



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103752563 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201310720373. 1

(22) 申请日 2013. 12. 24

(71) 申请人 东莞福泰电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇街口管理
区增田工业区东莞福泰电子有限公司

(72) 发明人 潘国锋

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 肖平安

(51) Int. Cl.

B08B 7/04 (2006. 01)

B08B 1/02 (2006. 01)

B08B 3/08 (2006. 01)

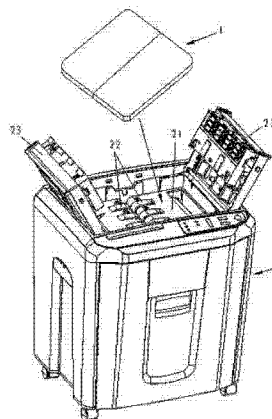
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

自动碎纸机进纸机构清洁方法

(57) 摘要

本发明涉及碎纸机清洁方法技术领域, 尤其涉及自动碎纸机进纸机构清洁方法, 使用的清洁工具包括有板片状的硬质骨架层, 骨架层下端面设有可吸附清洁剂的柔性擦拭层, 清洁方法包括以下步骤:A、利用清洁工具的擦拭层吸附清洁剂;B、将清洁工具放置在自动碎纸机的置纸平台上, 并使擦拭层朝下与自动碎纸机的进纸滚轮接触;C、启动自动碎纸机使进纸滚轮转动一定时间, 利用进纸滚轮转动时与擦拭层之间的摩擦力, 使得擦拭层自动将进纸滚轮上的粉尘擦拭清洁干净;D、取出清洁工具, 本发明利用进纸滚轮转动的过程中表面与擦拭层摩擦, 使得擦拭层能够自动将进纸滚轮上的粉尘擦拭清洁干净, 清洁简单方便, 效率高, 清洁效果好。



1. 自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于,使用清洁工具,所述清洁工具包括有板片状的硬质骨架层,骨架层下端面设有可吸附清洁剂的柔性擦拭层,所述清洁方法包括以下步骤:

A、利用清洁工具的擦拭层吸附清洁剂;

B、将清洁工具放置在自动碎纸机的置纸平台上,并使擦拭层朝下与自动碎纸机的进纸滚轮接触;

C、启动自动碎纸机使进纸滚轮转动一定时间,利用进纸滚轮转动时与擦拭层之间的摩擦力,使得擦拭层自动将进纸滚轮上的粉尘擦拭清洁干净;

D、取出清洁工具。

2. 根据权利要求1所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述步骤B中将清洁工具放置在自动碎纸机的置纸平台上后盖上压纸掀盖,使压纸掀盖压紧清洁工具。

3. 根据权利要求1所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述步骤C中启动自动碎纸机使进纸滚轮转动的时间为10~20秒。

4. 根据权利要求1所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述骨架层为塑胶片、金属片、纸板、木板或陶瓷片。

5. 根据权利要求1所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述擦拭层通过粘结剂粘合固定在骨架层下端面。

6. 根据权利要求1所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述擦拭层通过包覆在整个骨架层外部的的方式与骨架层连接成一体。

7. 根据权利要求6所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述擦拭层为片状结构,擦拭层的边角之间通过缝合或粘合的方式连接形成用于将骨架层包覆的套状结构或袋状结构。

8. 根据权利要求1~7任意一项所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述擦拭层的材质为布料。

9. 根据权利要求8所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述擦拭层的材质为无纺布。

10. 根据权利要求1~7任意一项所述的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其特征在于:所述擦拭层的材质为海绵或纸质材料。

自动碎纸机进纸机构清洁方法

技术领域

[0001] 本发明涉及碎纸机清洁方法技术领域,尤其涉及自动碎纸机进纸机构清洁方法。

背景技术

[0002] 目前,碎纸机已经广泛配备于办公场所或家庭中。碎纸机能将纸张割成很多的细小碎片,使细小碎片呈碎状、粒状、段状、沫状或条状等,因此,人们常使用碎纸机粉碎重要的文件资料,以达到保密的目的。但是,当碎纸量较大时,则需要使用者手工将文件等送入碎纸机,浪费使用者大量的时间,这样就产生了自动送纸碎纸机。

