

【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19年1月25日(2007.1.25)

【公表番号】特表2006-511411(P2006-511411A)  
 【公表日】平成18年4月6日(2006.4.6)  
 【年通号数】公開・登録公報2006-014  
 【出願番号】特願2004-561425(P2004-561425)  
 【国際特許分類】

**B 6 5 H 5/06 (2006.01)**

**B 6 5 H 9/16 (2006.01)**

**G 0 7 D 9/00 (2006.01)**

【F I】

B 6 5 H 5/06 E

B 6 5 H 9/16

G 0 7 D 9/00 4 1 6 C

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月1日(2006.12.1)

【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】

紙幣を運搬する方法であって、

前記紙幣を部分的に変形させるように少なくとも3つの地点で前記紙幣を摩擦係合させる工程であり、前記地点の2つは前記紙幣の反対の面と係合する工程と、

前記地点の任意の所与の位置に対し、かつ任意の所与の紙幣に対して前記地点が固定された相対的間隔を少なくとも前記紙幣の運搬中に有するように、前記地点の少なくとも1つを前記紙幣の意図する移動の方向に移動させる工程であり、前記紙幣が回転して前記紙幣を整列させるように、前記紙幣の移動の方向に向いている基準面に対して前記紙幣を運搬して前記少なくとも1つの地点が動く工程とを含む方法。

【請求項2】

前記地点は一列に並んで配置される請求項1に記載の方法。

【請求項3】

少なくとも1つの地点に対して前記紙幣を移動させるとともに、該少なくとも1つの地点移動させる工程をさらに含む請求項1乃至2の1に記載の方法。

【請求項4】

前記紙幣を移動させるのに必要な力が所定の限界値を超えたときに、前記紙幣の移動を阻止する工程を含む請求項1乃至3の1に記載の方法。

【請求項5】

紙幣を変形させるように該紙幣の反対の面と摩擦係合し、かつ移動して前記紙幣を運搬する少なくとも2つの表面を含む紙幣搬送装置であって、

前記表面の任意の所与の位置に対し、かつ任意の所与の紙幣に対して前記表面が固定された相対的間隔を少なくとも前記紙幣の運搬中に有するように、前記表面が配置されており、前記紙幣運搬装置は前記紙幣がそれに対して運搬される基準面をさらに含んだ紙幣運搬装置。

【請求項6】

前記表面は前記紙幣と係合する少なくとも3つの地点を形成する請求項5に記載の紙幣運搬装置。

【請求項7】

前記紙幣は運搬されながら少なくとも1つの地点に対して動く請求項6に記載の紙幣運搬装置。

【請求項8】

第1および第2の波形ローラを備える請求項5乃至7の1に記載の紙幣運搬装置。

【請求項9】

前記第1および前記第2のローラは密閉を形成するように係合可能である請求項8に記載の紙幣運搬装置。

【請求項10】

第1および第2のカムを備える請求項5乃至9の1に記載の紙幣運搬装置。

【請求項11】

3つのローラを備える請求項5乃至8の1に記載の紙幣運搬装置。

【請求項12】

前記紙幣を移動させるのに必要な力が所定の限界値を超えたときに、前記運搬装置の移動を制限する手段を含む請求項5乃至11の1に記載の紙幣運搬装置。

【請求項13】

第1の位置において表面が波状の紙幣経路を定め、かつ第2の位置において該表面が係合して密閉を提供するように、前記第1の位置と前記第2の位置との間で移動可能な少なくとも2つの表面を含む紙幣運搬装置。

【請求項14】

前記表面は紙幣経路の少なくとも一部を形成する請求項13に記載の紙幣運搬装置。

【請求項15】

紙幣取込み手段と紙幣整列手段とを備えた紙幣両替機であって、前記紙幣取込み手段および前記整列手段は各々さらに請求項5乃至14の1に記載の紙幣運搬装置を備えた紙幣両替機。

【請求項16】

紙幣を把持する力が前記紙幣の剛性に依存するように運搬方向から見て前記紙幣を屈曲させるように、前記紙幣の厚さよりも広い所定の構成で、かつ非線形の構成の間隙を形成する表面を用いて前記紙幣を係合させ、かつ前記紙幣を回転させるように前記紙幣の移動方向に向いている基準面に対して前記紙幣を運搬することによって前記紙幣を整列させるように働く紙幣運搬装置。

【請求項17】

少なくとも部分的に紙幣を係合させ、かつ移動して前記紙幣を運搬する少なくとも2つの相補的表面を含んだ紙幣運搬装置であって、前記表面の少なくとも一方は前記表面が静止状態のときに物体が前記運搬装置に挿入されるのを阻止する阻止手段を含んだ紙幣運搬装置。

【請求項18】

前記阻止手段は前記相補的表面の少なくとも一方に形成された切欠きを含む請求項17に記載の紙幣運搬装置。

【請求項19】

前記運搬装置が使用されていないときに前記表面の移動を阻止する手段を備えた請求項17または18の1に記載の紙幣運搬装置。

【請求項20】

紙幣を運搬する方法であって、

前記紙幣の剛性に依存する力を用いて前記紙幣を運搬する工程と、

前記力が所定の限界値を超えたときに前記紙幣の移動を阻止する工程とを含む方法。

【請求項21】

前記紙幣の移動を阻止するためにトルク・リミッタが使用される請求項20に記載の方

法。

【請求項 2 2】

前記紙幣の移動を阻止するためにクラッチが使用される請求項 2 0 に記載の方法。