(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217043945 U
(45)授权公告日 2022.07.26

(21)申请号 202220532677.X

(22)申请日 2022.03.11

(73)专利权人 盐城市大丰区创达纸箱包装有限公司
地址 224199 江苏省盐城市大丰区大中镇裕华西路58号

(72)发明人 陈建华

(74)专利代理机构 盐城中兴晟知识产权代理事务所(普通合伙) 32603
专利代理师 梁小龙

(51)Int.Cl.
B09B 3/32(2022.01)
B09B 3/35(2022.01)
B09B 101/85(2022.01)

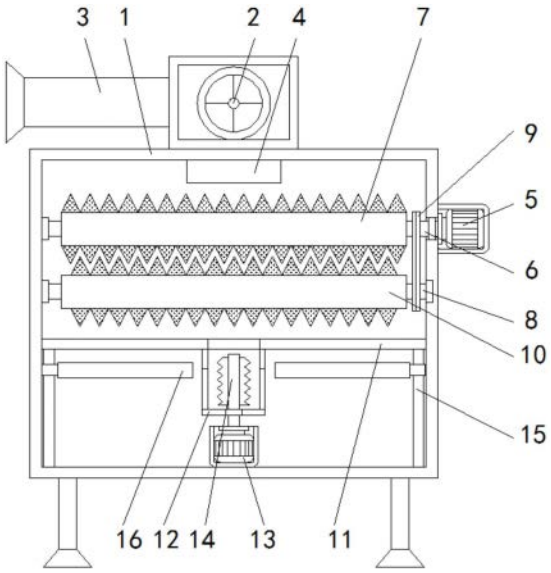
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纸箱生产用废料处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及纸箱生产技术领域，具体为一种纸箱生产用废料处理装置，包括收集箱，所述收集箱的内侧设置有收集粉碎组件，所述收集粉碎组件包括风机，所述风机的输入轴固定连接有收集管，所述风机的输出轴固定连接有送料管，所述收集箱的右侧固定连接有电机，所述电机的输出轴固定连接有第一转杆，所述第一转杆的外侧固定连接有第一粉碎刀，所述收集箱的内壁活动连接有第二转杆，所述第二转杆的外侧固定连接有第二粉碎刀，所述第一转杆和第二转杆的外侧均传动连接有皮带。该纸箱生产用废料处理装置，通过收集箱上设置的收集粉碎组件，方便在使用时对废料进行粉碎和按压，使得废料粉碎后更加方便收集存储，有利于增加存储的空间。



CN 217043945 U

1.一种纸箱生产用废料处理装置,包括收集箱(1),其特征在于:所述收集箱(1)的内侧设置有收集粉碎组件;

所述收集粉碎组件包括风机(2),所述风机(2)的输入轴固定连接有收集管(3),所述风机(2)的输出轴固定连接有送料管(4),所述收集箱(1)的右侧固定连接有电机(5),所述电机(5)的输出轴固定连接有第一转杆(6),所述第一转杆(6)的外侧固定连接有第一粉碎刀(7),所述收集箱(1)的内壁活动连接有第二转杆(8),所述第二转杆(8)的外侧固定连接有第二粉碎刀(10),所述第一转杆(6)和第二转杆(8)的外侧均传动连接有皮带(9);

所述收集粉碎组件还包括分隔板(11),所述分隔板(11)的底部固定连接有加工盒(12),所述收集箱(1)的内底壁固定连接有马达(13),所述马达(13)的输出轴固定连接有第三粉碎刀(14),所述分隔板(11)和收集箱(1)之间固定连接有数量为两个的滑轨(15),两个所述滑轨(15)相对的一侧均固定连接有按压板(16)。

2.根据权利要求1所述的一种纸箱生产用废料处理装置,其特征在于:所述第一转杆(6)和第二转杆(8)均通过轴承与收集箱(1)活动连接,所述第二粉碎刀(10)与第一粉碎刀(7)的缝隙处相对应。

