

【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25年11月7日(2013.11.7)

【公表番号】特表2013-536138(P2013-536138A)

【公表日】平成25年9月19日(2013.9.19)

【年通号数】公開・登録公報2013-049

【出願番号】特願2013-525203(P2013-525203)

【国際特許分類】

B 6 5 G 1/127 (2006.01)

B 6 5 G 1/04 (2006.01)

【F I】

B 6 5 G 1/127 Z

B 6 5 G 1/04 5 6 5

【手続補正書】

【提出日】平成25年9月19日(2013.9.19)

【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】

保管物品(12)の預入/取出用の少なくとも一つのサービス開口部(18)と、複数の保管位置を有する少なくとも一つの循環保管棚ユニット(20、30)と、保管位置が上下に並んで配置されている、少なくとも一つのラック列を有する少なくとも一つの保管棚ユニット(40)と、

を備える保管物品を保管するための保管棚システム(10)において、

保管棚ユニット(40)の保管位置から循環保管棚ユニット(20、30)の保管位置へ、そしてその逆方向に、保管物品(12)を移送するための少なくとも一つの移送装置(60)を備え、

輸送垂直空間(50)が前記少なくとも一つの循環保管棚ユニット(20、30)と前記少なくとも一つの保管棚ユニット(40)との間に配置され、前記輸送垂直空間(50)内では移送装置(60)が垂直および/または水平方向に移動可能である、保管棚システム(10)。

【請求項2】

移送装置(60)は、垂直コンベア(70)を備えており、垂直コンベアによって保管物品(12)を垂直方向に移動させることができる、請求項1に記載の保管棚システム(10)。

【請求項3】

移送装置(60)は、少なくとも一つの水平コンベア(80)を備えており、水平コンベアによって保管物品(12)を水平方向に移動させることができる、請求項1または2に記載の保管棚システム(10)。

【請求項4】

水平コンベア(80)は、垂直コンベア(70)に支持される、請求項3に記載の保管棚システム。

【請求項5】

水平コンベア(80)は、垂直コンベア(70)に対して水平方向に移動可能である、請求項4に記載の保管棚システム(10)。

【請求項 6】

循環保管棚ユニット(20、30)の保管位置から移送装置(60)へ、および/または保管棚ユニット(40)の保管位置から移送装置(60)へ、および/または移送装置(60)からサービス開口部(18)へ、保管物品(12)を搬送するために、移送装置(60)は、少なくとも一つの移送ユニットを備える、請求項1から5のいずれかに記載の保管棚システム(10)。

【請求項 7】

循環保管棚ユニット(20、30)は、支持ユニット(27)を用いて保管物品キャリアを保持するための支持アッセンブリ(28)が取り付けられた駆動手段を備える、請求項1から6のいずれかに記載の保管棚システム(10)。

【請求項 8】

駆動手段はチェーン駆動器および/またはギア駆動器を備える、請求項7に記載の保管棚システム(10)。

【請求項 9】

それぞれの支持アッセンブリ(28)は、それと結合する支持ユニット(27)に強固に取り付けられ、保管物品キャリアを保持するよう機能する、またはそれぞの支持アッセンブリ(28)は、それと結合する支持ユニット(27)に取り外し可能に取り付けられ、保管物品キャリアを保持するよう機能する、請求項7または8に記載の保管棚システム(10)。

【請求項 10】

保管棚ユニット(40)は、保管位置を上下に並んで配置する対のキャリア支持体(44)を備える、請求項1から9のいずれかに記載の保管棚システム(10)。

【請求項 11】

保管棚システムの側壁(42)を保持し、移送装置(60)を垂直方向に案内する保管棚ユニット(40)を支持し、かつ/または循環保管棚ユニット(20、30)を支持する棚取り付けポスト(16)が配置されている、請求項1から10のいずれかに記載の保管棚システム(10)。

【請求項 12】

少なくとも二つの保管棚ユニット(40)と、少なくとも一つの循環保管棚ユニット(20、30)と、少なくとも一つの移送装置(60)とを備える、請求項1から11のいずれかに記載の保管棚システム(10)。

【請求項 13】

循環保管棚ユニット(20、30)は、少なくとも一つの移送領域を備えており、少なくとも一つの移送領域を通じて保管物品を、循環保管棚ユニット(20、30)から移送装置(60)へ、そしてその逆に、送り出すことができる、請求項1から12のいずれかに記載の保管棚システム(10)。

【請求項 14】

移送領域は、循環保管棚ユニット(20、30)の上部反転領域(21)、下部反転領域(22)、上部反転領域(21)と下部反転領域(22)との間の領域の少なくとも1つに形成されている、請求項13に記載の保管棚システム(10)。