



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222177990 U

(45) 授权公告日 2024.12.17

(21) 申请号 202420695606.0

(22) 申请日 2024.04.07

(73) 专利权人 泰州市美派墙纸有限公司

地址 225300 江苏省泰州市高港区许庄街道创业大道北侧

(72) 发明人 刘扬

(74) 专利代理机构 广州万研知识产权代理事务所(普通合伙) 44418

专利代理师 刘茂龙

(51) Int.Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

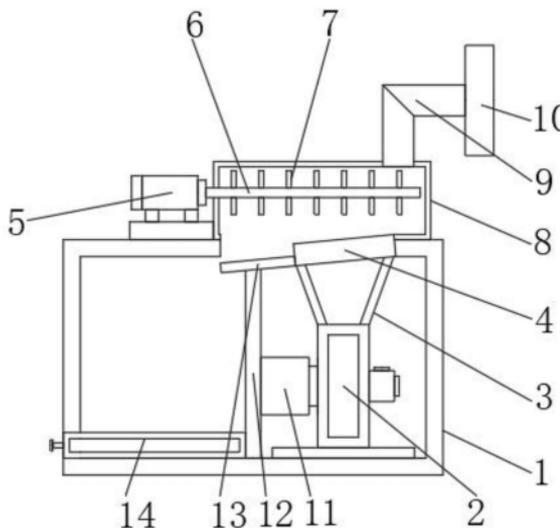
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种壁纸切边废纸清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种壁纸切边废纸清理装置,包括废纸清理箱,所述废纸清理箱内壁底部固定安装有风机,所述风机进风端设置有进气管道,所述进气管道顶部固定连接有收集罩,所述废纸清理箱外壁表面固定安装有旋转电机,所述旋转电机输出端固定连接有搅拌杆,所述搅拌杆外壁表面固定连接有搅拌叶,所述搅拌杆外侧设置有外壳,所述外壳与废纸清理箱外壁固定连接。该壁纸切边废纸清理装置,通过风机的工作,将废纸从进料框吸入,进入过程中电源对收尘极板产生静电,对废纸和吸入的空气进行静电除尘吸附,旋转电机带动搅拌叶对其进行粉碎,减小废纸的体积,收集罩上设置的防护网,防止粉碎后的废纸掉入到风机内,导致风机损坏。



1. 一种壁纸切边废纸清理装置,包括废纸清理箱(1),其特征在于:所述废纸清理箱(1)内壁底部固定安装有风机(2),所述风机(2)进风端设置有进气管道(3),所述进气管道(3)顶部固定连接收集罩(4),所述废纸清理箱(1)外壁表面固定安装有旋转电机(5),所述旋转电机(5)输出端固定连接搅拌杆(6),所述搅拌杆(6)外壁表面固定连接搅拌叶(7),所述搅拌杆(6)外侧设置有外壳(8),所述外壳(8)与废纸清理箱(1)外壁固定连接,所述外壳(8)上方外壁固定连接进料管(9),所述进料管(9)贯穿外壳(8),所述进料管(9)远离外壳(8)的一端固定连接进料框(10),所述风机(2)出风端设置有出气管道(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种壁纸切边废纸清理装置,其特征在于:所述收集罩(4)外壁表面固定连接防护网(401),所述防护网(401)外壁与收集罩(4)内壁紧密贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种壁纸切边废纸清理装置,其特征在于:所述进料框(10)内壁表面两侧均固定连接电源(1001),所述电源(1001)输出端与收尘极板(1002)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种壁纸切边废纸清理装置,其特征在于:所述出气管道(11)远离风机(2)出风端的一侧固定连接隔板(12),所述出气管道(11)贯穿隔板(12),所述隔板(12)顶端固定连接导流板(13),所述导流板(13)与收集罩(4)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种壁纸切边废纸清理装置,其特征在于:所述隔板(12)远离风机(2)的一侧设置有收集箱(14),所述收集箱(14)外壁两侧均固定连接滑块(15),所述收集箱(14)外壁表面安装有拉手(16),所述收集箱(14)位于废纸清理箱(1)内底壁,所述收集箱(14)通过滑块(15)与废纸清理箱(1)构成滑动连接。

