

【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5区分  
 【発行日】令和5年10月12日(2023.10.12)

【公開番号】特開2023-61290(P2023-61290A)  
 【公開日】令和5年5月1日(2023.5.1)  
 【年通号数】公開公報(特許)2023-081  
 【出願番号】特願2021-171203(P2021-171203)  
 【国際特許分類】

B 6 0 W 5 0 / 0 8 ( 2 0 2 0 . 0 1 )  
 G 0 5 D 1 / 0 2 ( 2 0 2 0 . 0 1 )  
 B 6 0 W 6 0 / 0 0 ( 2 0 2 0 . 0 1 )  
 B 6 0 W 5 0 / 1 4 ( 2 0 2 0 . 0 1 )  
 G 0 8 G 1 / 0 9 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

10

【 F I 】

B 6 0 W 5 0 / 0 8  
 G 0 5 D 1 / 0 2 H  
 G 0 5 D 1 / 0 2 R  
 B 6 0 W 6 0 / 0 0  
 B 6 0 W 5 0 / 1 4  
 G 0 8 G 1 / 0 9 V

20

【手続補正書】  
 【提出日】令和5年10月3日(2023.10.3)  
 【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】

30

【請求項1】

プロセッサ(102)を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御する自律走行制御システムであって、

前記プロセッサは、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置が出力可能な走行速度を、前記自律走行モードよりも制限することと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

40

を実行するように構成される自律走行制御システム。

【請求項2】

前記走行速度を制限することは、前記ユーザの操作に応じた操作速度と、規定された制限速度とのうち、小さい方を前記自律走行装置に出力させることを含む請求項1に記載の自律走行制御システム。

【請求項3】

プロセッサ(102)を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御する自律走行制御システムであって、

前記プロセッサは、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作

50

を受け付けるユーザ操作モードと、を切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される自律走行制御システム。

【請求項 4】

前記ユーザ操作モードにおいて、前記周辺物体への接近を警告することをさらに実行するように構成され、

前記周辺物体への接近を警告することは、前記周辺物体までの距離が減少するほど、より強調した態様で警告することを含む請求項 3 に記載の自律走行制御システム。

【請求項 5】

前記ユーザ操作モードにおいて、前記周辺物体への接近に対抗する抵抗力を前記自律走行装置に付与することをさらに実行するように構成され、

前記抵抗力を付与することは、前記周辺物体までの距離が減少するほど、前記抵抗力を増大させることを含む請求項 3 又は請求項 4 に記載の自律走行制御システム。

【請求項 6】

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に搭載された外界センサによる周辺物体の検出情報を、視覚的に表示させることをさらに実行するように構成される請求項 1 から請求項 5 のいずれか 1 項に記載の自律走行制御システム。

【請求項 7】

前記検出情報を表示することは、前記ユーザによる操作を補助する補助情報をさらに表示させることを含む請求項 6 に記載の自律走行制御システム。

【請求項 8】

前記補助情報は、前記自律走行装置の進行可能方向、前記自律走行装置に対する前記ユーザの相対位置、及び前記周辺物体への接近警告の少なくとも 1 つを含む請求項 7 に記載の自律走行制御システム。

【請求項 9】

プロセッサ ( 1 0 2 ) を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置 ( 1 ) を制御する自律走行制御装置であって、

前記プロセッサは、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置が出力可能な走行速度を、前記自律走行モードよりも制限することと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される自律走行制御装置。

【請求項 10】

プロセッサ ( 1 0 2 ) を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置 ( 1 ) を制御する自律走行制御装置であって、

前記プロセッサは、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、を切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される自律走行制御装置。

【請求項 11】

プロセッサ ( 1 0 2 ) を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置であって、

前記プロセッサは、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

10

20

30

40

50

前記ユーザ操作モードにおいて、出力可能な走行速度を、前記自律走行モードよりも制限することと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される自律走行装置。

【請求項 1 2】

プロセッサ(102)を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置であって、

前記プロセッサは、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、を切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される自律走行装置。

【請求項 1 3】

自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御するために、プロセッサ(102)により実行される自律走行制御方法であって、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置が出力可能な走行速度を、前記自律走行モードよりも制限することと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を含む自律走行制御方法。

【請求項 1 4】

自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御するために、プロセッサ(102)により実行される自律走行制御方法であって、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、を切り替えることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和することと、

を含む自律走行制御方法。

【請求項 1 5】

自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御するために記憶媒体(101)に記憶され、プロセッサ(102)に実行させる命令を含む自律走行制御プログラムであって、

前記命令は、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えさせることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置が出力可能な走行速度を、前記自律走行モードよりも制限させることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和させることと、

を含む自律走行制御プログラム。

【請求項 1 6】

自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御するために記憶媒体(101)に記憶され、プロセッサ(102)に実行させる命令を含む自律走行制御プログラムであって、

前記命令は、

前記自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる前記自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、を切り替えさせることと、

前記ユーザ操作モードにおいて、前記自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、前記自律走行モードよりも緩和させることと、

10

20

30

40

50

を含む自律走行制御プログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本開示の第一態様は、プロセッサ(102)を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御する自律走行制御システムであって、

プロセッサは、

自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置が出力可能な走行速度を、自律走行モードよりも制限することと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される。

10

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本開示の第二態様は、プロセッサ(102)を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御する自律走行制御装置であって、

プロセッサは、

自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置が出力可能な走行速度を、自律走行モードよりも制限することと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される。

20

30

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本開示の第三態様は、プロセッサ(102)を有し、自律走行を実行可能な自律走行装置であって、

プロセッサは、

自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

ユーザ操作モードにおいて、出力可能な走行速度を、自律走行モードよりも制限することと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、自律走行モードよりも緩和することと、

を実行するように構成される。

40

【手続補正 5】

50

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本開示の第四態様は、自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御するために、プロセッサ(102)により実行される自律走行制御方法であって、

自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えることと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置が出力可能な走行速度を、自律走行モードよりも制限することと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、自律走行モードよりも緩和することと、

を含む。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本開示の第五態様は、自律走行を実行可能な自律走行装置(1)を制御するために記憶媒体(101)に記憶され、プロセッサ(102)に実行させる命令を含む自律走行制御プログラムであって、

命令は、

自律走行を実行する自律走行モードと、ユーザによる自律走行装置の移動操作を受け付けるユーザ操作モードと、の間でモードを切り替えさせることと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置が出力可能な走行速度を、自律走行モードよりも制限させることと、

ユーザ操作モードにおいて、自律走行装置に許容する周辺物体への接近可能距離を、自律走行モードよりも緩和させることと、

を含む。

10

20

30

40

50