[0003] 目前,现有的自动进纸碎纸机包括:一外壳、设置于外壳中的碎纸机芯、设置于碎纸机芯上方并用于将纸张吸入并传送至碎纸机芯中的送料装置、设置于外壳上并能够翻开的掀盖以及安装于碎纸机芯下方的收集桶,送料装置包括:一设置于碎纸机芯上方的置纸平台及成对设置于置纸平台上的进纸滚轮,其中,进纸滚轮之间形成用于夹紧纸张传送至碎纸机芯中的入纸口。

[0004] 在使用时,使用者打开掀盖,将待碎的纸张整叠放置在置纸平台上,然后合上掀盖,此时,掀盖内表面将纸张压住,启动机器,通过进纸滚轮的摩擦力将待碎纸张从入纸口依次吸进碎纸机芯,而碎纸机芯将纸张绞碎,碎纸则流入收集桶中,完成自动进纸、碎纸动作。

[0005] 但是,现有的自动进纸碎纸机每使用一段时间后,进纸滚轮就会粘附有许多粉尘,进纸滚轮粘附粉尘后摩擦力就会减小,从而影响自动进纸能力,所以自动进纸碎纸机每使用一段时间后就需清洁进纸滚轮上的粉尘,现有的做法是用人工擦拭进纸滚轮,但是手工擦拭每次只能擦拭到进纸滚轮露出到置纸平台的部分,其它部分擦拭不到,需要启动碎纸机使进纸滚轮转动一下再擦拭,这样需要重复以上步骤几次才能完成擦拭工作,操作麻烦,费时费力,工作效率低。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于针对现有技术的不足而提供一种清洁简单方便、效率高的自动碎纸机进纸机构清洁方法。

[0007] 本发明的目的通过以下技术措施实现:

自动碎纸机进纸机构清洁方法,其使用清洁工具,所述清洁工具包括有板片状的硬质骨架层,骨架层下端面设有可吸附清洁剂的柔性擦拭层,所述清洁方法包括以下步骤:

A、利用清洁工具的擦拭层吸附清洁剂;

B、将清洁工具放置在自动碎纸机的置纸平台上,并使擦拭层朝下与自动碎纸机的进纸滚轮接触;

C、启动自动碎纸机使进纸滚轮转动一定时间,利用进纸滚轮转动时与擦拭层之间的摩擦力,使得擦拭层自动将进纸滚轮上的粉尘擦拭清洁干净;

D、取出清洁工具。

[0008] 所述步骤 B 中将清洁工具放置在自动碎纸机的置纸平台上后盖上压纸掀盖,使压纸掀盖压紧清洁工具。

[0009] 所述步骤 C 中启动自动碎纸机使进纸滚轮转动的时间为 10~20 秒。

[0010] 所述骨架层为塑胶片、金属片、纸板、木板或陶瓷片。

[0011] 所述擦拭层通过粘结剂粘合固定在骨架层下端面。

[0012] 所述擦拭层也可以通过包覆在整个骨架层外部的的方式与骨架层连接成一体。

[0013] 所述擦拭层为片状结构,擦拭层的边角之间通过缝合或粘合的方式连接形成用于将骨架层包覆的套状结构或袋状结构。

[0014] 所述擦拭层的材质为布料。

[0015] 所述擦拭层的材质优先为无纺布。

[0016] 所述擦拭层的材质也可以为海绵或纸质材料。

[0017] 本发明有益效果在于:本发明使用清洁工具,清洁工具包括有板片状的硬质骨架层,骨架层下端面设有可吸附清洁剂的柔性擦拭层,清洁方法包括以下步骤:A、利用清洁工具的擦拭层吸附清洁剂;B、将清洁工具放置在自动碎纸机的置纸平台上,并使擦拭层朝下与自动碎纸机的进纸滚轮接触;C、启动自动碎纸机使进纸滚轮转动一定时间,利用进纸滚轮转动时与擦拭层之间的摩擦力,使得擦拭层自动将进纸滚轮上的粉尘擦拭清洁干净;D、取出清洁工具,擦拭层能够吸附清洁剂和清洁进纸滚轮上的粉尘,骨架层起到支撑作用,防止擦拭层被进纸滚轮卷入入纸口,本发明利用进纸滚轮转动的过程中表面与擦拭层摩擦,使得擦拭层能够自动将进纸滚轮上的粉尘擦拭清洁干净,清洁简单方便,效率高,清洁效果好。

