(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109109305 A
(43)申请公布日 2019.01.01

(21)申请号 201810808163.0

(22)申请日 2018.07.22

(71)申请人 东莞市联洲知识产权运营管理有限公司
地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术产业工发区生产力大厦406

(72)发明人 徐亚维

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连平

(51)Int.Cl.
B29C 63/00(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/04(2006.01)
B08B 3/08(2006.01)

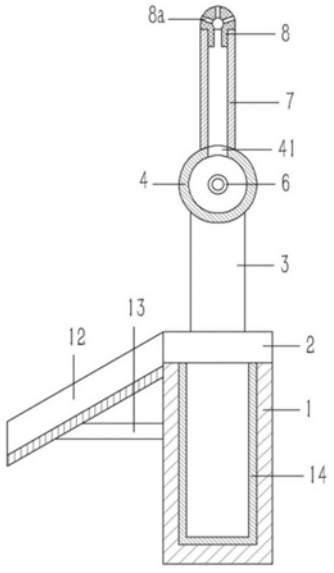
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置

(57)摘要

本发明公开了一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置，包括矩形的基座，基座的上端面上成型有贯穿基座后端面的凹台，基座凹台前端的底面上插接有橡胶垫块，橡胶垫块后侧的凹台底面上成型有若干道圆弧形的横槽，基座的横槽内插接有下压辊，基座凹台的后端成型有槽口，槽口两侧的基座下端面上成型有纵向的垫板，所述凹台前侧的基座上端面成型有若干道横向的下凸条，基座的前端面上成型有若干个支耳，支耳上铰接有横向的铰接轴，铰接轴的两端铰接在“冂“字形的槽盖上。本发明结构简单，作为手机贴膜的辅助装置来辅助不会贴膜的人实现手机贴膜，并具备较好的贴膜效果，从而方便实现自己贴膜，节省成本。



CN 109109305 A

1.一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置,包括安放酒精棉布的槽盒(1),其特征在于:槽盒(1)的上端成型有开口(1a),槽盒(1)开口(1a)的两端固定有挡块(2),挡块(2)和槽盒(1)的顶端面上固定有竖直的支座(3),支座(3)之间设有水平的吸气管(4),吸气管(4)两端的中心分别成型有支轴和连接管,吸气管(4)的连接管和支轴分别铰接在槽盒(1)两端支座(3)的顶端,槽盒(1)一端的支座(3)上固定有电磁阀(6),电磁阀(6)的出口管插接在吸气管(4)的连接管内,所述槽盒(1)另一端的支座(3)上固定有旋转电机(5),旋转电机(5)的转轴和吸气管(4)的支轴相固接;

吸气管(4)上成型横向的吸气槽(4a),吸气管(4)的外壁上固定有与吸气槽(4a)相连通的扁管(7),扁管(7)顶端插接固定有半圆形的橡胶条(8),橡胶条(8)的圆弧面上成型有若干个与扁管(7)相连通的吸气孔(8a),槽盒(1)一侧的侧壁上斜置的下料板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置,其特征在于:所述槽盒(1)一端的支座(3)侧壁上固定有L型的传感器支架(9),传感器支架(9)的上、下端分别固定有与扁管(7)相对的第一接近开关传感器(10)和第二接近开关传感器(11)。

3.根据权利要求1所述的一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置,其特征在于:所述挡块(2)的上端面和槽盒(1)的上端面在同一平面内。

4.根据权利要求1所述的一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置,其特征在于:所述扁管(7)两侧壁分别至吸气管(4)相邻两端面的距离相等,扁管(7)的宽度小于挡块(2)之间的间距。

5.根据权利要求1所述的一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置,其特征在于:所述槽盒(1)的侧壁上插接有抽屉盒(14),抽屉盒(14)的面板上固定有拉手(15)。

6.根据权利要求2所述的一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置,其特征在于:所述的下料板(12)和传感器支架(9)分布在支座(3)的同侧,下料板(12)的下端面上固定有若干支撑杆(13),支撑杆(13)固定在槽盒(1)的外壁上。

一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置

技术领域：

[0001] 本发明涉及智能手机辅助设备的技术领域，更具体地说涉及一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置。

背景技术：

[0002] 智能手机，是目前日常生活中常见的一种智能设备。用户为了保护新买的智能手机，一般会为智能手机配置手机套、屏幕保护膜等等，而目前为智能手机贴钢化膜，利用钢化膜的特性实现有效保护屏幕。而在贴附钢化膜之前，需要先对智能手机的屏幕进行清理，目前一般采用人工手动清理，其先用酒精棉布擦拭，然后再用干的棉布擦干；但其效果低，容易疏漏擦不干净，智能手机屏幕上遗留灰尘等贴膜是就会形成杂质和气泡，从而一些提出了机械装置代替人工清理智能手机的屏幕，而机械装置清理智能手机的屏幕，就需要更换酒精棉布的结构装置。

发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供了一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置，其能方便更换擦拭智能手机屏幕的酒精棉布，避免酒精棉布重复使用擦不干净智能手机的屏幕。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用的技术方案如下：

