(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 216118969 U (45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122129958.9

(22)申请日 2021.09.06

(73) 专利权人 西安睿智邦达信息科技有限公司 地址 710000 陕西省西安市高新区丈八街 办唐延路35号2幢1单元10505室

(72) 发明人 刘甜甜 徐常海

(51) Int.CI.

GO7F 19/00 (2006.01)

G07C 11/00 (2006.01)

G07G 5/00 (2006.01)

GO7F 9/02 (2006.01)

GO7F 9/00 (2006.01)

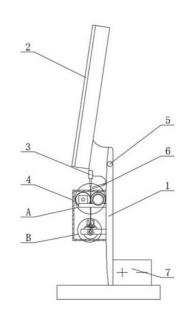
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于挂号缴费的大屏一体机

(57) 摘要

本实用新型涉及一体机技术领域,尤其为一种用于挂号缴费的大屏一体机,包括底座和控制屏,所述底座的顶部设置有控制屏,所述底座的左端设置有收据存袋结构,所述收据存袋结构包含微型电动伸缩杆,且微型电动伸缩杆与底座固定连接,所述微型电动伸缩杆的底端固定连接有撑块,本实用新型中相互啮合连接的第二辊杆随着第一辊杆的转动而同步转动,从而将中间的纸袋可靠上传,在纸袋正上方尖头和撑块的配合下将其打开,从而保证收据进入前后两侧撑块中间的纸袋口,保证使用者将纸袋从纸袋卷上撕下,从而通过纸袋对收据可靠存放,同时发条弹簧保证纸袋卷绷紧,避免纸袋卷松散而容易受潮,增66加装置的实用性。



- 1.一种用于挂号缴费的大屏一体机,包括底座(1)和控制屏(2),其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有控制屏(2),所述底座(1)的左端设置有收据存袋结构,所述收据存袋结构包含微型电动伸缩杆(3),且微型电动伸缩杆(3)与底座(1)固定连接,所述微型电动伸缩杆(3)的底端固定连接有撑块(11),所述撑块(11)的底端固定连接有尖头(12),所述底座(1)的左端固定连接有第一支撑板(15),所述第一支撑板(15)的顶端固定连接有微型电机(9),所述微型电机(9)的主轴末端固定连接有第一辊杆(8),所述第一支撑板(15)的顶端固定连接有固定板(14),所述固定板(14)内侧转动连接有第二辊杆(13),且第二辊杆(13)和第一辊杆(8)啮合连接,所述第一支撑板(15)的底侧设置有第二支撑板(17),且第二支撑板(17)与底座(1)固定连接,所述第二支撑板(17)的内侧转动连接有绕袋轮(18),所述绕袋轮(18)的顶端固定连接有转向块(16),所述绕袋轮(18)的外侧固定连接有发条弹簧(19),且发条弹簧(19)的另一端与第二支撑板(17)固定连接,所述第一支撑板(15)和第二支撑板(17)的外侧设置有防护壳(4),且防护壳(4)与底座(1)固定连接,所述绕袋轮(18)的外侧设置有纸袋(10),且纸袋(10)顶部左右两端面分别与第二辊杆(13)和第一辊杆(8)贴合,所述底座(1)的左端固定连接有斜板(6)。
- 2.根据权利要求1所述的一种用于挂号缴费的大屏一体机,其特征在于:所述底座(1)的后端固定连接有警示灯(5),所述底座(1)的顶端固定连接有电池(7)。
- 3.根据权利要求2所述的一种用于挂号缴费的大屏一体机,其特征在于:所述电池(7)、警示灯(5)、微型电机(9)和微型电动伸缩杆(3)均与控制屏(2)电连接。
- 4.根据权利要求1所述的一种用于挂号缴费的大屏一体机,其特征在于:所述第一辊杆(8)和第二辊杆(13)直径相同,且第一辊杆(8)和第二辊杆(13)之间的间隔小于纸袋(10)厚度。
- 5.根据权利要求2所述的一种用于挂号缴费的大屏一体机,其特征在于:所述微型电动伸缩杆(3)位于第一辊杆(8)和第二辊杆(13)之间纸袋(10)的正上方。
- 6.根据权利要求2所述的一种用于挂号缴费的大屏一体机,其特征在于:所述第一辊杆(8)和第二辊杆(13)位于第一支撑板(15)的前侧,所述绕袋轮(18)位于第二支撑板(17)的前侧。
- 7.根据权利要求1所述的一种用于挂号缴费的大屏一体机,其特征在于:所述一体机具有主控模块、凭条打印模块、密码键盘模块、接近感应模块、人脸识别模块、刷脸支付模块、语音交付模块、读卡模块和监控模块功能。

