



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103824389 A

(43) 申请公布日 2014. 05. 28

(21) 申请号 201410018622. 7

(22) 申请日 2014. 01. 15

(71) 申请人 上海古鳌电子科技股份有限公司  
地址 200333 上海市普陀区同普路 1225 弄 6 号

(72) 发明人 陈崇军 张立新 梁框荣 李朝阳

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272  
代理人 朱俊跃

(51) Int. Cl.

G07F 19/00 (2006. 01)

G07D 7/20 (2006. 01)

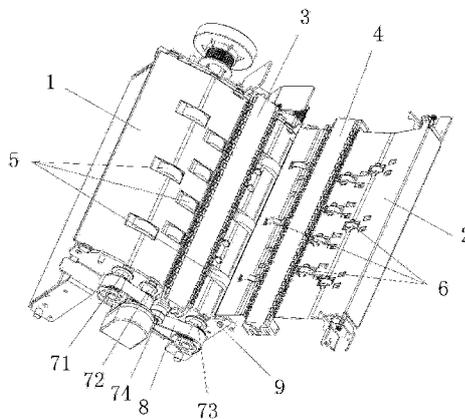
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

具有冠字号采集模块的自动取款机

(57) 摘要

本发明公开一种具有冠字号采集模块的自动取款机,所述自动取款机具有上部模块、下部模块以及位于所述上部模块和所述下部模块之间的传动通道;所述上部模块的下端面设有上部冠字号采集模块,所述下部模块的上端面设有下部冠字号采集模块;所述上部模块的下端面设有若干上部传动轮,所述下部模块的上端面设有若干下部传动轮;还包括传动装置,所述传动装置驱动若干所述上部传动轮转动。使用本发明具有冠字号采集模块的自动取款机,通过上部冠字号采集模块以及下部冠字号采集模块的使用,能够有效地对传动通道中的纸币进行真伪鉴定以及残缺鉴定。



1. 一种具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,包括:

一自动取款机,所述自动取款机具有上部模块、下部模块以及位于所述上部模块和所述下部模块之间的传动通道;

所述上部模块的下端面设有用于检测纸币真伪残缺特征的上部冠字号采集模块,所述下部模块的上端面设有用于检测纸币真伪残缺特征的下部冠字号采集模块,并且所述上部冠字号采集模块正对所述下部冠字号采集模块;

所述上部模块的下端面设有若干上部传动轮,所述下部模块的上端面设有若干下部传动轮,若干所述上部传动轮正对若干所述下部传动轮;还包括传动装置,所述传动装置驱动若干所述上部传动轮转动。

2. 根据权利要求1所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,所述上部冠字号采集模块沿垂直所述传动通道的传动方向设置在所述上部模块的下端面;所述下部冠字号采集模块沿垂直所述传动通道的传动方向设置在所述下部模块的上端面。

3. 根据权利要求1所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,所述传动装置包括若干传动滚轮以及皮带轮,每一所述传动滚轮上具有若干所述上部传动轮,若干所述传动滚轮沿垂直所述传动通道的传动方向贯穿所述上部模块,并且若干所述传动滚轮的任意一端套设所述皮带轮。

4. 根据权利要求3所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,所述传动滚轮具有三根,所述第一传动滚轮和所述第二传动滚轮分别位于所述上部冠字号采集模块的一侧,所述第三传动滚轮位于上部冠字号采集模块的另一侧。

5. 根据权利要求4所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,还包括一转动滚轮,所述转动滚轮沿垂直所述传动通道的传动方向贯穿所述上部模块,所述转动滚轮靠近所述上部冠字号采集模块,并且所述转动滚轮与所述第二传动滚轮啮合。

6. 根据权利要求5所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,所述皮带轮分别套设所述第一传动滚轮和所述第三传动滚轮,并且所述皮带轮切入所述转动滚轮和所述第二传动滚轮的啮合处。

7. 根据权利要求3所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,每一所述传动滚轮上的若干所述上部传动轮沿所述传动通道传动方向的中心线方向对称设置;若干所述下部传动轮沿所述传动通道传动方向的中心线方向对称设置。