3.根据权利要求1所述的一种纸箱生产用废料处理装置,其特征在于:所述分隔板(11)的内部开设有落料孔,所述落料孔与加工盒(12)的位置相对应。

4.根据权利要求1所述的一种纸箱生产用废料处理装置,其特征在于:所述加工盒(12)的左右两侧均开设有出料孔,所述第三粉碎刀(14)位于加工盒(12)的中间位置。

5.根据权利要求1所述的一种纸箱生产用废料处理装置,其特征在于:所述送料管(4)的右侧开设有旋转孔,所述第一转杆(6)通过旋转孔与电机(5)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种纸箱生产用废料处理装置,其特征在于:所述收集箱(1)的正面设置有密封门,所述密封门上设置有玻璃。

一种纸箱生产用废料处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱生产技术领域，具体为一种纸箱生产用废料处理装置。

背景技术

[0002] 纸箱是应用最广泛的包装制品，按用料不同，有瓦楞纸箱、单层纸板箱等，有各种规格和型号，纸箱常用的有三层、五层，七层使用较少，各层分为里纸、瓦楞纸、芯纸、面纸，里、面纸有茶板纸、牛皮纸，芯纸用瓦楞纸，各种纸的颜色和手感都不一样，不同厂家生产的纸(颜色、手感)也不一样。

[0003] 目前纸箱在进行生产时会产生很多的废屑，多余的废屑不仅会造成资源的浪费和环境的污染，而且会提高打扫清洁的时间，在进行收集时废料形状不同会占用多余的存储空间。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纸箱生产用废料处理装置，具备方便粉碎等优点，解决了目前纸箱在进行生产时会产生很多的废屑，多余的废屑不仅会造成资源的浪费和环境的污染，而且会提高打扫清洁的时间，在进行收集时废料形状不同会占用多余的存储空间的问题。

[0005] 为实现上述方便粉碎目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纸箱生产用废料处理装置，包括收集箱，所述收集箱的内侧设置有收集粉碎组件；

[0006] 所述收集粉碎组件包括风机，所述风机的输入轴固定连接有收集管，所述风机的输出轴固定连接有送料管，所述收集箱的右侧固定连接有电机，所述电机的输出轴固定连接有第一转杆，所述第一转杆的外侧固定连接有第一粉碎刀，所述收集箱的内壁活动连接有第二转杆，所述第二转杆的外侧固定连接有第二粉碎刀，所述第一转杆和第二转杆的外侧均传动连接有皮带；

[0007] 所述收集粉碎组件还包括分隔板，所述分隔板的底部固定连接有加工盒，所述收集箱的内底壁固定连接有马达，所述马达的输出轴固定连接有第三粉碎刀，所述分隔板和收集箱之间固定连接有数量为两个的滑轨，两个所述滑轨相对的一侧均固定连接有按压板。

[0008] 进一步，所述第一转杆和第二转杆均通过轴承与收集箱活动连接，所述第二粉碎刀与第一粉碎刀的缝隙处相对应。

[0009] 进一步，所述分隔板的内部开设有落料孔，所述落料孔与加工盒的位置相对应。

[0010] 进一步，所述加工盒的左右两侧均开设有出料孔，所述第三粉碎刀位于加工盒的中间位置。

[0011] 进一步，所述送料管的右侧开设有旋转孔，所述第一转杆通过旋转孔与电机固定连接。

[0012] 进一步，所述收集箱的正面设置有密封门，所述密封门上设置有玻璃。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种纸箱生产用废料处理装置，具备以下有益效果：

[0014] 该纸箱生产用废料处理装置，通过收集箱上设置的收集粉碎组件，方便在使用时对废料进行粉碎和按压，使得废料粉碎后更加方便收集存储，有利于增加存储的空间，解决了目前纸箱在进行生产时会产生很多的废屑，多余的废屑不仅会造成资源的浪费和环境的污染，而且会提高打扫清洁的时间，在进行收集时废料形状不同会占用多余的存储空间的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构剖视图；

[0016] 图2为本实用新型结构正视图。

[0017] 图中：1收集箱、2风机、3收集管、4送料管、5电机、6第一转杆、7第一粉碎刀、8第二转杆、9皮带、10第二粉碎刀、11分隔板、12加工盒、13马达、14第三粉碎刀、15滑轨、16按压板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2，一种纸箱生产用废料处理装置，包括收集箱1，收集箱1的正面设置有密封门，密封门上设置有玻璃，方便在使用时通过玻璃进行观察内部的加工情况，同时打开密封门方便将内部的压缩过的碎屑取出，收集箱1的内侧设置有收集粉碎组件。

