(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216388233 U
(45)授权公告日 2022.04.26

(21)申请号 202122203014.1

(22)申请日 2021.09.13

(73)专利权人 深圳市力博实业有限公司
地址 518000 广东省深圳市罗湖区东晓街道独树社区布心路3008号水贝珠宝总部大厦A座1601

(72)发明人 李雪峰

(74)专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事务所(普通合伙) 44704
代理人 李罡

(51)Int.Cl.
G07F 17/26(2006.01)

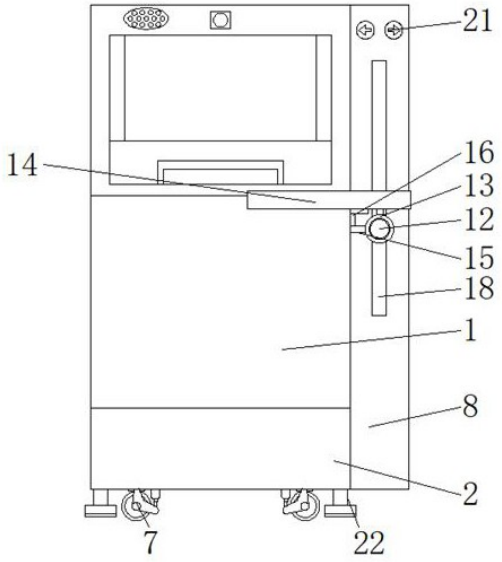
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种银行营业厅独立式预填单机

(57)摘要

本实用新型公开了一种银行营业厅独立式预填单机，包括预填单机本体，所述预填单机本体的底部固定连接有机箱，所述机箱的内腔固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有凸轮，机箱内腔的顶部固定连接有伸缩杆。本实用新型通过驱动电机、凸轮、挡板、万向轮、旋转电机、螺纹杆、螺纹套、限位杆、滑套、工作台和支撑架的配合，将该装置移动到目标位置后，驱动电机的输出轴带动凸轮旋转，通过复位弹簧对挡板的作用，挡板带动万向轮向上移动，使其脱离地面，提高装置的稳定性，旋转电机的输出轴通过螺纹杆和螺纹套带动限位杆移动，根据使用者的身高进行调整，从而达到实用性高的效果，解决了现有装置实用性低的问题。



CN 216388233 U

1.一种银行营业厅独立式预填单机,包括预填单机本体(1),其特征在于:所述预填单机本体(1)的底部固定连接有机箱(2),所述机箱(2)的内腔固定连接有驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出轴固定连接有凸轮(4),所述机箱(2)内腔的顶部固定连接有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)的底部固定连接有挡板(6),所述挡板(6)的底部固定连接有万向轮(7),所述预填单机本体(1)的右侧固定连接有固定箱(8),所述固定箱(8)内腔的顶部固定连接有旋转电机(9),所述旋转电机(9)的输出轴固定连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)的表面套设有螺纹套(11),所述螺纹杆(10)的正面固定连接有限位杆(12),所述限位杆(12)的表面套设有滑套(13),所述滑套(13)的顶部通过连接块固定连接有工作台(14),所述限位杆(12)的左侧固定连接有安装板(15),所述安装板(15)的顶部固定连接有支撑架(16)。

2.根据权利要求1所述的一种银行营业厅独立式预填单机,其特征在于:所述伸缩杆(5)的表面套设有复位弹簧(17),所述复位弹簧(17)的顶部与机箱(2)内腔的顶部固定连接,所述复位弹簧(17)的底部与挡板(6)的顶部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种银行营业厅独立式预填单机,其特征在于:所述限位杆(12)的另一端贯穿固定箱(8)并延伸至固定箱(8)的外侧,所述固定箱(8)的正面设置有与限位杆(12)相适配的限位槽(18)。

4.根据权利要求1所述的一种银行营业厅独立式预填单机,其特征在于:所述限位杆(12)的正面固定连接有限位板(19),所述机箱(2)的底部设置有通槽(20)。

5.根据权利要求1所述的一种银行营业厅独立式预填单机,其特征在于:所述机箱(2)正面的顶部固定连接有控制按钮(21),所述控制按钮(21)的输出端与旋转电机(9)的输入端电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种银行营业厅独立式预填单机,其特征在于:所述机箱(2)的底部固定连接有支撑座(22),所述支撑座(22)的底部设置有缓冲垫。