一种用于挂号缴费的大屏一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一体机技术领域,具体为一种用于挂号缴费的大屏一体机。

背景技术

[0002] 自助挂号是指有自助引导功能模块并可以利用图片、动画和语音等多媒体手段向用户介绍医院的特色科室、特色专家和具有特色的医疗设备及治疗项目等自助挂号系统,整个系统包括呼叫器、显示屏、外界音箱和管理系统。

[0003] 大屏一体机是自助挂号终端的一种,主要放置在门诊挂号大厅内,市场上的挂号 缴费一体机均具有收据打印功能,使用者往往不能妥善保管收据,造成收据褶皱字迹不清 或损坏,从而影响收据使用,另外使用者使用一体机时经常忘记取出插入机体的有效证件,从而造成证件遗失,同时在停电时门诊大厅混乱,人流量大容易发成踩踏事故。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于挂号缴费的大屏一体机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种用于挂号缴费的大屏一体机,包括底座和控制屏,所述底座的顶部设置有控制屏,所述底座的左端设置有收据存袋结构,所述收据存袋结构包含微型电动伸缩杆,且微型电动伸缩杆与底座固定连接,所述微型电动伸缩杆的底端固定连接有撑块,所述撑块的底端固定连接有尖头,所述底座的左端固定连接有第一支撑板,所述第一支撑板的顶端固定连接有微型电机,所述微型电机的主轴末端固定连接有第一辊杆,所述第一支撑板的顶端固定连接有固定板,所述固定板内侧转动连接有第二辊杆,且第二辊杆和第一辊杆啮合连接,所述第一支撑板的底侧设置有第二支撑板,且第二支撑板与底座固定连接,所述第二支撑板的内侧转动连接有绕袋轮,所述绕袋轮的顶端固定连接有转向块,所述绕袋轮的外侧固定连接有发条弹簧,且发条弹簧的另一端与第二支撑板固定连接,所述绕袋轮的外侧设置有纸袋,且纸袋顶部左右两端面分别与第二辊杆和第一辊杆贴合,所述底座的左端固定连接有斜板。