附图说明

[0018] 图 1 是本发明的清洁方法示意图;

图 2 是本发明清洁工具的结构示意图;

图 3 是本发明清洁工具的剖视图;

图 4 是本发明清洁工具另一种结构的剖视图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本发明作进一步的说明,如图 1~4 所示,本发明提供的自动碎纸机进纸机构清洁方法,其使用清洁工具 1,该清洁工具 1 包括有板片状的硬质骨架层 11,骨架层 11 下端面设有可吸附清洁剂的柔性擦拭层 12,擦拭层 12 能够吸附清洁剂和清洁进纸滚轮 22 上的粉尘,骨架层 11 起到支撑作用,防止擦拭层 12 被进纸滚轮 22 卷入入纸口。

[0020] 本发明提供的自动碎纸机进纸机构清洁方法包括以下步骤:

A、利用上述清洁工具 1 的擦拭层 12 吸附清洁剂;

B、将清洁工具 1 放置在自动碎纸机 2 的置纸平台 21 上,并使擦拭层 12 朝下与自动碎纸机 2 的进纸滚轮 22 接触,盖上压纸掀盖 23,使压纸掀盖 23 压紧清洁工具 1;

C、启动自动碎纸机 2 使进纸滚轮 22 转动 10~20 秒,利用进纸滚轮 22 转动时与擦拭层 12 之间的摩擦力,使得擦拭层 12 自动将进纸滚轮 22 上的粉尘擦拭清洁干净;

D、取出清洁工具 1,完成清洁。

[0021] 本发明利用进纸滚轮 22 转动的过程中表面与擦拭层 12 摩擦,使得擦拭层 12 配合清洁剂能够自动将进纸滚轮 22 上的粉尘擦拭清洁干净,10~20 秒即可完成清洁,清洁简单方便,效率高,清洁效果好。当然,进纸滚轮 22 也可以是进纸皮带,只要是通过转动方式卷纸的进纸结构都可以利用本发明的清洁方法清洁。

[0022] 见图 2~4 所示,清洁工具 1 的骨架层 11 为塑胶片、金属片、纸板、木板或陶瓷片,能够支撑擦拭层 12,防止擦拭层 12 被进纸滚轮 22 卷入入纸口,可以为刚性结构,也可以具有一定的柔韧性,但足以支撑擦拭层 12 不被进纸滚轮 22 卷入入纸口。

[0023] 见图 3 所示,擦拭层 12 的材质可以为布料,如棉布、纤维布、无纺布等,擦拭层 12 的材质优先为无纺布,擦拭效果好,又具有较好的吸附性,能够吸附清洁剂和粉尘。其中,布料制成的擦拭层 12 可以通过包覆在整个骨架层 11 外部的的方式与骨架层 11 连接成一体,制作方便,结构稳固,防止擦拭层 12 与骨架层 11 脱离,并且擦拭层 12 将骨架层 11 包覆起来能够防止硬质骨架层 11 刮伤自动碎纸机 2 置纸平台 21 周围零部件。较佳地,擦拭层 12 为片状结构,擦拭层 12 的边角之间通过缝合或粘合的方式连接形成用于将骨架层 11 包覆的套状结构或袋状结构,方便将骨架层 11 包覆固定,制作更方便。

[0024] 见图 4 所示,擦拭层 12 的材质也可以为海绵或纸质材料,结构简单,成本低,又具有较好的擦拭效果。擦拭层 12 可以通过粘结剂粘合固定在骨架层 11 下端面,结构更简单。

[0025] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对本发明保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本发明作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的实质和范围。