一种银行营业厅独立式预填单机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预填单机技术领域，具体为一种银行营业厅独立式预填单机。

背景技术

[0002] 近些年来自助设备发展迅速，最近主要是为了满足银行办理业务的需要，出现了一种帮助客户填写单据的预处理设备，或者称为预填单，现有的银行营业厅独立式预填单机不方便移动，不能根据需要调节其位置，而且现有的银行营业厅独立式预填单机其工作台高度不可调节，不能根据使用者的身高进行调整，其实用性低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种银行营业厅独立式预填单机，具备实用性高的优点，解决了现有装置实用性低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种银行营业厅独立式预填单机，包括预填单机本体，所述预填单机本体的底部固定连接有机箱，所述机箱的内腔固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有凸轮，所述机箱内腔的顶部固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的底部固定连接有挡板，所述挡板的底部固定连接有万向轮，所述预填单机本体的右侧固定连接有固定箱，所述固定箱内腔的顶部固定连接有旋转电机，所述旋转电机的输出轴固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面套设有螺纹套，所述螺纹杆的正面固定连接有限位杆，所述限位杆的表面套设有滑套，所述滑套的顶部通过连接块固定连接有工作台，所述限位杆的左侧固定连接有安装板，所述安装板的顶部固定连接有支撑架。

[0005] 优选的，所述伸缩杆的表面套设有复位弹簧，所述复位弹簧的顶部与机箱内腔的顶部固定连接，所述复位弹簧的底部与挡板的顶部固定连接。

[0006] 优选的，所述限位杆的另一端贯穿固定箱并延伸至固定箱的外侧，所述固定箱的正面设置有与限位杆相适配的限位槽。

[0007] 优选的，所述限位杆的正面固定连接有限位板，所述机箱的底部设置有通槽。

[0008] 优选的，所述机箱正面的顶部固定连接有控制按钮，所述控制按钮的输出端与旋转电机的输入端电性连接。

[0009] 优选的，所述机箱的底部固定连接有支撑座，所述支撑座的底部设置有缓冲垫。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过驱动电机、凸轮、挡板、万向轮、旋转电机、螺纹杆、螺纹套、限位杆、滑套、工作台和支撑架的配合，将该装置移动到目标位置后，驱动电机的输出轴带动凸轮旋转，通过复位弹簧对挡板的作用，挡板带动万向轮向上移动，使其脱离地面，提高装置的稳定性，旋转电机的输出轴通过螺纹杆和螺纹套带动限位杆移动，根据使用者的身高进行调整，从而达到实用性高的效果，解决了现有装置实用性低的问题。

[0012] 2、本实用新型通过限位杆和限位槽的配合，便于对螺纹套进行限位，防止螺纹套上下移动过程中其自转，通过设计限位板，避免滑套脱离限位杆，通过设计控制按钮，方便

