



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104240367 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201410318786. 1

(22) 申请日 2014. 07. 04

(71) 申请人 昆山古鳌电子机械有限公司

地址 215300 江苏省苏州市淀山湖镇北环路
南侧

(72) 发明人 陈崇军 徐新华 郑巨轮 杨成
张永举

(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.
G07D 11/00(2006. 01)

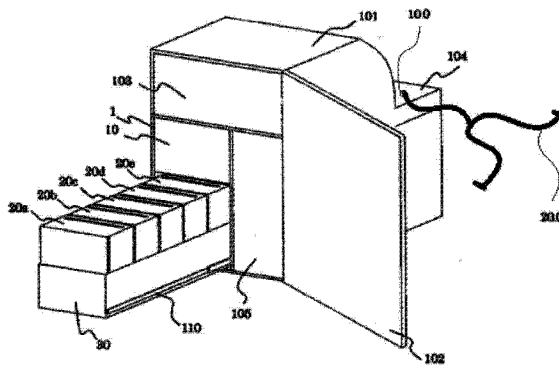
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种具有音频传输口的纸张类处理装置

(57) 摘要

本发明公开了一种具有音频传输口的纸张类处理装置,装置包括:具备接待机构部、计数处理部、接卡箱、搬送路径、交接连接部、连接切换机构,将交接连接部与搬送路径及接卡箱连接,在可交接纸张类的连接状态和解除连接的退避状态之间进行切换动作;其特征在于,具有一音频输出口,用于插入具有音频接收功能的物件,便于使用者能够更加清晰的听清语音提示,防止了误操作;通过本发明的使用,只需在纸张类处理装置上加上音频输出口,操作者将具有音频接收的装置,如自带的耳机插入音频输出口中,便可大幅度的降低了嘈杂喧闹环境的噪音,能够完全清晰的听到装置的语音提示,而不会进行误操作,增加后续不必要的麻烦,效率大幅度提升。



1. 一种具有音频传输口的纸张类处理装置,所述装置包括:
具备接待机构部,进行纸张类的交接;
计数处理部,进行所述纸张类的计数;
接卡箱,收纳所述纸张类;
搬送路径,将该纸张类搬送到所述接待机构部、所述计数处理部和所述接卡箱;
交接连接部,设置在所述搬送路径和所述接卡箱之间,进行纸张类的交接;
连接切换机构,将所述交接连接部与所述搬送路径及所述接卡箱连接,在可交接纸张类的连接状态和解除连接的退避状态之间进行切换动作;

其特征在于,所述纸张类处理装置上设有一音频输出口,用于插入具有音频接收功能的物件,便于使用者能够更加清晰的听清语音提示,防止了误操作。

2. 根据权利要求1所述的具有音频传输口的纸张类处理装置,其特征在于,所述交接连接部的结构为允许将所述纸张类向双方向进行搬送。

3. 根据权利要求1所述的纸张类处理装置,其特征在于,所述交接连接部被安装在所述计数处理部一侧。

4. 根据权利要求1所述的具有音频传输口的纸张类处理装置,其特征在于,所述纸张处理装置,在所述搬送路径的所述接卡箱侧具备搬送路径侧搬送连接部;在所述接卡箱的所述搬送路径侧具备接卡箱侧搬送连接部;所述纸张处理装置构成为,使所述搬送路径侧搬送连接部和交接连接部以及接卡箱侧搬送连接部互相以梳齿形状连接成为嵌套结构,该嵌套部分的深度为9mm以上。

5. 根据权利要求4所述的具有音频传输口的纸张类处理装置,其特征在于,所述交接连接部构成为,在退避状态时从所述接卡箱侧搬送连接部的前端离开。

6. 根据权利要求1所述的具有音频传输口的纸张类处理装置,其特征在于,所述纸张类处理装置还包括具备托盘,收纳所述接卡箱;拉出机构,从筐体拉出该托盘。

一种具有音频传输口的纸张类处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种例如处理纸张类的纸张类处理装置,特别涉及一种具有音频传输口的纸张类处理装置。