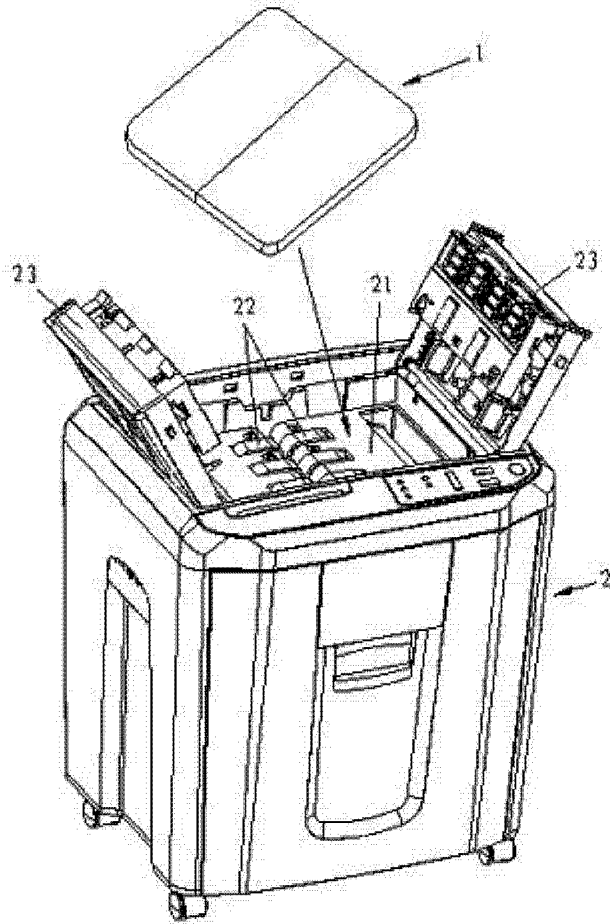


图 1

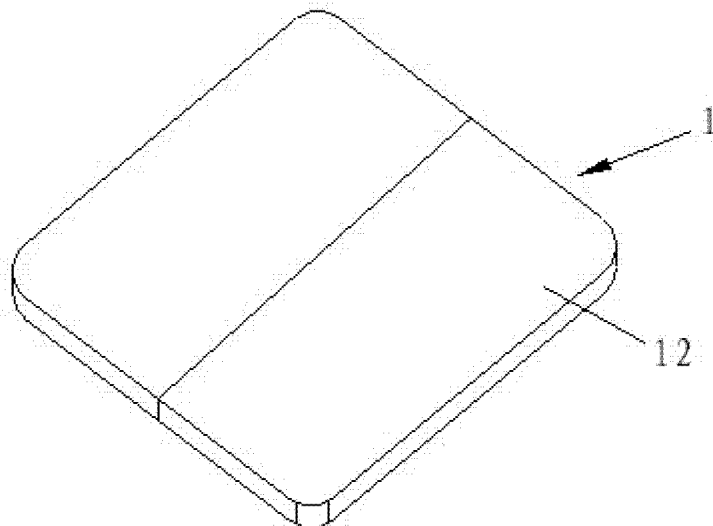


图 2

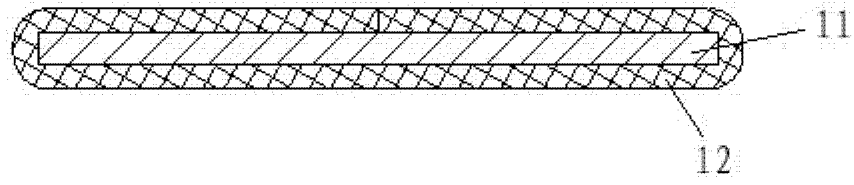


图 3

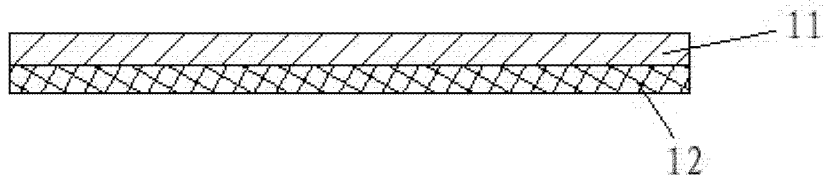


图 4