

【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2部門第7区分

【発行日】平成26年9月11日(2014.9.11)

【公開番号】特開2014-5112(P2014-5112A)

【公開日】平成26年1月16日(2014.1.16)

【年通号数】公開・登録公報2014-002

【出願番号】特願2012-141535(P2012-141535)

【国際特許分類】

B 6 6 B 25/00 (2006.01)

B 6 6 B 31/00 (2006.01)

B 6 6 B 27/00 (2006.01)

【F I】

B 6 6 B 25/00 A

B 6 6 B 25/00 Z

B 6 6 B 31/00 C

B 6 6 B 27/00 B

B 6 6 B 27/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月28日(2014.7.28)

【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】

携帯端末と、前記携帯端末との間で情報を送受信する乗客コンベアとを備える乗客コンベアシステムであって、

前記携帯端末は、

制御部と、

前記携帯端末を保持する者の歩行情報を保持する記憶部と、

前記乗客コンベアへ歩行情報を送信する通信部とを備え、

前記乗客コンベアは、

制御部と、

前記携帯端末の通信部から受信した歩行情報を保持する記憶部と、

乗客を搭載するコンベア部分を駆動する駆動部と、

乗客を乗せる乗口付近に設置され、前記携帯端末の通信部から歩行情報を受信する第一の通信部と、

乗客を降ろす降口付近に設置され、前記携帯端末の通信部から歩行情報を受信する第二の通信部とを備え、

前記乗客コンベアの第一の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信したときに、前記乗客コンベアの制御部は、前記乗客コンベアの記憶部に受信した歩行情報を保持させ、

前記乗客コンベアの第二の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信したときに、前記乗客コンベアの制御部は、受信した歩行情報の端末IDに対応する歩行情報を前記乗客コンベアの記憶部から削除し、

前記乗客コンベアの制御部は、前記乗客コンベアの記憶部に保持されている歩行情報の中の歩行速度で、最も小さい歩行速度に対応した乗客コンベアの走行速度になるように、

前記駆動部を制御することを特徴とする乗客コンベアシステム。

【請求項 2】

前記携帯端末は、さらに、
タイマーと、
加速度センサーとを有し、
前記タイマーより時刻を取得し、前記加速度センサーより前記携帯端末を所持する者の歩数をカウントし、

前記携帯端末の制御部は、前記時刻と前記カウントされた歩数により前記携帯端末を所持する者の平均ピッチを算出し、前記平均ピッチに基づき前記携帯端末を所持する者の歩行速度を算出することを特徴とする請求項1記載の乗客コンベアシステム。

【請求項 3】

前記乗客コンベアは、さらに、
音出力部、または、表示部の少なくとも一つを有し、
音または表示により、前記乗客コンベアの走行速度の変化を通知することを特徴とする請求項1記載の乗客コンベアシステム。

【請求項 4】

携帯端末と、前記携帯端末との間で情報を送受信する乗客コンベアとを備える乗客コンベアシステムであって、

前記携帯端末は、
制御部と、
前記携帯端末を保持する者の歩行情報を保持する記憶部と、
前記乗客コンベアへ歩行情報を送信する通信部とを備え、
前記乗客コンベアは、
制御部と、
前記携帯端末の通信部から受信した歩行情報を保持する記憶部と、
乗客を搭載するコンベア部分を駆動する駆動部と、

乗客を乗せる乗口付近に設置され、前記携帯端末の通信部から歩行情報を受信する第一の通信部と、

乗客を降ろす降口付近に設置され、前記携帯端末の通信部から歩行情報を受信する第二の通信部とを備え、

前記乗客コンベアの第一の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと平均ピッチを含む歩行情報を受信したときに、前記乗客コンベアの制御部は、前記乗客コンベアの記憶部に受信した歩行情報を保持させ、

前記乗客コンベアの第二の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと平均ピッチを含む歩行情報を受信したときに、前記乗客コンベアの制御部は、受信した歩行情報の端末IDに対応する歩行情報を前記乗客コンベアの記憶部から削除し、