背景技术

[0002] 中国专利 CN102236933 提供一种纸张类处理装置。现在,从托盘取出接卡箱时,需要从装置拉出托盘,进一步使其转动直到举起接卡箱上部的搬送路径单元,这样缺乏便利性。本发明的纸张类处理装置具备接待机构部,进行纸张类的交接;计数处理部,进行所述纸张类的计数;接卡箱,收纳所述纸张类;搬送路径,将所述纸张类搬送到所述接待机构部、所述计数处理部和所述接卡箱;连接导向件,设置在所述搬送路径和所述接卡箱之间,进行所述纸张类的交接;驱动器,在所述连接导向件和所述搬送路径以及所述接卡箱连接后可交接纸张类的连接状态和解除连接的退避状态之间进行切换;凸轮以及电磁。

[0003] 但是这种类型的纸张类处理装置在使用时,仅仅通过设置于装置处的语音提示器进行操作,当使用者处于周围嘈杂,喧闹的环境中,可能会听不清语音提示,而导致误操作,增加后续不必要的麻烦;尤其是对于一些听力不好的老年人而言,这种情况会更加严重,因此,使操作者清晰的听到语音提示并进行正确操作显得尤为重要。

发明内容

[0004] 有鉴于此,本发明提出一种一种具有音频传输口的纸张类处理装置,以解决上述现有技术的纸张类处理装置不能有效的清除嘈杂喧闹环境的噪音而导致操作者可能产生的误操作的问题。

[0005] 为达到上述目的,本发明的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种具有音频传输口的纸张类处理装置,所述装置包括:

[0007] 具备接待机构部,进行纸张类的交接;

[0008] 计数处理部,进行所述纸张类的计数;

[0009] 接卡箱,收纳所述纸张类;

[0010] 搬送路径,将该纸张类搬送到所述接待机构部、所述计数处理部和所述接卡箱;

[0011] 交接连接部,设置在所述搬送路径和所述接卡箱之间,进行纸张类的交接;

[0012] 连接切换机构,将所述交接连接部与所述搬送路径及所述接卡箱连接,在可交接纸张类的连接状态和解除连接的退避状态之间进行切换动作;

[0013] 其特征在于,所述纸张类处理装置上设有一音频输出口,用于插入具有音频接收功能的物件,便于使用者能够更加清晰的听清语音提示,防止了误操作。

[0014] 上述具有音频传输口的纸张类处理装置,其中,所述交接连接部的结构为允许将所述纸张类向双方向进行搬送。

[0015] 上述具有音频传输口的纸张类处理装置,其中,所述交接连接部被安装在所述计数处理部一侧。

[0016] 上述具有音频传输口的纸张类处理装置,其中,所述纸张处理装置,在所述搬送路径的所述接卡箱侧具备搬送路径侧搬送连接部;在所述接卡箱的所述搬送路径侧具备接卡箱侧搬送连接部;所述纸张处理装置构成为,使所述搬送路径侧搬送连接部和交接连接部以及接卡箱侧搬送连接部互相以梳齿形状连接成为嵌套结构,该嵌套部分的深度为 9mm 以上。

[0017] 上述具有音频传输口的纸张类处理装置,其中,所述交接连接部构成为,在退避状态时从所述接卡箱侧搬送连接部的前端离开。

[0018] 上述具有音频传输口的纸张类处理装置,其中,所述纸张类处理装置还包括具备托盘,收纳所述接卡箱;拉出机构,从筐体拉出该托盘。

[0019] 本发明由于采用了上述技术,产生的积极效果是:

[0020] 通过本发明的使用,只需在纸张类处理装置上加上音频输出口,操作者将具有音频接收的装置,如自带的耳机插入音频输出口中,便可大幅度的降低了嘈杂喧闹环境的噪音,能够完全清晰的听到装置的语音提示,而不会进行误操作,增加后续不必要的麻烦,效率大幅度提升。

附图说明

[0021] 构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0022] 图 1 为表示搭载了纸币处理装置的现金自动交易装置的外观的立体图;

[0023] 图 2 为从侧面观察纸币处理装置的结构而进行说明的说明图;

[0024] 图 3 为表示处于连接状态的连接导向件周边的结构的部分扩大侧视剖面图。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 下面和附图一起来说明本发明的一个实施方式。

[0027] 实施例

[0028] 下面参照附图说明本发明的实施方式。

[0029] 图 1 是表示搭载了作为纸张类处理装置的纸张类处理装置 1 的现金自动交易装置 101 的外观立体图。该现金自动交易装置 101 将卡片、纸币、明细票作为介质,进行使用者的存入、支付、转账等的处理。