使用者自动调节该装置。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型结构主视剖面图；

[0015] 图3为本实用新型限位杆结构立体图。

[0016] 图中：1、预填单机本体；2、机箱；3、驱动电机；4、凸轮；5、伸缩杆；6、挡板；7、万向轮；8、固定箱；9、旋转电机；10、螺纹杆；11、螺纹套；12、限位杆；13、滑套；14、工作台；15、安装板；16、支撑架；17、复位弹簧；18、限位槽；19、限位板；20、通槽；21、控制按钮；22、支撑座。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3，一种银行营业厅独立式预填单机，包括预填单机本体1，预填单机本体1的底部固定连接有机箱2，机箱2正面的顶部固定连接有控制按钮21，控制按钮21的输出端与旋转电机9的输入端电性连接，机箱2的底部固定连接有支撑座22，支撑座22的底部设置有缓冲垫，通过限位杆12和限位槽18的配合，便于对螺纹套11进行限位，防止螺纹套11上下移动过程中其自转，通过设计限位板19，避免滑套13脱离限位杆12，通过设计控制按钮21，方便使用者自动调节该装置，机箱2的内腔固定连接有驱动电机3，驱动电机3的输出轴固定连接有凸轮4，机箱2内腔的顶部固定连接有伸缩杆5，伸缩杆5的表面套设有复位弹簧17，复位弹簧17的顶部与机箱2内腔的顶部固定连接，复位弹簧17的底部与挡板6的顶部固定连接，伸缩杆5的底部固定连接有挡板6，挡板6的底部固定连接有万向轮7，预填单机本体1的右侧固定连接有固定箱8，固定箱8内腔的顶部固定连接有旋转电机9，旋转电机9的输出轴固定连接有螺纹杆10，螺纹杆10的表面套设有螺纹套11，螺纹杆10的正面固定连接有限位杆12，限位杆12的另一端贯穿固定箱8并延伸至固定箱8的外侧，固定箱8的正面设置有与限位杆12相适配的限位槽18，限位杆12的正面固定连接有限位板19，机箱2的底部设置有通槽20，限位杆12的表面套设有滑套13，滑套13的顶部通过连接块固定连接有工作台14，限位杆12的左侧固定连接有安装板15，安装板15的顶部固定连接有支撑架16，通过驱动电机3、凸轮4、挡板6、万向轮7、旋转电机9、螺纹杆10、螺纹套11、限位杆12、滑套13、工作台14和支撑架16的配合，将该装置移动到目标位置后，驱动电机3的输出轴带动凸轮4旋转，通过复位弹簧17对挡板6的作用，挡板6带动万向轮7向上移动，使其脱离地面，提高装置的稳定性，旋转电机9的输出轴通过螺纹杆10和螺纹套11带动限位杆12移动，根据使用者的身高进行调整，从而达到实用性高的效果，解决了现有装置实用性低的问题。

[0019] 使用时，将该装置移动到目标位置后，驱动电机3的输出轴带动凸轮4旋转，通过复位弹簧17对挡板6的作用，挡板6带动万向轮7向上移动，使其脱离地面，提高装置的稳定性，旋转电机9的输出轴通过螺纹杆10和螺纹套11带动限位杆12移动，根据使用者的身高进行调整，从而达到实用性高的效果。