[0020] 收集粉碎组件包括风机2，风机2的输入轴固定连接有收集管3，风机2的输出轴固定连接有送料管4，收集箱1的右侧固定连接有电机5，电机5的输出轴固定连接有第一转杆6，送料管4的右侧开设有旋转孔，第一转杆6通过旋转孔与电机5固定连接，方便在使用时通过电机5带动第一转杆6进行旋转，第一转杆6的外侧固定连接有第一粉碎刀7，收集箱1的内壁活动连接有第二转杆8，第二转杆8的外侧固定连接有第二粉碎刀10，第一转杆6和第二转杆8均通过轴承与收集箱1活动连接，第二粉碎刀10与第一粉碎刀7的缝隙处相对应，方便在使用时对废料进行收集后进行粉碎，第一转杆6和第二转杆8的外侧均传动连接有皮带9。

[0021] 收集粉碎组件还包括分隔板11，分隔板11的底部固定连接有加工盒12，分隔板11的内部开设有落料孔，落料孔与加工盒12的位置相对应，方便在使用时顶部的废料粉碎后通过落料孔落入到加工盒12的内部，收集箱1的内底壁固定连接有马达13，马达13的输出轴固定连接有第三粉碎刀14，加工盒12的左右两侧均开设有出料孔，第三粉碎刀14位于加工盒12的中间位置，方便在使用时进行通过第三粉碎刀14进行粉碎后通过出料孔落到收集箱1的内底壁，分隔板11和收集箱1之间固定连接有数量为两个的滑轨15，两个滑轨15相对的一侧均固定连接有按压板16。

[0022] 本实施例在使用时，启动风机2通过收集管3收集生产的废料，然后启动电机5带动第一转杆6和第一粉碎刀7进行转动，同时皮带9带动第二转杆8和第二粉碎刀10进行旋转，

对废料进行粉碎，粉碎后的废料落入到加工盒12的内部，然后启动马达13带动第三粉碎刀14进行转动再次进行粉碎，粉碎后落到收集箱1的内底壁，然后利用滑轨15带动按压板16进行移动对粉碎后的碎屑进行安装，方便在收集时方便存储和运输。

[0023] 上述实施例的有益效果为：

[0024] 该纸箱生产用废料处理装置，通过收集箱1上设置的收集粉碎组件，方便在使用时对废料进行粉碎和按压，使得废料粉碎后更加方便收集存储，有利于增加存储的空间，解决了目前纸箱在进行生产时会产生很多的废屑，多余的废屑不仅会造成资源的浪费和环境的污染，而且会提高打扫清洁的时间，在进行收集时废料形状不同会占用多余的存储空间的问题。

[0025] 文中出现的电器元件均与主控器及电源电连接，主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备，且现有公开的电力连接技术，不在文中赘述。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 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。

