweist, um zwischen Rauch und anderen Fremdkörpern im Streupunkt zu unterscheiden. Diese Unterscheidung wird beispielsweise durch die Analyse des Zeitverlaufs der empfangenen Signale durchgeführt. Durch eine Optik können Streusignale aus verschiedenen Streubereichen ermittelt werden, um so durch eine Ortsinformation eine größere Sicherheit zur Unterscheidung zwischen Rauch und Gegenstand zu erreichen. Durch ein Fotoempfänger-Array als Lichtempfänger ist eine genaue Ortsauflösung und Unterscheidung möglich. Eine weitere Alternative ist eine durchstimmbare Lichtquelle. Der Streulichtrauchmelder kann auch mit einem Ultraschallsensor kombiniert werden, um einen Gegenstand zu detektieren. <IMAGE>

IPC 1-7
G08B 17/107; **G08B 29/04**

IPC 8 full level
G08B 17/107 (2006.01); **G08B 29/04** (2006.01); **G08B 29/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G08B 17/107 (2013.01 - EP US); **G08B 17/125** (2013.01 - EP US); **G08B 29/043** (2013.01 - EP US); **G08B 29/183** (2013.01 - EP US); **G08B 17/113** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [PX] EP 1039426 A2 20000927 - SCHAKO METALLWARENFABRIK [DE]
- [X] EP 0472039 A2 19920226 - NOHMI BOSAI LTD [JP]
- [X] EP 0978718 A1 20000209 - DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]
- [A] US 4206456 A 19800603 - DOHERTY WILLIAM F [US], et al

Cited by
DE102007013295A1; EP3091517A1; EP2043069A1; WO2012167858A1; DE102006023048C5; EP2348495A1; EP3547278A3; CN106248629A; EP2043068A1; US11860092B2; EP2189956A1; EP2093734A1; US8587442B2; EP3091516A1; WO2008043451A3; WO2008043451A2; DE102011105183A1; EP3029647A1; US9905102B2; EP2423895B1; EP2839448B1; EP2879104B1; EP3029647B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1191496 A1 20020327; **EP 1191496 B1 20040811**; **EP 1191496 B2 20101124**; AT E273545 T1 20040815; DE 10046992 C1 20020606; DE 10066246 A1 20051006; DE 50103194 D1 20040916; ES 2225374 T3 20050316; ES 2225374 T5 20110408; TR 200402201 T4 20041021; US 2002080040 A1 20020627; US 6515589 B2 20030204

DOCDB simple family (application)
EP 01122157 A 20010915; AT 01122157 T 20010915; DE 10046992 A 20000922; DE 10066246 A 20000922; DE 50103194 T 20010915; ES 01122157 T 20010915; TR 200402201 T 20010915; US 96001901 A 20010921