## 一种壁纸切边废纸清理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及壁纸切边机相关技术领域,具体为一种壁纸切边废纸清理装置。

### 背景技术

[0002] 壁纸切边机是传统产品,是用来处理印刷后期的纸张裁切需求,从机械式切纸机发展到磁带控制式切纸机,在切纸机切纸时会产生较多的纸张废边和纸张碎屑,在切纸机切纸时产生的纸张废边和纸张碎屑进行清理时,需要利用到切纸机清废装置。

[0003] 壁纸切边机在实际使用的过程中,由于在使用该切纸机时,可以对纸张的边缘进行切齐处理,在切齐的过程中会产生切下的废纸,若不对其进行及时处理,产生累积,会造成工作台的堵塞,影响下一次的切齐效果。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种壁纸切边废纸清理装置,以解决上述背景技术中提出的壁纸切边机在实际使用的过程中,由于在使用该切纸机时,可以对纸张的边缘进行切齐处理,在切齐的过程中会产生切下的废纸,若不对其进行及时处理,产生累积,会造成工作台的堵塞,影响下一次的切齐效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种壁纸切边废纸清理装置,包括废纸清理箱,所述废纸清理箱内壁底部固定安装有风机,所述风机进风端设置有进气管道,所述进气管道顶部固定连接收集罩,所述废纸清理箱外壁表面固定安装有旋转电机,所述旋转电机输出端固定连接搅拌杆,所述搅拌杆外壁表面固定连接搅拌叶,所述搅拌杆外侧设置有外壳,所述外壳与废纸清理箱外壁固定连接,所述外壳上方外壁固定连接进料管,所述进料管贯穿外壳,所述进料管远离外壳的一端固定连接进料框,所述风机出风端设置有出气管道。

[0006] 优选的,所述收集罩外壁表面固定连接防护网,所述防护网外壁与收集罩内壁紧密贴合。

[0007] 优选的,所述进料框内壁表面两侧均固定连接电源,所述电源输出端与收尘极板电性连接。

[0008] 优选的,所述出气管道远离风机出风端的一侧固定连接隔板,所述气管道贯穿隔板,所述隔板顶端固定连接导流板,所述导流板与收集罩固定连接。

[0009] 优选的,所述隔板远离风机的一侧设置有收集箱,所述收集箱外壁两侧均固定连接滑块,所述收集箱外壁表面安装有拉手,所述收集箱位于废纸清理箱内底壁,所述收集箱通过滑块与废纸清理箱构成滑动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该壁纸切边废纸清理装置,通过风机的工作,将废纸从进料框吸入,进入过程中电源对收尘极板产生静电,对废纸和吸入的空气进行静电除尘吸附,旋转电机带动搅拌叶对其进行粉碎,减小废纸的体积,收集罩上设置的防护网,防止粉碎后的废纸掉入到风机

内,导致风机损坏;