[0030] 在现金自动交易装置 101 的上部具有卡片/明细票处理机构 103,用于处理使用者的卡片,打印并发出交易明细票;在装置的正前方具备显示以及输入交易内容的顾客操作部 104。另外,在现金自动交易装置 101 下部左侧具备适用了本发明的处理纸币的纸币处理装置 1。现金自动交易装置下部纸币处理装置 1 的右侧具备硬币处理装置 105。也可以不具备该硬币处理装置 105。另外,现金自动交易装置背面具备门 102。

[0031] 通过打开该门 102,可以通过托盘 30 和纸币处理装置 1 或者现金自动交易装置 101 所具备的作为拉出机构的轨道 110 而拉出纸币处理装置 1 的托盘 30。并且在拉出托盘 30 的状态,接卡箱 20 可以在托盘 30 上装卸。

[0032] 现金自动交易装置 101 另外还具备向各个结构部分提供电力的电源部(省略图

示)和通过 USB 等的线路将各个机构进行连接的主体控制部(省略图示)。

[0033] 图 2 是侧面观察并说明纸币处理装置 1 的结构的说明图。纸币处理装置 1 的上部的计数处理部 10 是由具备了顾客或者操作员进行纸币交接的纸币出入口部 41 的接待机构部 40、进行纸币的计数识别的识别部 42 以及在计数识别后进行临时存储的临时保留部 43 而构成的。

[0034] 纸币处理装置 1 的下部的构成为,在托盘 30 上搭载有多台用于按照币种分别收纳纸币,并输出取款的纸币的接卡箱 20。

[0035] 这些机构部分别通过进行纸币授受的搬送路径 10a ~ 10g, 40a, 40b 而进行连接。

[0036] 计数处理部 10 和托盘 30 分别通过轨道 110 独立地安装在现金自动交易装置 101 上(参照图 1)。

[0037] 拉出托盘 30 的轨道 110 安装在计数处理部 10 上。托盘 30 通过计数处理部 10 而被安装在现金自动交易装置 101 上。

[0038] 另外,可以将接卡箱 20a 到 20e 中的任意一个置换为收纳不提供取款的纸币的拒绝库。

[0039] 存款交易时,投入出入口部 41 的纸币在接待机构部 40 被一张张地分离输出,通过搬送路径 40a 通过搬送路径 10f 时,通过识别部 42 进行计数识别。之后,纸币通过搬送路径 10g 而被收纳在临时保留部 43。将投入的纸币全部收纳在临时保留部 43 并确定交易金额后,纸币通过临时保留部 43 而被一张张地分离输出。纸币经由搬送路径 10g 在搬送路径 10f 由再次识别部 42 进行计数识别,到达搬送路径 10e。进一步通过搬送路径 10a、10b、10c、10d 收纳在装置所指示的接卡箱 20(20a ~ 20e) 内,从而结束存款交易。

[0040] 取款交易时,纸币从纸币处理装置 1 所指示的接卡箱 20 被一张张地分离输出。该纸币经由搬送路径 10e 通过搬送路径 10e 在识别部 42 进行识别计数。并且,该纸币经由搬送路径 40b 到达接待机构部 40 的出入口部 41,提供给客户。这样,结束取款交易。

[0041] 如图 3 所示,计数处理部 10 在前后方向拉伸有传送带 13b。该传送带 13b 在被多个配置在前后方向(图示的左右方向)的接卡箱 20a ~ 20e 的上部位置构成将纸币向前后双方向进行搬送的搬送路径 10a ~ 10d。

[0042]

[0043] 该传送带 13b 的搬送路径 10a ~ 10d 中,对应接卡箱 20a ~ 20e 的每一个设置接卡箱诱导导向件 11 和分配挡板 12。对应该分配挡板 12 的位置,设置有作用于传送带 13b 的辊 15。

[0044] 接卡箱诱导导向件 11 是将纸币从前后方向持续弯曲向斜下方进行分配诱导的导向件,分配挡板 12 是将纸币沿着该接卡箱诱导导向件 11 向接卡箱 20 进行诱导,还是原样用传送带 13b 搬送纸币而进行分配的挡板。该分配挡板 12 在图 3 所示的接卡箱 20 侧的分配位置,和接卡箱诱导导向件 11 一起构成将纸币向斜下方(纸张类的交接方向)进行诱导并搬送的诱导搬送路径 L1。