[0005] 一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置，包括安放酒精棉布的槽盒，槽盒的上端成型有开口，槽盒开口的两端固定有挡块，挡块和槽盒的顶端面上固定有竖直的支座，支座之间设有水平的吸气管，吸气管两端的中心分别成型有支轴和连接管，吸气管的连接管和支轴分别铰接在槽盒两端支座的顶端，槽盒一端的支座上固定有电磁阀，电磁阀的出口管插接在吸气管的连接管内，所述槽盒另一端的支座上固定有旋转电机，旋转电机的转轴和吸气管的支轴相固接；

[0006] 吸气管上成型横向的吸气槽，吸气管的外壁上固定有与吸气槽相连通的扁管，扁管顶端插接固定有半圆形的橡胶条，橡胶条的圆弧面上成型有若干个与扁管相连通的吸气孔，槽盒一侧的侧壁上斜置的下料板。

[0007] 优选的，所述槽盒一端的支座侧壁上固定有L型的传感器支架，传感器支架的上、下端分别固定有与扁管相对的第一接近开关传感器和第二接近开关传感器。

[0008] 优选的，所述挡块的上端面和槽盒的上端面在同一平面内。

[0009] 优选的，所述扁管两侧壁分别至吸气管相邻两端面的距离相等，扁管的宽度小于挡块之间的间距。

[0010] 优选的，所述槽盒的侧壁上插接有抽屉盒，抽屉盒的面板上固定有拉手。

[0011] 优选的，所述的下料板和传感器支架分布在支座的同侧，下料板的下端面上固定有若干支撑杆，支撑杆固定在槽盒的外壁上。

[0012] 本发明的有益效果在于：其结构简单，能方便更换擦拭智能手机屏幕的酒精棉布，

避免酒精棉布重复使用擦不干净智能手机的屏幕。

附图说明：

[0013] 图1为本发明立体的结构示意图；

[0014] 图2为本发明正视的结构示意图；

[0015] 图3为本发明半剖的结构示意图。

[0016] 图中：1、槽盒；1a、开口；2、挡块；3、支座；4、吸气管；4a、吸气槽；5、旋转电机；6、电磁阀；7、扁管；8、橡胶条；8a、吸气孔；9、传感器支架；10、第一接近开关传感器；11、第二接近开关传感器；12、下料板；13、支撑杆；14、抽屉盒；15、拉手。

具体实施方式：

[0017] 实施例：见图1、2、3所示，一种智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置，包括安放酒精棉布的槽盒1，槽盒1的上端成型有开口1a，槽盒1开口1a的两端固定有挡块2，挡块2和槽盒1的顶端面上固定有竖直的支座3，支座3之间设有水平的吸气管4，吸气管4两端的中心分别成型有支轴和连接管，吸气管4的连接管和支轴分别铰接在槽盒1两端支座3的顶端，槽盒1一端的支座3上固定有电磁阀6，电磁阀6的出口管插接在吸气管4的连接管内，所述槽盒1另一端的支座3上固定有旋转电机5，旋转电机5的转轴和吸气管4的支轴相固接；

[0018] 吸气管4上成型横向的吸气槽4a，吸气管4的外壁上固定有与吸气槽4a相连通的扁管7，扁管7顶端插接固定有半圆形的橡胶条8，橡胶条8的圆弧面上成型有若干个与扁管7相连通的吸气孔8a，槽盒1一侧的侧壁上斜置的下料板12。

[0019] 优选的，所述槽盒1一端的支座3侧壁上固定有L型的传感器支架9，传感器支架9的上、下端分别固定有与扁管7相对的第一接近开关传感器10和第二接近开关传感器11。

[0020] 优选的，所述挡块2的上端面和槽盒1的上端面在同一平面内。

[0021] 优选的，所述扁管7两侧壁分别至吸气管4相邻两端面的距离相等，扁管7的宽度小于挡块2之间的间距。

[0022] 优选的，所述槽盒1的侧壁上插接有抽屉盒14，抽屉盒14的面板上固定有拉手15。

[0023] 优选的，所述的下料板12和传感器支架9分布在支座3的同侧，下料板12的下端面上固定有若干支撑杆13，支撑杆13固定在槽盒1的外壁上。

[0024] 工作原理：本发明为智能手机屏幕清理设备上的酒精棉布更换装置，如图1所示，其扁管7分布在吸气管4的上侧，在旋转电机5的驱动下，实现转动，扁管7经过第一接近开关传感器10时，其电磁阀6关闭，其如果扁管7顶部的橡胶条8上吸附有的酒精棉布则会掉落到下料板12移出，而再转动经过第二接近开关传感器11，触发开启电磁阀6，实现吸气管4吸气，则当橡胶条8经过1内吸尘酒精棉布，其橡胶条8上的吸气孔8a结构能实现酒精棉布包覆橡胶条8，从而当橡胶条8移动到最高点，其旋转电机5停止，则通过机械结构驱动实现手机移动，屏幕抵靠酒精棉布，实现清理。

[0025] 所述实施例用以例示性说明本发明，而非用于限制本发明。任何本领域技术人员均可在不违背本发明的精神及范畴下，对所述实施例进行修改，因此本发明的权利保护范围，应如本发明的权利要求所列。

