

請求の範囲

- [請求項1] 規定の走行経路を走行すると共に対象物品の移載を行う第1移載部を備えた複数の搬送車と、
前記走行経路に隣接する複数箇所に設置された移載ステーションと、
複数の前記移載ステーションのそれぞれに設けられ、前記第1移載部との間で前記対象物品の移載を行う第2移載部と、
前記第1移載部と前記第2移載部との間で前記対象物品を移載する場合の移載動作を制御する移載動作制御部と、を備え、
前記移載動作制御部は、前記走行経路に存在する複数の前記搬送車の稼働状況の高低を示す稼働状況指標に応じて、前記搬送車の走行速度の設定を維持したまま、前記稼働状況が低くなるに従って前記移載動作の開始から完了までの移載所要時間が長くなるように、前記移載動作の設定を変更する、物品搬送設備。
- [請求項2] 前記移載動作制御部は、前記稼働状況が低くなるに従って前記移載動作における前記対象物品の移動速度が遅くなるように、前記移載動作の設定を変更する、請求項1に記載の物品搬送設備。
- [請求項3] 前記搬送車と前記移載ステーションとが、前記移載動作による前記対象物品の移動の開始前に、前記移動速度の設定値を示す速度設定信号の送受信を行うように構成され、
前記移載動作制御部は、前記稼働状況が低くなるに従って前記速度設定信号が示す前記移動速度を低く設定し、
前記第1移載部と前記第2移載部とは、前記移載動作において、前記速度設定信号の前記設定値に従った速度で前記対象物品を移動させる、請求項2に記載の物品搬送設備。
- [請求項4] 前記移載動作には、前記搬送車と前記移載ステーションとが、前記移載動作の開始を示す移載開始信号と、前記移載動作の完了を示す移載完了信号と、を含む信号の送受信を行う送受信処理が含まれ、

前記移載動作制御部は、前記稼働状況が低くなるに従って、前記移載動作による前記対象物品の移動の完了から前記移載完了信号が送信されるまでの期間を長くするように、前記移載動作の設定を変更する、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の物品搬送設備。

[請求項5] 前記稼働状況指標は、前記走行経路に存在する複数の前記搬送車の稼働率に基づいて、前記稼働率が低くなるに従って前記稼働状況を低く示すように定まる指標である、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の物品搬送設備。

[請求項6] 複数の前記移載ステーションの一部又は全部に、当該移載ステーションが保有する前記対象物品の数を検出する物品数検出部が設けられ、
前記稼働状況指標は、前記物品数検出部により検出される前記対象物品の数に基づいて、当該数が少なくなるに従って前記稼働状況を低く示すように定まる指標である、請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の物品搬送設備。

[請求項7] 前記走行速度の設定には、前記搬送車の走行中の最高速度の設定が含まれる、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の物品搬送設備。