[0045] 另外,沿着接卡箱诱导导向件 11 设置传送带 13a,在该传送带 13a 的下端位置的诱导搬送路径 L1 的下端附近正对传送带 13a 设置有夹送辊 14。纸币通过该夹送辊 14 和传送带 13a 在诱导搬送路径 L1 的下端附近被夹持,并执行向接卡箱 20 的输出以及从接卡箱 20 的输入。

[0046] 接卡箱诱导导向件 11 的下端设置有梳齿状突起 11a, 在分配挡板 12 的下端设置有梳齿状突起 12a。该梳齿状突起 11a、12a 作为在接卡箱 20 之间进行纸币交接用的接卡箱侧搬送连接部而发挥功能。

[0047] 接卡箱 20 的上部设置有构成上下方向的诱导搬送路径 L2 的接卡箱侧交接导向件 21 以及接卡箱侧交接导向件 22。该接卡箱侧交接导向件 21 以及接卡箱侧交接导向件 22 相对配置, 从而可夹持纸币在上下方向进行搬送, 且上端分别设置有梳齿状突起 21a、22a。该梳齿状突起 21a、22a 作为在计数处理部 10 之间进行纸币交接用的搬送路径侧搬送连接部而发挥作用。

[0048] 接卡箱侧交接导向件 21 以及接卡箱侧交接导向件 22 的下部连着相对配置的送给辊 23 和夹送辊 24, 搬送纸币被该送给辊 23 和夹送辊 24 夹持并被集积在接卡箱 20 内。

[0049] 成为诱导搬送路径 L1 和诱导搬送路径 L2 的连接部的梳齿状突起 11a、12a 以及梳齿状突起 21a、22a 的相对部分设置有连接导向件 51, 通过该连接导向件 51 进行计数处理部 10 和接卡箱 20 之间的搬送连接。

[0050] 连接导向件 51 是由相对配置的连接导向件 51a 和连接导向件 51b 构成的。该连接导向件 51a、51b 的任何一个在上下两端都设置有梳齿状突起。

[0051] 该发明不仅限于上述实施方式的结构, 也可以得到更多的实施方式。

[0052] 该发明可以适用于处理纸币、卡片、纸(印刷的纸)等各种各样的纸张类的装置。

[0053] 现有技术中的纸张类处理装置的装置机体上设有语音提示器, 但是多为外置式的, 虽然声音能让操作者听到, 但是, 当纸张类处理装置被设置于周围环境十分嘈杂喧闹的地方时, 比如大型购物商场, 大型游乐园, 或其他环境嘈杂的地方时, 语音提示器的声音会被严重的干扰, 而导致操作者听不清楚, 从而进行了误操作, 甚至发生严重的操作错误, 以至于操作者不得不去银行重新办理业务, 使误操作后的卡类物件重新能够使用, 十分的麻烦。

[0054] 特别的, 在本实施例中, 通过本发明的音频输出口 100 的设置, 能够避免此类事故的发生, 具体的, 可在纸张类处理装置 1 上设有音频输出口 100, 具体的可设于顾客操作部 104 上的任意部位, 音频输出口 100 可以将普通外置式的语音器内置化, 通过与具有音频接收功能的装置 200 进行音频传输, 使得具有音频接收功能的装置接收纸张类处理装置的语音提示, 本实施例中, 具有音频接收功能的装置 200 为一耳机, 耳机重量轻, 结构小, 方便携带, 只需要将耳机拿出, 插入音频输出口 100 中, 即可收听语音提示, 大幅度的降低了嘈杂喧闹环境的噪音, 能够完全清晰的听到装置的语音提示, 而不会进行误操作, 增加后续不必要的麻烦, 效率大幅度提升。