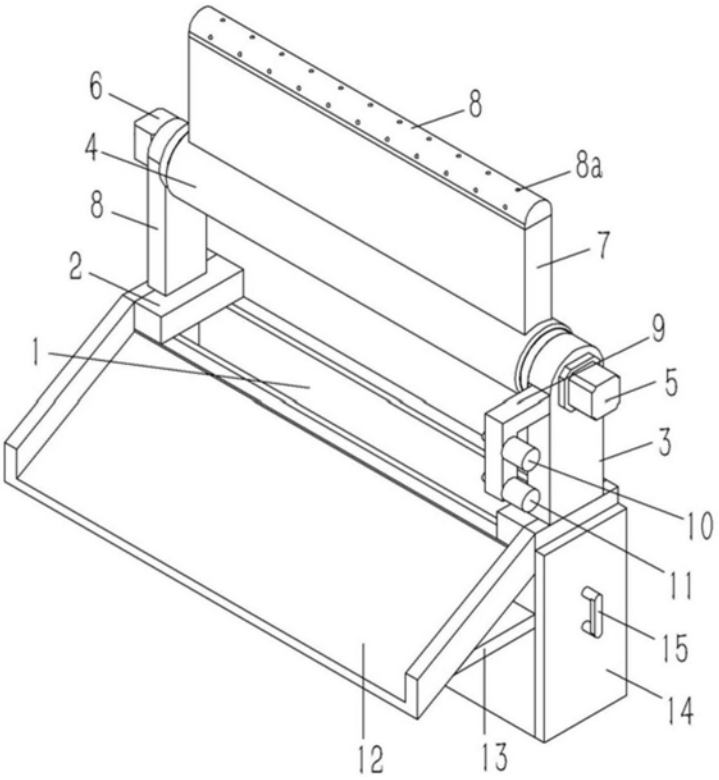


图1

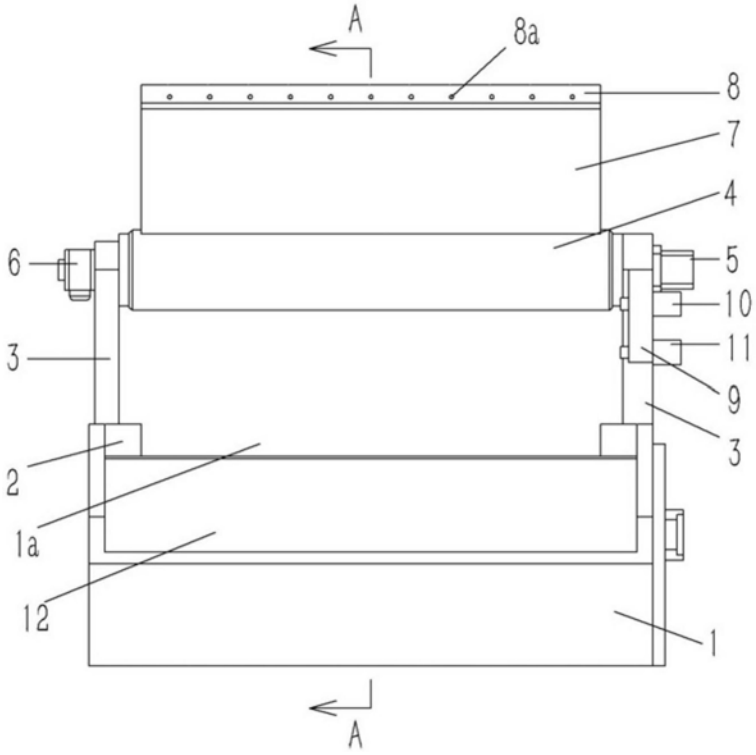


图2

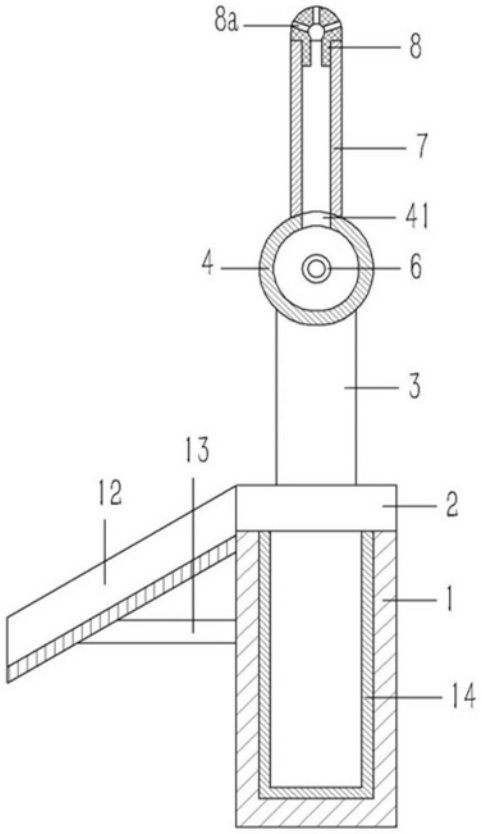


图3