8. 根据权利要求4所述具有冠字号采集模块的自动取款机,其特征在于,所述上部模块和所述下部模块通过转轴相互连接转动,并且所述转轴靠近所述第三传动滚轮。

## 具有冠字号采集模块的自动取款机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种自动取款机的技术领域,尤其涉及一种具有冠字号采集模块的自动取款机。

### 背景技术

[0002] 随着经济的飞速发展,货币的流通越来越大,自动取款机成为了现今不可缺少的一个工具。自动取款机是一种高度精密的机电一体化装置,利用磁性代码卡或智能卡实现金融交易的自助服务,可用于现金的取款(存款)等。但现有的自动取款机不具备对于纸币进行真伪的鉴定或是纸币残缺的鉴定。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种具有冠字号采集模块的自动取款机,以解决现有自动取款机不具备对纸币进行真伪鉴定以及残缺鉴定的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0005] 具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,包括:一自动取款机,所述自动取款机具有上部模块、下部模块以及位于所述上部模块和所述下部模块之间的传动通道;所述上部模块的下端面设有用于检测纸币真伪残缺特征的上部冠字号采集模块,所述下部模块的上端面设有用于检测纸币真伪残缺特征的下部冠字号采集模块,并且所述上部冠字号采集模块正对所述下部冠字号采集模块;所述上部模块的下端面设有若干上部传动轮,所述下部模块的上端面设有若干下部传动轮,若干所述上部传动轮正对若干所述下部传动轮;还包括传动装置,所述传动装置驱动若干所述上部传动轮转动。

[0006] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,所述上部冠字号采集模块沿垂直所述传动通道的传动方向设置在所述上部模块的下端面;所述下部冠字号采集模块沿垂直所述传动通道的传动方向设置在所述下部模块的上端面。

[0007] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,所述传动装置包括若干传动滚轮以及皮带轮,每一所述传动滚轮上具有若干所述上部传动轮,若干所述传动滚轮沿垂直所述传动通道的传动方向贯穿所述上部模块,并且若干所述传动滚轮的任意一端套设所述皮带轮。

[0008] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,所述传动滚轮具有三根,所述第一传动滚轮和所述第二传动滚轮分别位于所述上部冠字号采集模块的一侧,所述第三传动滚轮位于上部冠字号采集模块的另一侧。

[0009] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,还包括一转动滚轮,所述转动滚轮沿垂直所述传动通道的传动方向贯穿所述上部模块,所述转动滚轮靠近所述上部冠字号采集模块,并且所述转动滚轮与所述第二传动滚轮啮合。

[0010] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,所述皮带轮分别套设所述第一传动滚轮和所述第三传动滚轮,并且所述皮带轮切入所述转动滚轮和所述第二传动滚轮的

啮合处。

[0011] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,每一所述传动滚轮上的若干所述上部传动轮沿所述传动通道传动方向的中心线方向对称设置;若干所述下部传动轮沿所述传动通道传动方向的中心线方向对称设置。

[0012] 上述的具有冠字号采集模块的自动取款机,其中,所述上部模块和所述下部模块通过转轴相互连接转动,并且所述转轴靠近所述第三传动滚轮。

[0013] 本发明由于采用了上述技术,使之与现有技术相比具有的积极效果是:

[0014] (1) 通过上部冠字号采集模块以及下部冠字号采集模块的使用,能够有效地对传动通道中的纸币进行真伪鉴定以及残缺鉴定。

[0015] (2) 通过贯穿上部模块的传动滚轮,以及位于上部模块一侧,并套设于传动滚轮上的皮带轮的使用,有效地将皮带轮置于传动通道的非工作面,节约工作面面积,同时,更利于纸币真伪鉴定以及残缺鉴定。

## 附图说明

[0016] 图 1 为本发明的具有冠字号采集模块的自动取款机的示意图;

[0017] 图 2 为图 1 中上部模块的示意图。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,但不作为本发明的限定。

[0019] 图 1 为本发明的具有冠字号采集模块的自动取款机的示意图,图 2 为图 1 中上部模块的示意图,请参见图 1 和图 2 所示。本发明的具有冠字号采集模块的自动取款机,包括有一自动取款机,该自动取款机具有上部模块 1 和下部模块 2,上部模块 2 和下部模块 3 之间形成一用于传输纸币的传动通道。在上部模块 1 的下端面设有用于检测纸币真伪残缺特征的上部冠字号采集模块 3,下部模块 2 的上端面设有用于检测纸币真伪残缺特征的下部冠字号采集模块 4,并且上部冠字号采集模块 3 正对下部冠字号采集模块 4。在上部模块 1 的下端面设有若干上部传动轮 5,在下部模块 2 的上端面设有若干下部传动轮 6,并且若干上部传动轮 5 正对若干下部传动轮 6。本发明的具有冠字号采集模块的自动取款机还包括有传动装置,该传动装置用于驱动若干上部传动轮 5 转动。

[0020] 本发明在上述基础上还具有如下实施方式:

[0021] 本发明的进一步实施例中,请继续参见图 1 和图 2 所示。上部冠字号采集模块 3 沿垂直于传动通道的传动方向设置在上部模块 1 的下端面。下部冠字号采集模块 4 沿垂直于传动通道的传动方向设置在下部模块 2 的上端面。

[0022] 本发明的进一步实施例中,传动装置包括有若干传动滚轮以及皮带轮 8,每一传动滚轮上安装上述的若干上部传动轮 5,若干传动滚轮沿垂直于传动通道的传动方向贯穿上部模块 1,并且在若干传动滚轮的任意一端套设该皮带轮 8。