[0055] 以上所述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。

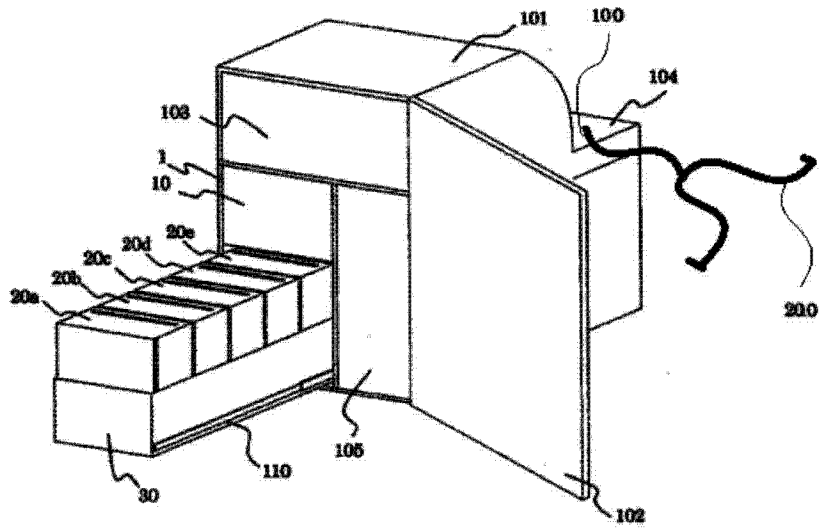


图 1

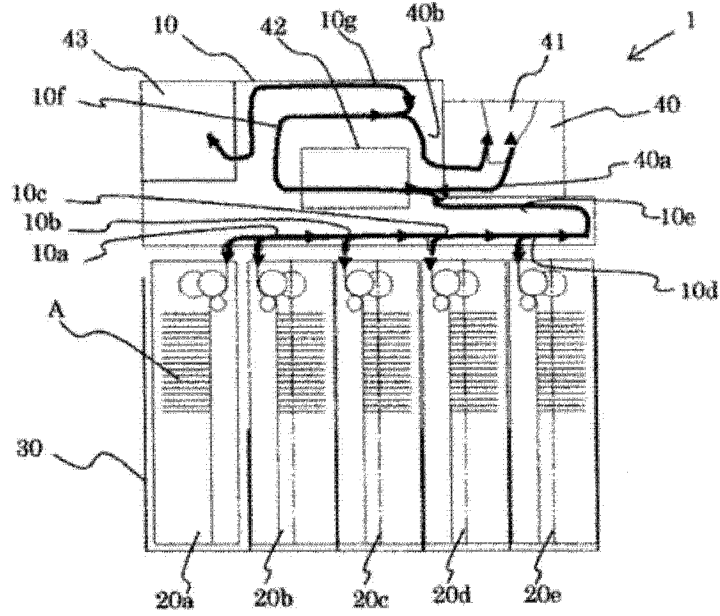


图 2

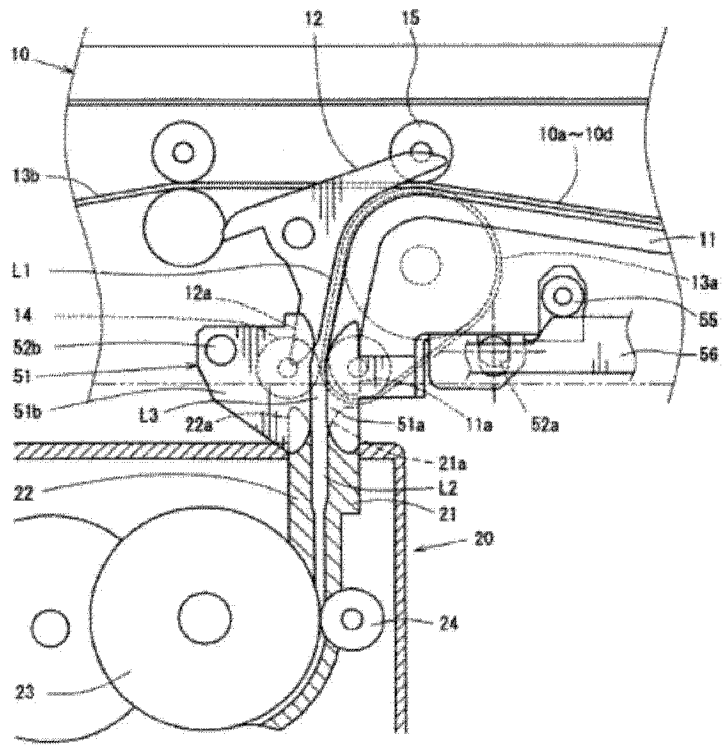


图 3