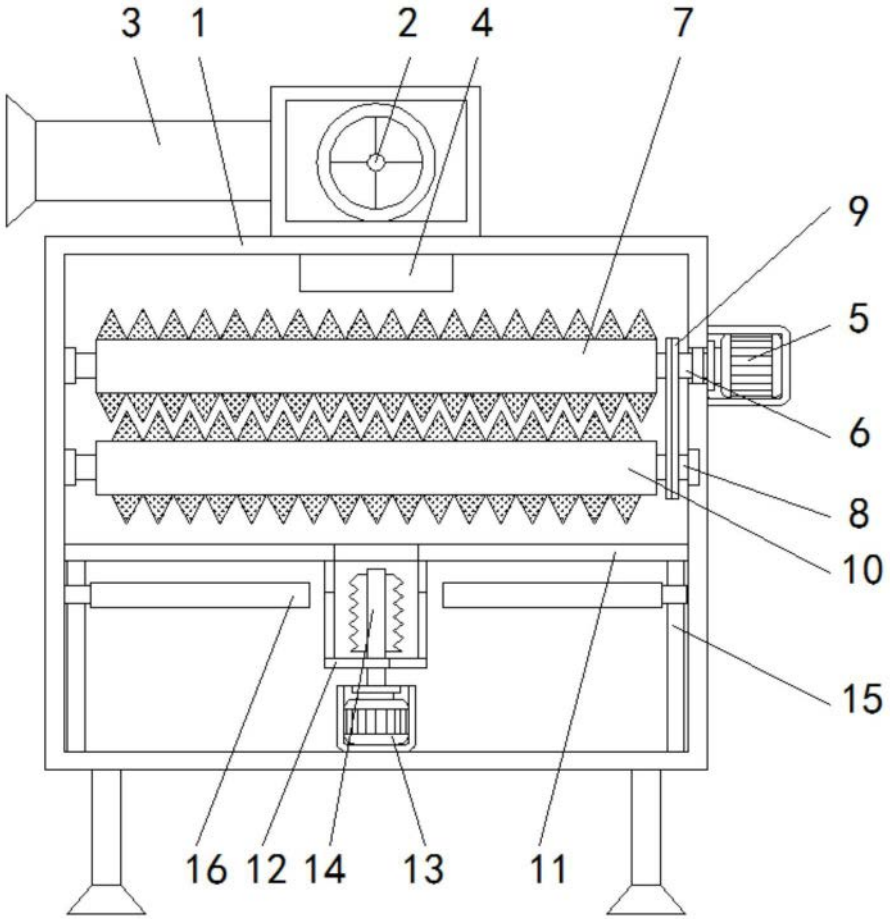


图1

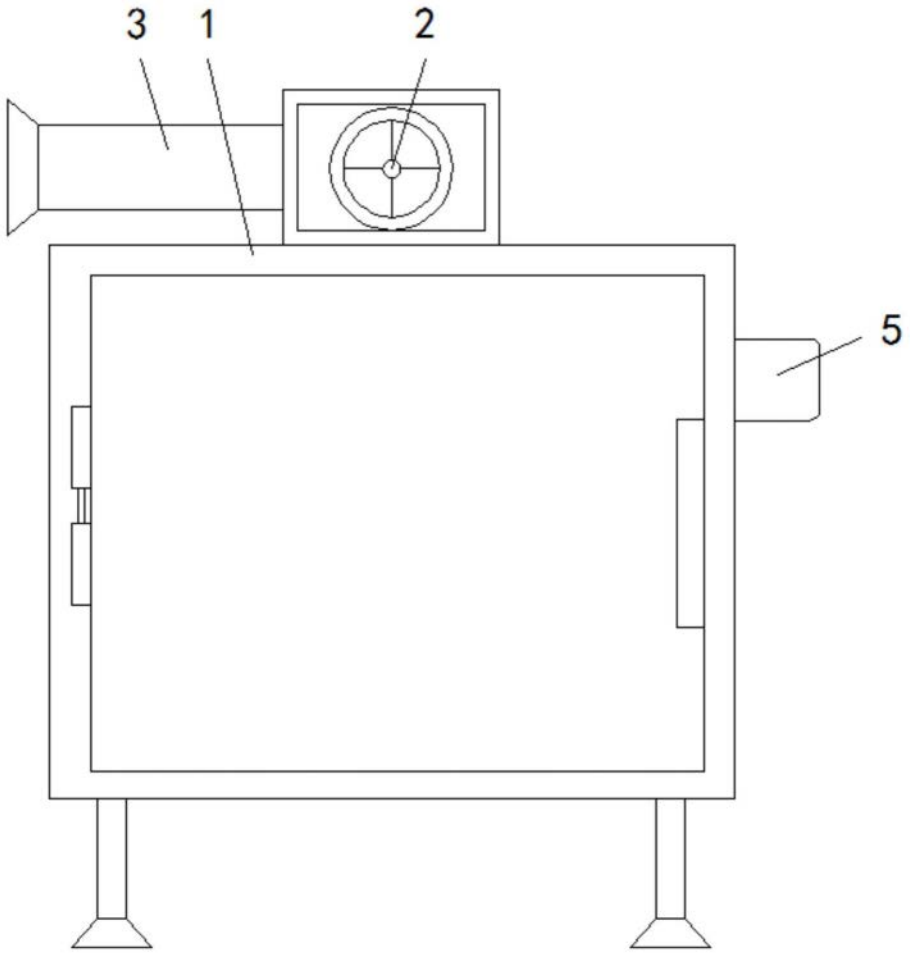


图2