【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３区分
【発行日】令和6年10月18日(2024.10.18)

【国際公開番号】WO2023/228240
【出願番号】特願2024-522736(P2024-522736)
【国際特許分類】
Ｂ２５Ｊ　5/00(2006.01)
Ｂ６６Ｂ 25/00(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ２５Ｊ　5/00　　Ａ
Ｂ６６Ｂ 25/00　　Ａ

【手続補正書】
【提出日】令和6年8月9日(2024.8.9)
【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】
自動走行装置であって、
少なくとも１つのアームと、
側面に配置されたローラと、
プログラムを記憶するメモリと、
前記プログラムを実行するプロセッサと、を備え、
前記プロセッサは、前記自動走行装置がエスカレータの乗車位置に到着したときに、前記少なくとも１つのアームが前記エスカレータの移動手摺をつかむように制御することによって、前記自動走行装置を前記エスカレータに乗車させ、
前記アームが前記移動手摺をつかんだ後、前記移動手摺の進行に従って、前記自動走行装置が前記移動手摺にぶら下がった状態となり、
前記ローラは、前記エスカレータの欄干の内側板と接触して、前記欄干の進行方向に回転するように構成される、自動走行装置。
【請求項２】
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータの乗車位置に到着したときに、前記自動走行装置を停止させた後、前記少なくとも１つのアームが前記エスカレータの前記移動手摺をつかむように制御する、請求項１記載の自動走行装置。
【請求項３】
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータの前記乗車位置に到着したときに、前記エスカレータに人が乗車していないときに限り、前記自動走行装置を前記エスカレータに乗車させる、請求項１記載の自動走行装置。
【請求項４】
無線通信機を備え、
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータの前記乗車位置に到着したときに、前記エスカレータに前記無線通信機を通じて、減速指令または停止指令を送信する、請求項１記載の自動走行装置。
【請求項５】
スピーカを備え、
前記プロセッサは、前記減速指令または前記停止指令を送信する場合には、さらに、前

記スピーカを通じて、前記エスカレータが減速または停止する旨をアナウンスする、請求項４記載の自動走行装置。
【請求項６】
前記プロセッサは、前記自動走行装置の前記少なくとも１つのアームが前記移動手摺をつかんだ後、前記エスカレータに前記無線通信機を通じて増速指令または起動指令を送信する、請求項４記載の自動走行装置。
【請求項７】
スピーカを備え、
前記プロセッサは、前記増速指令または前記起動指令を送信する場合に、さらに、前記スピーカを通じて、前記エスカレータが増速または起動する旨をアナウンスする、請求項６記載の自動走行装置。
【請求項８】
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータに乗車した後に、さらに、前記スピーカを通じて、前記エスカレータに人が乗車しないように依頼する旨をアナウンスする、請求項７記載の自動走行装置。
【請求項９】
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータの降車位置に到着したときに、前記少なくとも１つのアームが前記移動手摺を放すことによって、前記自動走行装置を前記エスカレータから降車させる、請求項１に記載の自動走行装置。
【請求項１０】
無線通信機を備え、
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータの前記降車位置に到着したときに、前記エスカレータに前記無線通信機を通じて、減速指令を送信する、請求項９記載の自動走行装置。
【請求項１１】
スピーカを備え、
前記プロセッサは、前記減速指令を送信する場合には、さらに、前記スピーカを通じて、前記エスカレータが減速する旨をアナウンスする、請求項１０記載の自動走行装置。
【請求項１２】
前記プロセッサは、前記自動走行装置が前記エスカレータから降車した後に、前記エスカレータに前記無線通信機を通じて増速指令を送信する、請求項１０記載の自動走行装置。
【請求項１３】
スピーカを備え、
前記プロセッサは、前記増速指令を送信する場合には、さらに、前記スピーカを通じて、前記エスカレータが増速する旨をアナウンスする、請求項１２記載の自動走行装置。
【請求項１４】
前記少なくとも１つのアームは、
前記自動走行装置の本体の左側に配置された第１アームと、前記自動走行装置の本体の右側に配置された第２アームとを含む、請求項１～１３のいずれか１項に記載の自動走行装置。
【請求項１５】
踏み段、移動手摺、および欄干と、
請求項４または１０記載の自動走行装置から減速指令または停止指令を受信する無線通信機と、
前記無線通信機が、前記減速指令または停止指令を受信したときに、前記踏み段、前記移動手摺、および前記欄干の走行を減速または停止させる制御盤と、を備えたエスカレータ。
【請求項１６】
踏み段、移動手摺、および欄干と、

請求項６記載の自動走行装置から増速指令または起動指令を受信する無線通信機と、
前記無線通信機が、前記増速指令または起動指令を受信したときに、前記踏み段、前記移動手摺、前記欄干の走行を増速または起動させる制御盤と、を備えたエスカレータ。
【請求項１７】
自動走行装置のエスカレータ乗車方法であって、
前記自動走行装置が、前記自動走行装置がエスカレータの乗車位置に到着したときに、前記エスカレータに人が乗車していないときに限り、前記自動走行装置を停止させて、前記エスカレータも減速指令または停止指令を送信するステップと、
前記エスカレータが、前記自動走行装置から減速指令または停止指令を受信したときに、前記エスカレータの踏み段、移動手摺、および欄干の走行を減速または停止させるステップと、
前記自動走行装置が、前記自動走行装置が前記エスカレータの乗車位置に到着したときに、前記自動走行装置のアームが前記エスカレータの移動手摺をつかむように制御することによって、前記自動走行装置を前記エスカレータに乗車させるステップと、
前記アームが前記移動手摺をつかんだ後、前記移動手摺の進行に従って、前記自動走行装置が、前記移動手摺にぶら下がった状態となるステップと、
前記自動走行装置の側面に配置されたローラが、前記エスカレータの欄干の内側板と接触して、前記欄干の進行方向に回転するステップと、を備えた、自動走行装置のエスカレータ乗車方法。