

【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17年5月19日(2005.5.19)

【公開番号】特開2002-312145(P2002-312145A)

【公開日】平成14年10月25日(2002.10.25)

【出願番号】特願2002-10703(P2002-10703)

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 3/12

B 4 1 J 29/38

【F I】

G 0 6 F 3/12 D

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月13日(2004.7.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【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】

データを出力する出力端末と、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力システムであって、

前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得し、取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっていることを特徴とするデータ出力システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項2】

データを出力する出力端末と、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う出力制御端末とを通信可能に接続するとともに、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末と、前記出力制御端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力システムであって、

前記出力制御端末は、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶する記憶手段と、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得する位置情報取得手段とを有し、前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっていることを特徴とするデータ出力システム。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 5】

請求項 2 乃至 4 のいずれかにおいて、

さらに、前記出力制御端末と、前記携帯端末とを通信可能に接続し、

前記出力制御端末は、前記出力端末の特定の機能を制御する特定制御命令を記憶する制御命令記憶手段を有し、前記出力端末位置を基準として前記携帯端末位置が所定範囲内に属しているときは、前記特定制御命令を選択可能なリストを前記携帯端末に送信し、前記特定制御命令の選択を受信したときは、前記制御命令記憶手段の特定制御命令を前記出力端末に送信するようになっていることを特徴とするデータ出力システム。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 1】

位置管理端末及び出力端末に通信可能に接続する出力制御端末であって、

前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶する記憶手段と、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得する位置情報取得手段とを備え、

前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっていることを特徴とする出力制御端末。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 2】

コンピュータからなる出力制御端末に実行させるための出力制御端末用プログラムであって、

前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う処理を実行させるためのプログラムであることを特徴とする出力制御端末用プログラム。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 3】

データを出力する出力端末と、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力方法であって、

前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得し、取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっていることを特徴とするデータ出力方法。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 4】

データを出力する出力端末と、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う出力制御端末とを通信可能に接続するとともに、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末と、前記出力制御端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力方法であって、

前記出力制御端末は、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶し、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得し、取得した前記携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっていることを特徴とするデータ出力方法。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 7】

請求項 1 4 乃至 1 6 のいずれかにおいて、

さらに、前記出力制御端末と、前記携帯端末とを通信可能に接続し、

前記出力制御端末は、前記出力端末の特定の機能を制御する特定制御命令を記憶し、前記出力端末位置を基準として前記携帯端末位置が所定範囲内に属しているときは、前記特定制御命令を選択可能なリストを前記携帯端末に送信し、前記特定制御命令の選択を受信したときは、前記特定制御命令を前記出力端末に送信するようになっていることを特徴とするデータ出力方法。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明に記載のデータ出力システムは、データを出力する出力端末と、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末とに通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力システムであって、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得し、取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっている。

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

また、出力端末位置情報は、出力端末から取得するようになっていてもよいし、出力端

末位置情報を生成する第2の位置管理端末から取得するようになっていてもよいし、出力端末位置情報を記憶する記憶手段から取得するようになっていてもよい。

また、携帯端末位置と出力端末位置との位置関係としては、例えば、出力端末位置を基準として携帯端末位置が所定範囲内に属すること、出力端末位置を基準として携帯端末位置が所定位置を通過すること、携帯端末位置が出力端末位置に接近したこと、または携帯端末が出力端末への方向に向くことが挙げられる。以下、本発明に記載のデータ出力システム、出力制御端末、出力制御端末用プログラム、およびデータ出力方法において同じである。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

さらに、本発明に記載のデータ出力システムは、データを出力する出力端末と、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う出力制御端末とを通信可能に接続するとともに、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末と、前記出力制御端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力システムであって、前記出力制御端末は、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶する記憶手段と、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得する位置情報取得手段とを有し、前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっている。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

このような構成であれば、出力端末では、出力端末位置を基準として携帯端末位置が所定範囲内に属し、かつ、所定範囲内に属してから所定時間が経過すると、データ出力要求が出力端末に送信される。

出力端末では、データ出力要求を受信すると、データが出力される。

さらに、本発明に記載のデータ出力システムは、上記のデータ出力システムにおいて、さらに、前記出力制御端末と、前記携帯端末とを通信可能に接続し、前記出力制御端末は、前記出力端末の特定の機能を制御する特定制御命令を記憶する制御命令記憶手段を有し、前記出力端末位置を基準として前記携帯端末位置が所定範囲内に属しているときは、前記特定制御命令を選択可能なリストを前記携帯端末に送信し、前記特定制御命令の選択を受信したときは、前記制御命令記憶手段の特定制御命令を前記出力端末に送信するようになっている。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

一方、上記目的を達成するために、本発明に記載の出力制御端末は、位置管理端末および出力端末に通信可能に接続する出力制御端末であって、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶する記憶手段と、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から