[0012] 2、该壁纸切边废纸清理装置,通过导流板对粉碎过后的废纸进行导流,收集箱对其进行收集,通过拉动拉手,抽出收集箱,解决了若不对其进行及时处理,产生累积,便于人们进行清理,气管道贯穿隔板,可以避免造成风机的堵塞。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型过滤机构结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型抽风机结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、废纸清理箱;2、风机;3、进气管道;4、收集罩;401、防护网;5、旋转电机;6、搅拌杆;7、搅拌叶;8、外壳;9、进料管;10、进料框;1001、电源;1002、收尘极板;11、出气管道;12、隔板;13、导流板;14、收集箱;15、滑块;16、拉手。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种壁纸切边废纸清理装置,包括废纸清理箱1,废纸清理箱1内壁底部固定安装有风机2,风机2进风端设置有进气管道3,进气管道3顶部固定连接收集罩4,收集罩4外壁表面固定连接防护网401,防护网401外壁与收集罩4内壁紧密贴合,废纸清理箱1外壁表面固定安装有旋转电机5,旋转电机5输出端固定连接搅拌杆6,搅拌杆6外壁表面固定连接搅拌叶7,搅拌杆6外侧设置有外壳8,外壳8与废纸清理箱1外壁固定连接,外壳8上方外壁固定连接进料管9,进料管9贯穿外壳8,进料管9远离外壳8的一端固定连接进料框10,进料框10内壁表面两侧均固定连接电源1001,电源1001输出端与收尘极板1002电性连接,风机2出风端设置有出气管道11,通过风机2的工作,将废纸从进料框10吸入,进入过程中电源1001对收尘极板1002产生静电,对废纸和吸入的空气进行静电除尘吸附,旋转电机5带动搅拌叶7对其进行粉碎,减小废纸的体积,收集罩4上设置的防护网401,防止粉碎后的废纸掉入到风机2内,导致风机2损坏;

[0021] 出气管道11远离风机2出风端的一侧固定连接隔板12,气管道11贯穿隔板12,隔板12顶端固定连接导流板13,导流板13与收集罩4固定连接,隔板12远离风机2的一侧设置有收集箱14,收集箱14外壁两侧均固定连接滑块15,收集箱14外壁表面安装有拉手16,收集箱14位于废纸清理箱1内底壁,收集箱14通过滑块15与废纸清理箱1构成滑动连接,通过导流板13对粉碎过后的废纸进行导流,收集箱14对其进行收集,通过拉动拉手16,抽出收集箱14,解决了若不对其进行及时处理,产生累积,便于人们进行清理,气管道11贯穿隔板12,可以避免造成风机2的堵塞。

[0022] 工作原理:首先将装置移动到工作台附近,接通外部电源,风机2将废纸从进料框

10吸入,过程中电源1001对收尘极板1002产生静电,对废纸和吸入的空气进行静电除尘吸附,旋转电机5带动搅拌叶7对其进行粉碎,减小废纸的体积,下落后的废纸,进过收集罩4至导流板13上,收集罩4上设置的防护网401,防止粉碎后的废纸掉入到风机2内,导致风机2损坏,导流板13对粉碎过后的废纸进行导流,气管道11贯穿隔板12,可以避免造成风机2的堵塞,收集箱14对其进行收集,通过拉动拉手16,抽出收集箱14,解决了若不对其进行及时处理,产生累积,便于人们进行清理。

