

【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】平成31年2月14日 (2019.2.14)

【公表番号】特表2018-508064(P2018-508064A)
 【公表日】平成30年3月22日 (2018.3.22)
 【年通号数】公開・登録公報2018-011
 【出願番号】特願2017-535400(P2017-535400)
 【国際特許分類】

G 0 8 G 1/09 (2006.01)

E 0 1 F 9/30 (2016.01)

【F I】

G 0 8 G 1/09 F

E 0 1 F 9/30

【手続補正書】
 【提出日】平成30年12月28日 (2018.12.28)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 4 4
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 4 4】

本発明の具体的な実施形態を本明細書中に示し及び説明してきたが、これら実施形態は多くの考えられる具体的な構成を単に例示しているにすぎず、構成は本発明の原理を適用して考案され得ることは理解されよう。多数の様々な他の構成は、本発明の趣旨及び範囲から逸脱することなく、これらの原理により、当業者が考案することができる。したがって本発明の範囲は、本願に記載の構造に限定されるべきものではなく、特許請求の範囲の文言により述べられる構造及びそうした構造の均等物によってのみ限定されるものである。本開示の実施態様の一部を以下の「項目 1」－「項目 3 6」に記載する。

「項目 1」

標識通信情報を有する標識と、

前記標識に対して所定の場所にあるマーカーであって、光学通信を含むマーカー通信情報を含むマーカーと、

前記マーカーに光を送る光源と、前記光学通信を読み取るための読取装置と、前記光学通信を出力情報に変換するためのプロセッサとを含む、車両情報システムとを含む、標識と車両との間の識別システムであって、

前記マーカーの前記光学通信が、前記光源からの再帰反射光であり、

前記出力情報が、前記標識の存在の検出又は前記標識通信情報の認識のうちの少なくとも 1 つである、識別システム。

「項目 2」

標識通信情報を有する標識を更に含む、項目 1 に記載の識別システム。

「項目 3」

前記出力情報が、(i) 前記標識の存在の検出、(i i) 前記標識通信情報の認識、(i i i) 前記標識までの距離、(i v) U R L コード、(v) インターネットベースの情報記憶システムから受信した情報、のうちの少なくとも 1 つである、項目 2 又は 3 に記載の識別システム。

「項目 4」

前記マーカーが前記標識に取り付けられる、項目 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 5]

前記マーカーが、前記標識から離れており、移動する車両の方向に対して前記標識よりも前にある、項目 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 6]

前記マーカー通信情報が静的な情報である、項目 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 7]

前記静的な情報が、コード、光学的像、電子信号のうちの 1 つである、項目 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 8]

前記マーカーが受動通信デバイスを更に含む、項目 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 9]

前記マーカーに光を送るための光源を更に含む、項目 1 ～ 8 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 10]

前記光源から放射される光が、人間の目に可視の波長の範囲外にある、項目 1 ～ 9 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 11]

前記光源から放射される光が近赤外（I R）である、項目 1 ～ 10 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 12]

前記マーカー通信情報が所定の印である、項目 1 ～ 11 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 13]

前記マーカー通信情報が再帰反射光を含む、項目 1 ～ 12 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 14]

前記マーカー通信情報が、特定波長の反射光を含む、項目 1 ～ 13 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 15]

前記マーカーが、前記読取装置に対して特定の角度で前記光源からの光を反射する再帰反射フィルムを含む、項目 1 ～ 14 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 16]

前記マーカーが、前記光源の 1 つ以上の特定の波長を前記読取装置から離れる方向に反射する多層光学フィルムを含む、項目 1 ～ 15 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 17]

前記マーカーが、前記読取装置に見える波長固有インクを含む、項目 1 ～ 16 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 18]

前記マーカーが、エネルギー源を有する能動通信デバイスを更に含む、項目 1 ～ 17 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 19]

前記マーカー通信情報が、パルス発光ダイオード信号、聴覚信号、無線信号を含む電子信号を更に含む、項目 1 ～ 18 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 20]

前記マーカー通信情報が位置情報を含む、項目 1 ～ 19 のいずれか一項に記載の識別システム。

[項目 21]

前記マーカーが、所定の形状、色、又は再帰反射特性を備える、項目 1 ～ 20 のいずれ

か一項に記載の識別システム。

〔項目 2 2〕

前記マーカーが、所定の再帰反射発散プロファイル又は再帰反射光の偏光の変化を含む、項目 1 ～ 2 1 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 3〕

前記車両情報システムが、マーカー通信情報を受信することにより前記マーカーを識別する、項目 1 ～ 2 2 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 4〕

前記プロセッサが、前記車両の場所に関する場所情報を受信し、前記場所情報は、前記プロセッサが何らかのマーカー通信情報を無視することを可能にする、項目 1 ～ 2 3 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 5〕