取得する位置情報取得手段とを備え、前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっている。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

このような構成であれば、本発明に記載のデータ出力システムにおける出力制御端末と同等の作用が得られる。

一方、上記目的を達成するために、本発明に記載の出力制御端末用プログラムは、コンピュータからなる出力制御端末に実行させるための出力制御端末用プログラムであって、前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う処理を実行させるためのプログラムである。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

このような構成であれば、出力制御端末によってプログラムが読み取られ、読み取られたプログラムに従って出力制御端末が処理を実行すると、本発明に記載の出力制御端末と同等の作用が得られる。

一方、本発明に記載のデータ出力方法は、データを出力する出力端末と、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力方法であって、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得し、取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっている。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、データを出力する出力端末と、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う出力制御端末とを通信可能に接続するとともに、携帯端末と基地局との通信状態に基づいて前記携帯端末の位置を特定する携帯端末位置情報を生成する位置管理端末と、前記出力制御端末とを通信可能に接続し、前記携帯端末により出力を希望するデータを前記出力端末で出力するデータ出力方法であって、前記出力制御端末は、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶し、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得し、取得した前記携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行うようになっている。

【手続補正 17】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0031**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0031】**

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、上記のデータ出力方法において、前記出力制御端末は、前記出力端末位置を基準として前記携帯端末位置が所定範囲内に属しているときは、データ出力要求を前記出力端末に送信するようになっている。

【手続補正 18】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0032**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0032】**

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、上記のデータ出力方法において、前記出力制御端末は、前記出力端末位置を基準として前記携帯端末位置が所定範囲内に属し、且つ、前記所定範囲内に属してから所定時間が経過したときは、データ出力要求を前記出力端末に送信するようになっている。

【手続補正 19】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0033**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0033】**

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、上記のデータ出力方法において、さらに、前記出力制御端末と、前記携帯端末とを通信可能に接続し、前記出力制御端末は、前記出力端末の特定の機能を制御する特定制御命令を記憶し、前記出力端末位置を基準として前記携帯端末位置が所定範囲内に属しているときは、前記特定制御命令を選択可能なリストを前記携帯端末に送信し、前記特定制御命令の選択を受信したときは、前記特定制御命令を前記出力端末に送信するようになっている。

【手続補正 20】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0034**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0034】**

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、上記のデータ出力方法において、前記出力制御端末は、前記出力端末位置と前記携帯端末位置との端末間距離が所定以下となったときは、前記特定制御命令を選択可能なリストを前記携帯端末に送信するようになっている。

【手続補正 21】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0035**【補正方法】**変更**【補正の内容】**

【0035】

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、上記のデータ出力方法において、前記出力制御端末は、前記出力端末の登録要求を前記携帯端末から受信したときは、前記制御命令一覧の送信要求を当該登録要求に係る出力端末に送信し、その送信要求の送信に伴って前記制御命令一覧を受信したときは、前記携帯端末位置情報を前記出力端末位置情報として記憶するとともに、当該出力端末位置情報と対応付けて前記受信した制御命令一覧を記憶するようになっており、前記出力端末は、前記制御命令一覧の送信要求を受信したときは、前記特定制御命令を含む制御命令一覧を前記出力制御端末に送信するようになっている。

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

さらに、本発明に記載のデータ出力方法は、上記のデータ出力方法において、前記出力制御端末は、応答要求を前記出力端末に送信し、その応答要求に対する応答が得られないときは、応答が得られない出力端末の出力端末位置情報を読み出し、取得した携帯端末位置情報に基づいて、読み出した出力端末位置情報により特定される出力端末位置を基準として所定範囲内に属している携帯端末を検索し、その検索により索出した携帯端末に対して前記応答が得られない出力端末の存在確認要求を送信し、その存在確認要求に対する存在確認が得られないときは、前記応答が得られない出力端末の登録を抹消するようになっている。

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

これにより、本発明に記載のデータ出力システムと同等の効果が得られる。

以上では、上記目的を達成するためのデータ出力システム、出力制御端末、端末用プログラムおよびデータ出力方法を提案したが、これに限らず、上記目的を達成するために、次に掲げる記憶媒体を提案することができる。

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

この記憶媒体は、本発明に記載の出力制御端末に適用するプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、前記出力端末の位置を特定する出力端末位置情報を記憶する記憶手段と、前記携帯端末位置情報を前記位置管理端末から取得する位置情報取得手段とを備えまたは利用可能なコンピュータに対して、前記位置情報取得手段で取得した携帯端末位置情報により特定される携帯端末位置と、前記記憶手段の出力端末位置情報により特定される出力端末位置との位置関係に基づいて、前記出力端末に対してデータの出力制御を行う処理を実行させるためのプログラムを記憶した。