[0023] 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。

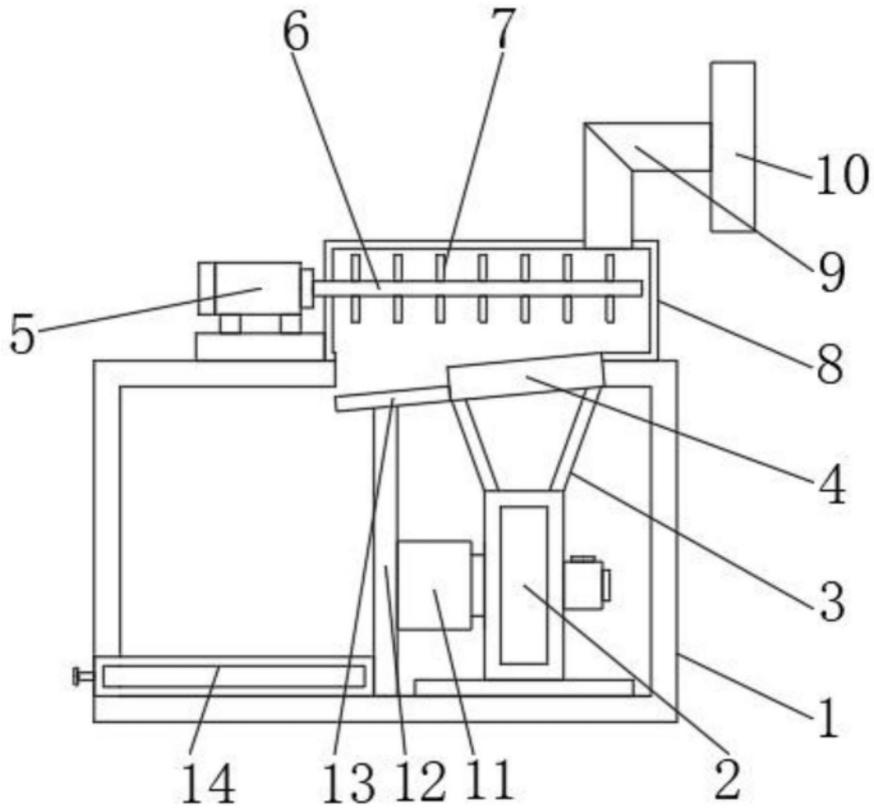


图1

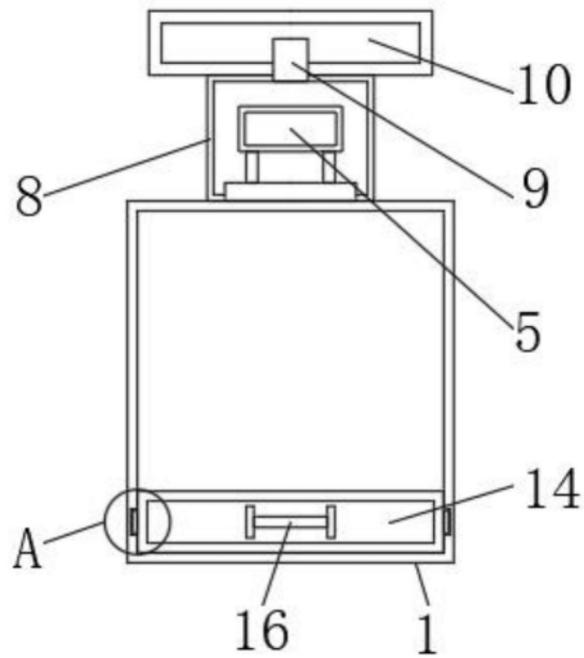


图2

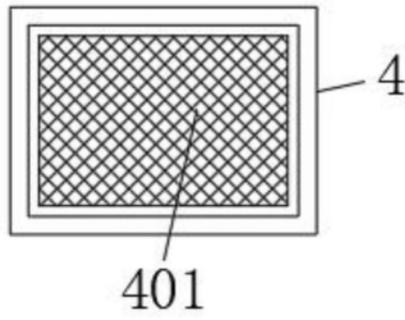


图3

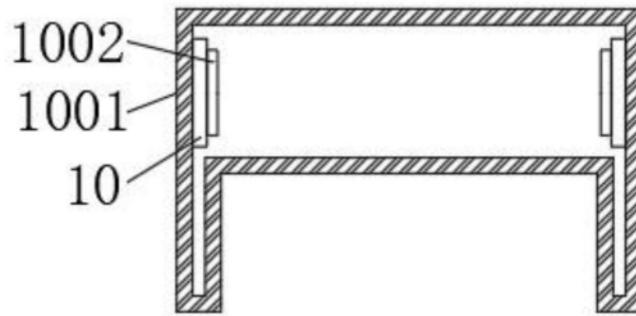


图4

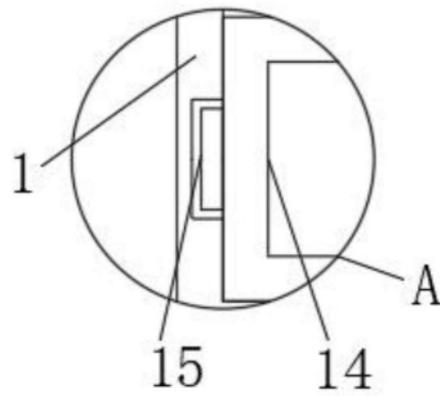


图5