[0020] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

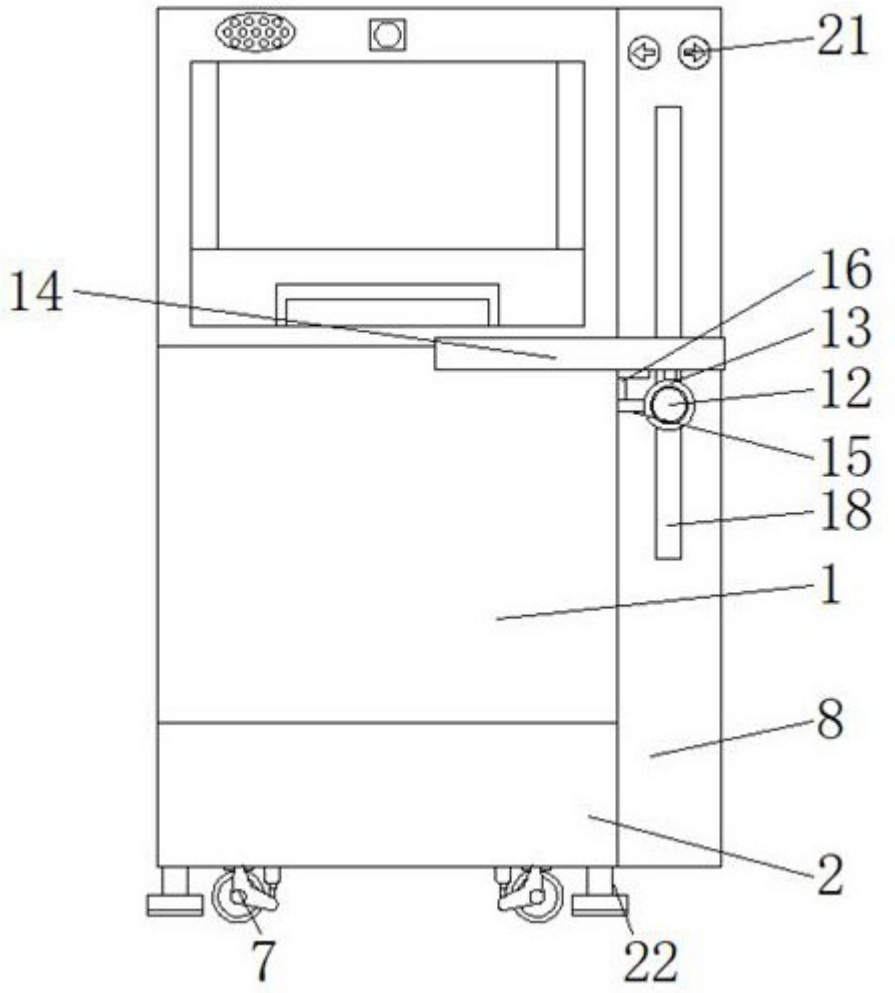


图1

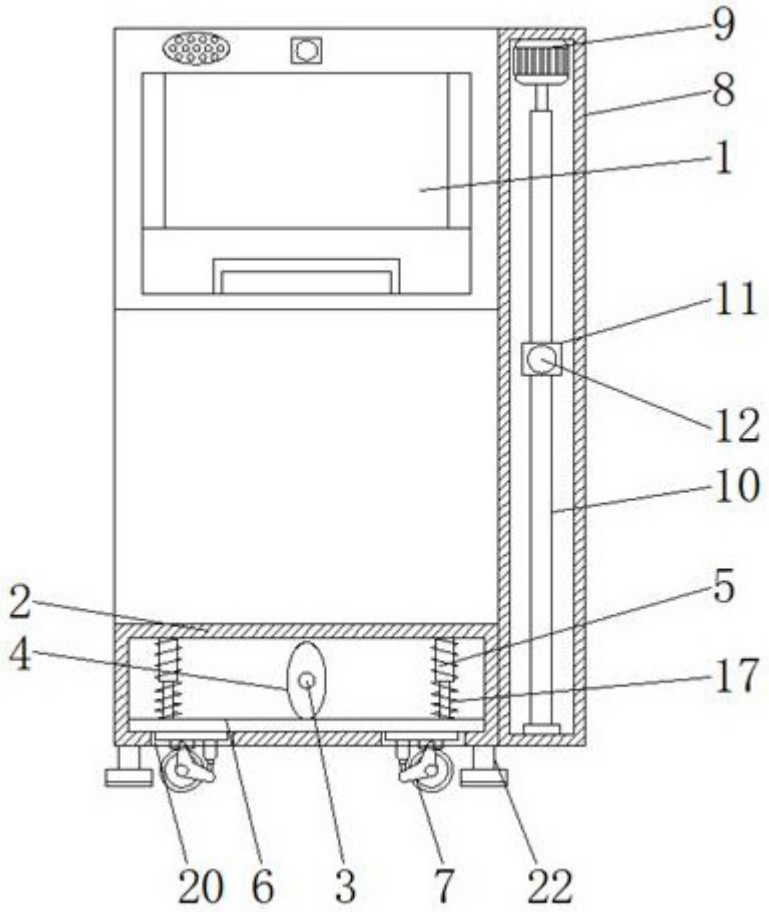


图2

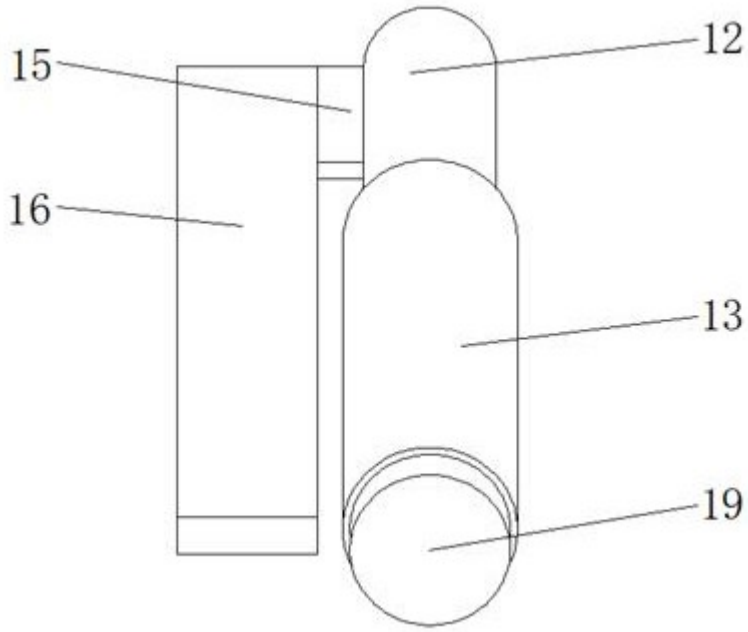


图3