[0023] 本发明的进一步实施例中,上述的传动滚轮具有三根,第一传动滚轮 71、第二传动滚轮 72 和第三传动滚轮 73,第一传动滚轮 71 和第二传动滚轮 72 分别位于上部冠字号采集模块 3 的一侧,第三传动滚轮 73 位于上部冠字号采集模块 3 的另一侧。

[0024] 本发明的进一步实施例中,传动装置还包括有一转动滚轮 74,转动滚轮 74 沿垂直

于传动通道的传动方向贯穿上部模块 1, 转动滚轮 74 靠近上部冠字号采集模块 3, 并且转动滚轮 74 与第二传动滚轮 72 相互啮合。

[0025] 本发明的进一步实施例中, 皮带轮 8 分别套设第一传动滚轮 71 和第三传动滚轮 73, 并且皮带轮 8 切入至转动滚轮 74 和第二传动 72 滚轮的啮合处, 以此通过皮带轮 8 的转动, 带动第一传动滚轮 71、第二传动滚轮 72 和第三传动滚轮 73 转动, 以此带动第一传动滚轮 71、第二传动滚轮 72 和第三传动滚轮 73 上的若干上部传动轮 5 转动。

[0026] 本发明的进一步实施例中, 每一传动滚轮上的若干上部传动轮 5 沿传动通道传动方向的中心线方向对称设置。若干下部传动轮 6 沿传动通道传动方向的中心线方向对称设置。

[0027] 本发明的进一步实施例中, 上部模块 1 和下部模块 2 通过转轴 9 相互连接转动, 并且转轴 9 靠近第三传动滚轮 73。

[0028] 综上, 使用本发明具有冠字号采集模块的自动取款机, 通过上部冠字号采集模块以及下部冠字号采集模块的使用, 能够有效地对传动通道中的纸币进行真伪鉴定以及残缺鉴定。通过贯穿上部模块的传动滚轮, 以及位于上部模块一侧, 并套设于传动滚轮上的皮带轮的使用, 有效地将皮带轮置于传动通道的非工作面, 节约工作面面积, 同时, 更利于纸币真伪鉴定以及残缺鉴定。

[0029] 以上仅为本发明较佳的实施例, 并非因此限制本发明的实施方式及保护范围, 对于本领域技术人员而言, 应当能够意识到凡运用本发明说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案, 均应当包含在本发明的保护范围内。

