

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】令和 4 年 1 月 6 日 (2022.1.6)

【公開番号】特開 2019-87251 (P2019-87251A)

【公開日】令和 1 年 6 月 6 日 (2019.6.6)

【年通号数】公開・登録公報 2019-021

【出願番号】特願 2018-207840 (P2018-207840)

【国際特許分類】

G 0 8 B 25/08 (2006.01)

G 0 8 B 25/10 (2006.01)

G 0 8 B 27/00 (2006.01)

G 0 8 B 21/10 (2006.01)

H 0 4 M 11/04 (2006.01)

【F I】

G 0 8 B 25/08 A

G 0 8 B 25/10 A

G 0 8 B 25/10 D

G 0 8 B 27/00 A

G 0 8 B 21/10

H 0 4 M 11/04

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 11 月 22 日 (2021.11.22)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

降雨による異常水位の発生を検知し報知する異常水位報知システムであって、
建物の屋内に設置され、又はアプリが読み込まれ実行されたスマートフォン又はコンピ
ュータにより構成されるセンタノードと、

前記センタノードの周囲の屋内又は屋外に設置され、又はアプリが読み込まれ実行され
たスマートフォン又はコンピュータにより構成される一乃至複数のルータノードと、

前記各ルータノードの近傍に、一乃至複数設置されるリーフノードと、を備え、

前記ルータノードは、

全球測位衛星システムにより、自己位置を表すルータ位置情報を検出し出力する、又は
位置情報記憶手段に予め記録された自己位置を表すルータ位置情報を出力するルータノ
ード位置出力手段と、

前記各リーフノードに対し周囲空間へ無線発信した質問信号に対して、又は所定の時間
間隔で間歇的に、前記各リーフノードから送信されてくるリーフ応答信号を受信する応答
受信手段と、

前記各リーフノードのうち前記リーフ応答信号の送信が途絶したものの有無に基づき、
又は前記リーフ応答信号の強度変化に基づき、水の接近又は浸水の有無を判定し、水の接
近又は浸水が有りと判定された場合に、水位検知を示す値が有効とされる水位検知情報を
生成する水位検知手段と、

前記水位検知手段により出力される前記水位検知情報を前記ルータ位置情報とともに、
前記センタノードへ無線送信する水位検知信号送信手段と、を備え、

前記リーフノードは、

該リーフノードの識別コードであるリーフIDを記憶するリーフID記憶手段と、
前記ルータノードから発信される前記質問信号を受信した場合に、又は所定の時間間隔で間歇的に、前記リーフID記憶手段に記憶されたリーフIDを含む前記リーフ応答信号を生成し周囲空間へ無線発信するリーフノード応答手段と、を備え、
前記センタノードは、
公衆通信回線を介して外部との通信を行う通信インタフェースと、
前記ルータノードから無線送信されてくる前記水位検知情報及び前記ルータ位置情報を受信するセンタノード受信手段と、
前記センタノード受信手段が前記水位検知情報及び前記ルータ位置情報を受信した場合において、前記水位検知情報の水位検知を示す値が有効な場合、異常水位の発生を音声又は表示により周囲に報知する第1の異常報知手段と、
前記センタノード受信手段が前記水位検知情報及び前記ルータ位置情報を受信した場合において、前記水位検知情報の水位検知を示す値が有効な場合、該水位検知情報及び該ルータ位置情報を、前記公衆通信回線を介して外部の水害情報集配信サーバへ送信する異常水位情報送信手段と、
を備えたことを特徴とする異常水位報知システム。