

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第4部門第1区分

【発行日】平成28年11月24日(2016.11.24)

【公開番号】特開2015-200142(P2015-200142A)

【公開日】平成27年11月12日(2015.11.12)

【年通号数】公開・登録公報2015-070

【出願番号】特願2014-80641(P2014-80641)

【国際特許分類】

E 01 F 13/02 (2006.01)

【F I】

E 01 F 13/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月6日(2016.10.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定の方向に赤外線を順次伝送する複数の赤外線伝送部が予め定められた侵入禁止領域の周囲に並べられて、いずれの方向からの侵入も検出できる侵入検出システムであって、

前記複数の赤外線伝送部のうちの少なくとも1つの赤外線伝送部は、

該赤外線伝送部に隣接する2つの赤外線伝送部の一方側に向けて赤外線を照射する照射部と、

前記隣接する2つの赤外線伝送部の他方側からの赤外線を検出する検出部と、

前記複数の赤外線伝送部によって順次伝送された赤外線が横切られたことを前記検出部が検出したときに警告信号を出力する出力部と、

を有する検出部付伝送部であることを特徴とする侵入検出システム。

【請求項2】

請求項1に記載の侵入検出システムにおいて、

前記複数の赤外線伝送部のうち前記検出部付伝送部以外の少なくとも1つの赤外線伝送部は、

該赤外線伝送部に隣接する2つの赤外線伝送部の一方側からの赤外線を他方側へ向くように反射する反射部を有する反射伝送部であり、前記他方側の前記赤外線伝送部は、1つで変動することがないことを特徴とする侵入検出システム。

【請求項3】

請求項1に記載の侵入検出システムにおいて、

前記検出部付伝送部は、前記照射部から照射される赤外線の光軸を隣接する前記検出部付伝送部の前記検出部の中央部に合わせる照準調整機構を備えることを特徴とする侵入検出システム。

【請求項4】

請求項2に記載の侵入検出システムにおいて、

前記反射伝送部は、前記照射部から照射される赤外線の光軸を隣接する前記反射伝送部の前記反射部の中央部に合わせる照準調整機構を備えることを特徴とする侵入検出システム。

【請求項5】

請求項1から請求項4のいずれか1項に記載の侵入検出システムにおいて、

前記侵入禁止領域を囲むように配置され、円錐形状を有する複数の領域形成部材を備え、  
前記赤外線伝送部は、前記領域形成部材の頂点部に装着されることを特徴とする侵入検出システム。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の侵入検出システムにおいて、

前記検出部付伝送部は、前記照射部、前記検出部及び前記出力部を動作させるための電源と、前記領域形成部材の頂点部に装着された際に前記電源の電力を前記照射部、前記検出部及び前記出力部へ供給可能とするスイッチ機構とを含む基台を、前記照射部及び前記検出部よりも下側に備えることを特徴とする侵入検出システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明に係る侵入検出システムは、所定の方向に赤外線を順次伝送する複数の赤外線伝送部が予め定められた侵入禁止領域の周囲に並べられて、いずれの方向からの侵入も検出できる侵入検出システムであって、前記複数の赤外線伝送部のうちの少なくとも 1 つの赤外線伝送部は、該赤外線伝送部に隣接する 2 つの赤外線伝送部の一方側に向けて赤外線を照射する照射部と、前記隣接する 2 つの赤外線伝送部の他方側からの赤外線を検出する検出部と、前記複数の赤外線伝送部によって順次伝送された赤外線が横切られたことを前記検出部が検出したときに警告信号を出力する出力部と、を有する検出部付伝送部であることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、本発明に係る侵入検出システムにおいて、前記複数の赤外線伝送部のうち前記検出部付伝送部以外の少なくとも 1 つの赤外線伝送部は、該赤外線伝送部に隣接する 2 つの赤外線伝送部の一方側からの赤外線を他方側へ向くように反射する反射部を有する反射伝送部であり、前記他方側の前記赤外線伝送部は、1 つで変動することがないことが好ましい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、本発明に係る侵入検出システムにおいて、前記検出部付伝送部は、前記照射部から照射される赤外線の光軸を隣接する前記検出部付伝送部の前記検出部の中央部に合わせる照準調整機構を備えることが好ましい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、本発明に係る侵入検出システムにおいて、前記反射伝送部は、前記照射部から照射される赤外線の光軸を隣接する前記反射伝送部の前記反射部の中央部に合わせる照準調整機構を備えることが好ましい。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明に係る侵入検出システムにおいて、前記侵入禁止領域を囲むように配置され、円錐形状を有する複数の領域形成部材を備え、前記赤外線伝送部は、前記領域形成部材の頂点部に装着されることが好ましい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、本発明に係る侵入検出システムにおいて、前記検出部付伝送部は、前記照射部、前記検出部及び前記出力部を動作させるための電源と、前記領域形成部材の頂点部に装着された際に前記電源の電力を前記照射部、前記検出部及び前記出力部へ供給可能とするスイッチ機構とを含む基台を、前記照射部及び前記検出部よりも下側に備えることが好ましい。