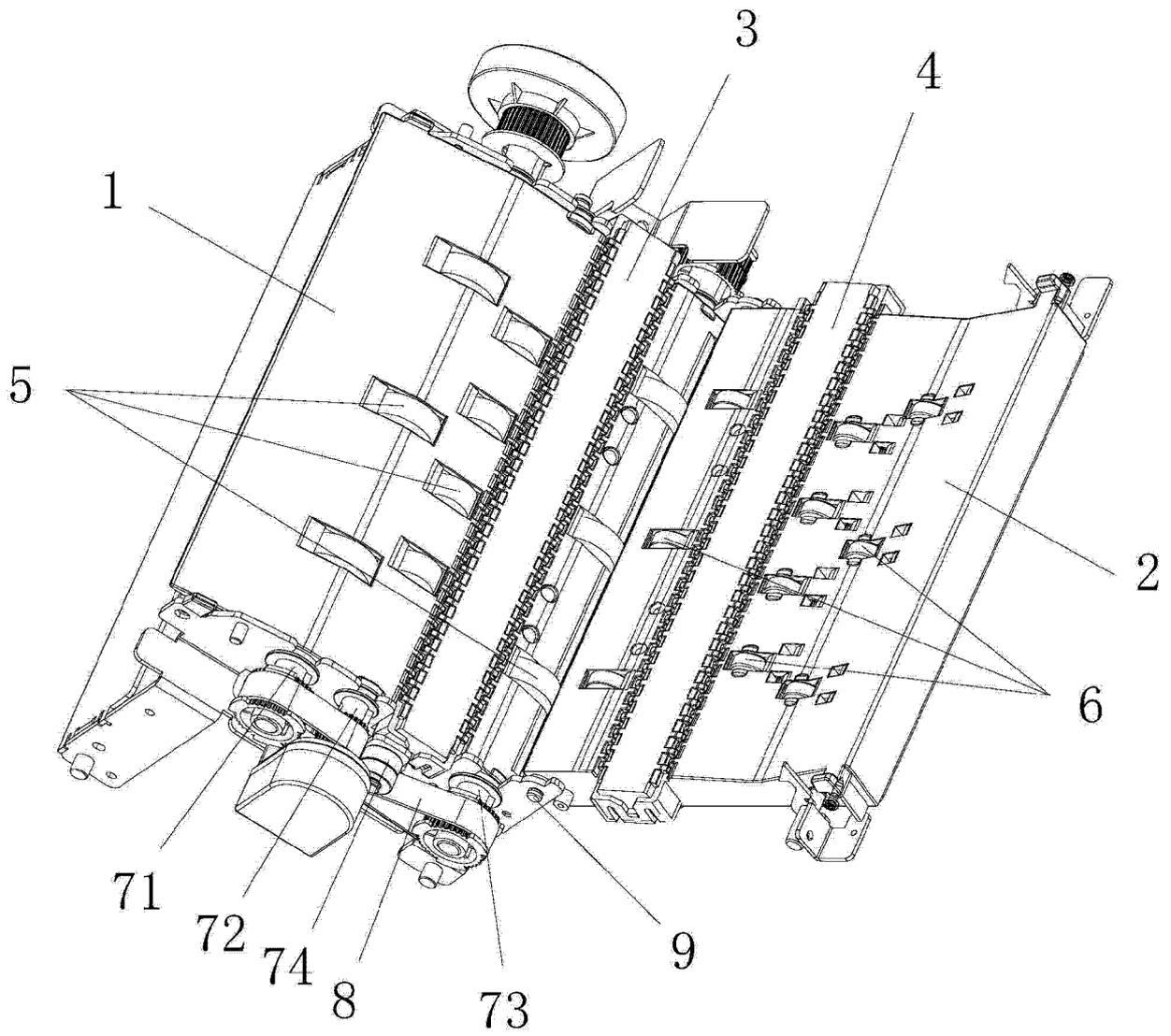


图 1

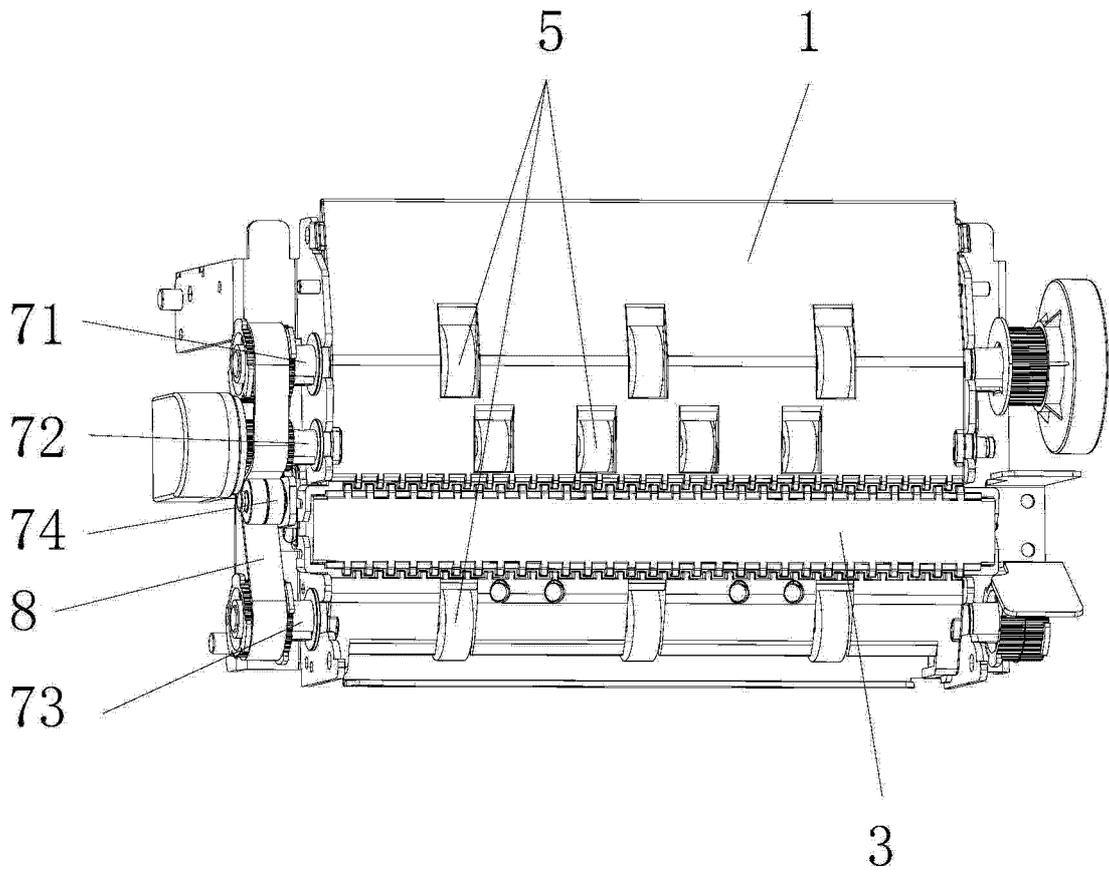


图 2