[0007] 优选的,所述底座的后端固定连接有警示灯,所述底座的顶端固定连接有电池。

[0008] 优选的,所述电池、警示灯、微型电机和微型电动伸缩杆均与控制屏电连接。

[0009] 优选的,所述第一辊杆和第二辊杆直径相同,且第一辊杆和第二辊杆之间的间隔小于纸袋厚度。

[0010] 优选的,所述微型电动伸缩杆位于第一辊杆和第二辊杆之间纸袋的正上方。

[0011] 优选的,所述第一辊杆和第二辊杆位于第一支撑板的前侧,所述绕袋轮位于第二 支撑板的前侧。

[0012] 优选的,所述一体机具有主控模块、凭条打印模块、密码键盘模块、接近感应模块、

人脸识别模块、刷脸支付模块、语音交付模块、读卡模块和监控模块功能。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的第一辊杆、第二辊杆、微型电机、微型电动伸缩杆、发条弹簧、尖头、撑块和控制屏,可以将挂号缴费一体机打印出来的缴费收据装袋存放,保证人们可靠保管收据,避免褶皱或损坏,相互啮合连接的第二辊杆随着第一辊杆的转动而同步转动,从而将中间的纸袋可靠上传,在纸袋正上方尖头和撑块的配合下将其打开,从而保证收据进入前后两侧撑块中间的纸袋口,保证使用者将纸袋从纸袋卷上撕下,从而通过纸袋对收据可靠存放,同时发条弹簧保证纸袋卷绷紧,避免纸袋卷松散而容易受潮,增加装置的实用性。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的警示灯和电池,可以在人们没有将身份证或社保卡等有效证件取出一体机时吸引人们注意,同时在停电后可靠照明,避免大厅纷乱,闪烁频率随着人们对一体机的使用进程而改变,打印缴费收据或触摸控制屏展示低频率闪烁,在收据打印完成且人们没有触摸控制屏时高频率闪烁,从而实时吸引人们注意力,提醒使用者取出有效证件,同时可以在停电时为大厅可靠照明,通过警示灯开关改变照明模式,从而通过电池供电保证警示灯始终照明,不再闪烁,从而对大厅临时可靠照明,避免纷乱。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1的B处结构示意图。

[0019] 图中:1-底座、2-控制屏、3-微型电动伸缩杆、4-防护壳、5-警示灯、6-斜板、7-电池、8-第一辊杆、9-微型电机、10-纸袋、11-撑块、12-尖头、13-第二辊杆、14-固定板、15-第一支撑板、16-转向块、17-第二支撑板、18-绕带轮、19-发条弹簧。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

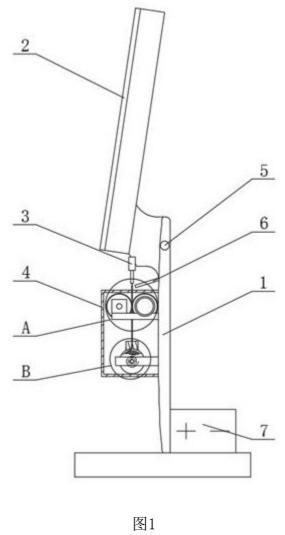
[0022] 一种用于挂号缴费的大屏一体机,包括底座1和控制屏2,底座1的顶部设置有控制屏2,底座1的左端设置有收据存袋结构,收据存袋结构包含微型电动伸缩杆3,且微型电动伸缩杆3与底座1固定连接,微型电动伸缩杆3的底端固定连接有撑块11,撑块11的底端固定连接有尖头12,底座1的左端固定连接有第一支撑板15,第一支撑板15的顶端固定连接有微型电机9,微型电机9的主轴末端固定连接有第一辊杆8,第一支撑板15的顶端固定连接有固定板14,固定板14内侧转动连接有第二辊杆13,且第二辊杆13和第一辊杆8啮合连接,第一支撑板15的底侧设置有第二支撑板17,且第二支撑板17与底座1固定连接,第二支撑板17的内侧转动连接有绕袋轮18,绕袋轮18的顶端固定连接有转向块16,绕袋轮18的外侧固定连接有发条弹簧19,且发条弹簧19的另一端与第二支撑板17固定连接,第一支撑板15和第

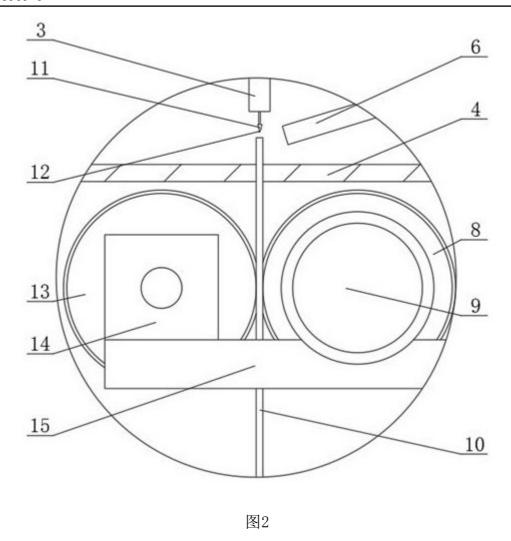
二支撑板17的外侧设置有防护壳4,且防护壳4与底座1固定连接,绕袋轮18的外侧设置有纸袋10,且纸袋10顶部左右两端面分别与第二辊杆13和第一辊杆8贴合,底座1的左端固定连接有斜板6,使用过程中保证缴费收据的可靠装袋,从而通过纸袋10对收据可靠存放,避免直接存放而容易损坏。