前記読取装置が、特定の波長範囲の前記マーカー通信情報を受信する、項目 1 ～ 2 4 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 6〕

前記マーカー通信情報の前記特定の波長範囲が、人間の目に可視の波長の範囲外にある、項目 1 ～ 2 5 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 7〕

前記車両情報システムの前記読取装置が、前記マーカーからの電子信号、前記マーカーからの聴覚信号、又は前記光源からの前記信号のうちの少なくとも 1 つを更に受信する、項目 1 ～ 2 6 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 8〕

前記車両情報システムの前記読取装置が、少なくとも部分的に前記光源からの再帰反射光である前記光学通信を受信する、項目 1 ～ 2 7 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 2 9〕

前記プロセッサが、インターネットベースの情報記憶システムと通信する、項目 1 ～ 2 8 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 3 0〕

前記インターネットベースの情報記憶システムが、マーカー通信情報を受信し、前記プロセッサに包括的な情報を提供する、項目 2 9 に記載の識別システム。

〔項目 3 1〕

前記インターネットベースの情報記憶システムが、前記受信したマーカー通信情報に関連する位置情報を受信し、前記特定のマーカーのための前記プロセッサに包括的な情報を提供する、項目 2 9 に記載の識別システム。

〔項目 3 2〕

包括的な情報が、標識通信情報、地理的配置情報、天気情報、地元のビジネス情報、ニュース情報、交通情報、近隣に位置する設備を含む、項目 3 0 又は 3 1 に記載の識別システム。

〔項目 3 3〕

前記インターネットベースの情報記憶システムから受信される前記包括的な情報が、特定のマーカーに関する動的な情報である、項目 3 0 ～ 3 2 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 3 4〕

前記出力情報が、前記車両の運転を制御するために使用される、項目 1 ～ 3 3 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 3 5〕

前記出力情報が、前記標識の存在の検出及び前記標識通信情報の認識である、項目 1 ～ 3 4 のいずれか一項に記載の識別システム。

〔項目 3 6〕

再帰反射シートと、

前記再帰反射シートからの反射光である光学通信を含むマーカー通信情報とを含む、標識通信情報を有する標識用のマーカーであって、

前記マーカーが、前記標識に対して所定の場所にあり、

前記マーカー通信情報が、前記標識の前記場所及び前記標識通信情報に関する情報を通信する、マーカー。

【手続補正２】

【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】

標識通信情報を有する標識と、

前記標識に対して所定の場所にあるマーカーであって、光学通信を含むマーカー通信情報を含むマーカーと、

前記マーカーに光を送る光源と、前記光学通信を読み取るための読取装置と、前記光学通信を出力情報に変換するためのプロセッサとを含む、車両情報システムとを含む、標識と車両との間の識別システムであって、

前記マーカーの前記光学通信が、前記光源からの再帰反射光であり、

前記出力情報が、前記標識の存在の検出又は前記標識通信情報の認識のうちの少なくとも１つである、識別システム。

【請求項２】

標識通信情報を有する標識を更に含む、請求項１に記載の識別システム。

【請求項３】

前記出力情報が、（ｉ）前記標識の存在の検出、（ｉｉ）前記標識通信情報の認識、（ｉｉｉ）前記標識までの距離、（ｉｖ）ＵＲＬコード、（ｖ）インターネットベースの情報記憶システムから受信した情報、のうちの少なくとも１つである、請求項２又は３に記載の識別システム。

【請求項４】

前記マーカーが前記標識に取り付けられる、請求項１～３のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項５】

前記マーカーが、前記標識から離れており、移動する車両の方向に対して前記標識よりも前にある、請求項１～４のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項６】

前記マーカー通信情報が静的な情報である、請求項１～５のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項７】

前記静的な情報が、コード、光学的像、電子信号のうちの１つである、請求項１～６のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項８】

前記マーカーが受動通信デバイスを更に含む、請求項１～７のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項９】

前記マーカーに光を送るための光源を更に含む、請求項１～８のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項１０】

前記光源から放射される光が、人間の目に可視の波長の範囲外にある、請求項１～９のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項１１】

前記光源から放射される光が近赤外（I R）である、請求項 1 ～ 1 0 のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項 1 2】

前記マーカ通信情報が所定の印である、請求項 1 ～ 1 1 のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項 1 3】

前記マーカ通信情報が再帰反射光を含む、請求項 1 ～ 1 2 のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項 1 4】

前記マーカ通信情報が、特定波長の反射光を含む、請求項 1 ～ 1 3 のいずれか一項に記載の識別システム。

【請求項 1 5】

再帰反射シートと、

前記再帰反射シートからの反射光である光学通信を含むマーカ通信情報とを含む、標識通信情報を有する標識用のマーカであって、

前記マーカが、前記標識に対して所定の場所にあり、

前記マーカ通信情報が、前記標識の前記場所及び前記標識通信情報に関する情報を通信する、マーカ。