前記乗客コンベアの制御部は、前記乗客コンベアの記憶部に保持されている歩行情報の中で、最も小さい平均ピッチから歩行速度を算出し、前記歩行速度に対応した乗客コンベアの走行速度になるように、前記駆動部を制御することを特徴とする乗客コンベアシステム。

【請求項 5】

前記携帯端末は、さらに、
タイマーと、
加速度センサーとを有し、
前記タイマーより時刻を取得し、前記加速度センサーより前記携帯端末を所持する者の歩数をカウントし、

前記携帯端末の制御部は、前記時刻と前記カウントされた歩数により前記携帯端末を所持する者の平均ピッチを算出することを特徴とする請求項4記載の乗客コンベアシステム。

【請求項 6】

外部の通信装置との間で情報を送受信する携帯端末であって、

制御部と、

記憶部と、

通信部と、

タイマーと、

加速度センサーとを有し、

前記タイマーより時刻を取得し、前記加速度センサーより前記携帯端末を所持する者の歩数をカウントし、

前記制御部は、前記時刻と前記カウントされた歩数により前記携帯端末を所持する者の平均ピッチを算出し、前記平均ピッチに基づき前記携帯端末を所持する者の歩行速度を算出し、

前記記憶部に前記歩行速度を保持し、

前記携帯端末の端末IDと前記歩行速度を含む歩行情報を、前記通信部により、前記外部の通信装置に送信することを特徴とする携帯端末。

【請求項 7】

制御部と、

記憶部と、

乗客を搭載するコンベア部分を駆動する駆動部と、

乗客を乗せる乗口付近に設置され、端末から歩行情報を受信する第一の通信部と、

乗客を降ろす降口付近に設置され、前記端末から歩行情報を受信する第二の通信部とを備え、

前記第一の通信部が、前記端末から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信したときに、前記制御部は、前記記憶部に受信した歩行情報を保持させ、

前記第二の通信部が、前記端末から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信したときに、前記制御部は、受信した歩行情報の端末IDに対応する歩行情報を前記記憶部から削除し、

前記制御部は、前記記憶部に保持されている歩行情報の中の歩行速度で、最も小さい歩行速度に対応した乗客コンベアの走行速度になるように、前記駆動部を制御することを特徴とする乗客コンベア。

【請求項 8】

携帯端末と、前記携帯端末との間で情報を送受信する乗客コンベアとを備える乗客コンベアシステムの制御方法であって、

前記携帯端末は、

制御部と、

前記携帯端末を保持する者の歩行情報を保持する記憶部と、

前記乗客コンベアへ歩行情報を送信する通信部とを備え、

前記乗客コンベアは、

制御部と、

前記携帯端末の通信部から受信した歩行情報を保持する記憶部と、

乗客を搭載するコンベア部分を駆動する駆動部と、

乗客を乗せる乗口付近に設置され、前記携帯端末の通信部から歩行情報を受信する第一の通信部と、

乗客を降ろす降口付近に設置され、前記携帯端末の通信部から歩行情報を受信する第二の通信部とを備え、

前記乗客コンベアの第一の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信するステップと、

前記乗客コンベアの第一の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信したときに、前記乗客コンベアの制御部は、前記乗客コンベアの記憶部に受信した歩行情報を保持させるステップと、

前記乗客コンベアの第二の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと歩行速度を

含む歩行情報を受信するステップと、

前記乗客コンベアの第二の通信部が、前記携帯端末の通信部から端末IDと歩行速度を含む歩行情報を受信したときに、前記乗客コンベアの制御部は、受信した歩行情報の端末IDに対応する歩行情報を前記乗客コンベアの記憶部から削除するステップと、

前記乗客コンベアの制御部は、前記乗客コンベアの記憶部に保持されている歩行情報の中の歩行速度で、最も小さい歩行速度に対応した乗客コンベアの走行速度を算出するステップと、

前記乗客コンベアの制御部は、前記算出された走行速度になるように、前記駆動部を制御するステップとを有することを特徴とする乗客コンベアシステムの制御方法。