[0023] 底座1的后端固定连接有警示灯5,底座1的顶端固定连接有电池7,使用过程中实时提醒使用者及时取出有效证件,同时在停电时对大厅可靠照明;电池7、警示灯5、微型电机9和微型电动伸缩杆3均与控制屏2电连接,使用过程中保证装置的自动控制;第一辊杆8和第二辊杆13直径相同,且第一辊杆8和第二辊杆13之间的间隔小于纸袋10厚度,使用过程中保证纸袋10 的可靠上传;微型电动伸缩杆3位于第一辊杆8和第二辊杆13之间纸袋10 的正上方,使用过程中保证微型电动伸缩杆3带动撑块11和尖头12将纸袋 10便捷撑开;第一辊杆8和第二辊杆13位于第一支撑板15的前侧,绕袋轮 18位于第二支撑板17的前侧,使用过程中保证纸袋10的可靠上传;一体机具有主控模块、凭条打印模块、密码键盘模块、接近感应模块、人脸识别模块、刷脸支付模块、语音交付模块、读卡模块和监控模块功能,使用过程中保证一体机的多项支付功能,同时保证缴费收据的正常打印。

[0024] 工作流程:本实用新型装置在使用之前需通过外接电源供电,可以将挂号缴费一 体机打印出来的缴费收据装袋存放,保证人们可靠保管收据,避免褶皱或损坏,将社保卡或 居民身份证等有效证件插入一体机后,人们触摸控制屏2选择挂号缴费,缴费完成后控制屏 2自动启动一体机打印功能打印缴费凭据,同时控制屏2启动微型电机9和微型电动伸缩杆 3,微型电机9带动第一辊杆8转动,第二辊杆13和第一辊杆8啮合连接,从而第二辊杆13随着 第一辊杆8的转动而转动并将中间的纸袋10向上传送,同时微型电动伸缩杆3伸长并带动撑 块11和尖头12下降,尖头12便捷进入纸袋10并通过撑块11将上升的纸袋10撑起,此时缴费 收据已进入袋口,控制屏2缩短微型电动伸缩杆3带动撑块11和尖头12上升,微型电机9带动 第一辊杆8和第二辊杆13继续转动,从而继续向上传送纸袋10,此时缴费收据顺利进入纸袋 10,收据打印完全后控制屏2关闭微型电机9,从而人们将装有收据的纸袋 10从纸袋卷上撕 下放到提包或背包保证其可靠存储,避免褶皱损坏而不能可靠利用,可以在人们没有将身 份证或社保卡等有效证件取出一体机时吸引人们注意,同时在停电后可靠照明,避免大厅 纷乱,一体机后端的警示灯5在人们插入有效证件后不断闪烁,从而吸引人们注意力,打印 完缴费凭据并且没有通过控制屏2进行任何操作时,警示灯5闪烁频率加快,提醒即将转身 的使用者取出有效证件,停电后一体机可以通过电池7为警示灯5供电,通过警示灯5开关调 整其照明模式,保证通过警示灯5对大厅临时可靠照明。

[0025] 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。





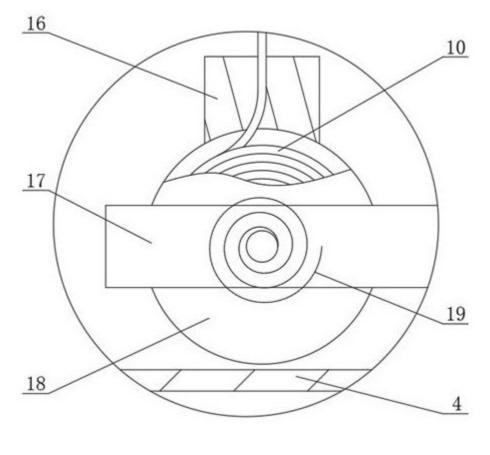


图3