



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220294792 U

(45) 授权公告日 2024.01.05

(21) 申请号 202321437232.4

(22) 申请日 2023.06.07

(73) 专利权人 鞍山博海新材料科技有限公司

地址 114000 辽宁省鞍山市千山区农高路
48号

(72) 发明人 程乘

(74) 专利代理机构 深圳驿航知识产权代理事务
所(普通合伙) 44605

专利代理师 杨伦

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/30 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

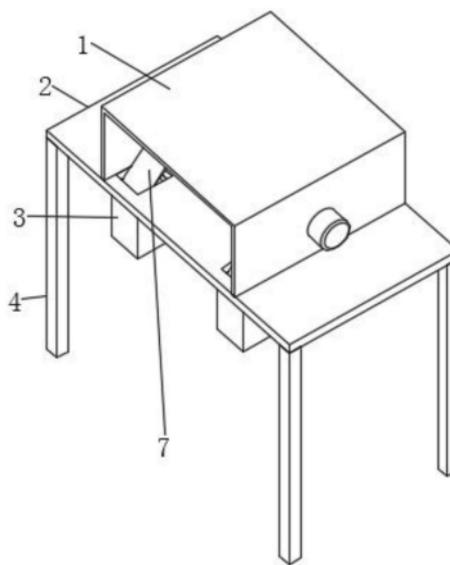
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸张分切机的废料粉碎回收装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,涉及分切机领域。包括设备底座,设备底座底部位于四角位置固定安装有支撑支脚,设备底座上表面固定安装有分切机机体,分切机机体前端固定安装有导向板,设备底座上位于导向板下方固定安装有废料滑槽,废料滑槽上端边缘处固定安装有输送机构,输送机构包括驱动电机、驱动轴、第一输送辊、第二输送辊和轴承,废料滑槽内位于输送机构下方安装有粉碎机构,粉碎机构包括驱动齿轮、传动齿轮、从动齿轮、第一粉碎辊和第二粉碎辊。废料输送到废料滑槽内部之后可以令第一粉碎辊和第二粉碎辊旋转,从而将废料粉碎,废料粉碎之后可以将容器放置在废料滑槽下方快速收集废料。



1. 一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,其特征在于:包括设备底座(2),所述设备底座(2)底部位于四角位置固定安装有支撑支脚(4),所述设备底座(2)上表面固定安装有分切机机体(1),所述分切机机体(1)前端固定安装有导向板(7),所述设备底座(2)上位于导向板(7)下方固定安装有废料滑槽(3),所述废料滑槽(3)上端边缘处固定安装有输送机构(5),所述输送机构(5)包括驱动电机(501)、驱动轴(502)、第一输送辊(503)、第二输送辊(504)和轴承(505),所述第一输送辊(503)活动安装于废料滑槽(3)内,所述废料滑槽(3)内位于第一输送辊(503)一侧活动安装有第二输送辊(504),所述第一输送辊(503)和第二输送辊(504)上均固定安装有驱动轴(502),所述驱动轴(502)边缘处设有轴承(505),所述驱动电机(501)固定安装于废料滑槽(3)表面,所述废料滑槽(3)内位于输送机构(5)下方安装有粉碎机构(6),所述粉碎机构(6)包括驱动齿轮(601)、传动齿轮(602)、从动齿轮(603)、第一粉碎辊(604)和第二粉碎辊(605),所述第一粉碎辊(604)活动安装于废料滑槽(3)内,所述废料滑槽(3)内位于第一粉碎辊(604)一侧活动安装有第二粉碎辊(605),所述第一粉碎辊(604)一端安装有驱动齿轮(601),所述第二粉碎辊(605)一端安装有从动齿轮(603),所述驱动齿轮(601)与从动齿轮(603)之间安装有传动齿轮(602)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,其特征在于:所述驱动电机(501)的输出末端设有联轴器,所述驱动轴(502)一端通过联轴器连接在驱动电机(501)的输出末端上。

3. 根据权利要求2所述的一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,其特征在于:所述驱动轴(502)通过轴承(505)通过轴承(505)活动安装在废料滑槽(3)内,所述第一输送辊(503)和第二输送辊(504)通过驱动轴(502)活动安装在废料滑槽(3)内。

4. 根据权利要求3所述的一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,其特征在于:所述废料滑槽(3)内设有活动轴,所述传动齿轮(602)通过活动轴活动安装在废料滑槽(3)内。

5. 根据权利要求4所述的一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,其特征在于:所述驱动齿轮(601)、传动齿轮(602)和从动齿轮(603)相互啮合在一起,所述第一粉碎辊(604)和第二粉碎辊(605)中间位置设有转轴,所述第一粉碎辊(604)和第二粉碎辊(605)通过转轴活动安装在废料滑槽(3)内。

6. 根据权利要求5所述的一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,其特征在于:所述第一粉碎辊(604)上端转轴一端连接有电机。

一种纸张分切机的废料粉碎回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分切机领域,特别涉及一种纸张分切机的废料粉碎回收装置。

背景技术

[0002] 现今纸箱分切机是将纸板分切并复卷成宽度不等,直径大小不等卷材的纸箱加工设备。广泛用于纸板加工界或印前印后的机械设备。市场上的纸箱加工用分切机在使用中,在纸板的边缘处会出现毛边粗糙的情况,需要将其进行削切,但是分切下来的废料,在加工完成后,还需要额外的工作人员进行收集处理,严重浪费的劳动力以及降低工作效率,为此,我们提出一种纸张分切机的废料粉碎回收装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,可以有效解决背景技术中提到的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,包括设备底座,所述设备底座底部位于四角位置固定安装有支撑支脚,所述设备底座上表面固定安装有分切机机体,所述分切机机体前端固定安装有导向板,所述设备底座上位于导向板下方固定安装有废料滑槽,所述废料滑槽上端边缘处固定安装有输送机构,所述输送机构包括驱动电机、驱动轴、第一输送辊、第二输送辊和轴承,所述第一输送辊活动安装于废料滑槽内,所述废料滑槽内位于第一输送辊一侧活动安装有第二输送辊,所述第一输送辊和第二输送辊上均固定安装有驱动轴,所述驱动轴边缘处设有轴承,所述驱动电机固定安装于废料滑槽表面,所述废料滑槽内位于输送机构下方安装有粉碎机构,所述粉碎机构包括驱动齿轮、传动齿轮、从动齿轮、第一粉碎辊和第二粉碎辊,所述第一粉碎辊活动安装于废料滑槽内,所述废料滑槽内位于第一粉碎辊一侧活动安装有第二粉碎辊,所述第一粉碎辊一端安装有驱动齿轮,所述第二粉碎辊一端安装有从动齿轮,所述驱动齿轮与从动齿轮之间安装有传动齿轮。

[0006] 进一步而言,所述驱动电机的输出末端设有联轴器,所述驱动轴一端通过联轴器连接在驱动电机的输出末端上。

[0007] 进一步而言,所述驱动轴通过轴承通过轴承活动安装在废料滑槽内,所述第一输送辊和第二输送辊通过驱动轴活动安装在废料滑槽内。

[0008] 进一步而言,所述废料滑槽内设有活动轴,所述传动齿轮通过活动轴活动安装在废料滑槽内。

[0009] 进一步而言,所述驱动齿轮、传动齿轮和从动齿轮相互啮合在一起,所述第一粉碎辊和第二粉碎辊中间位置设有转轴,所述第一粉碎辊和第二粉碎辊通过转轴活动安装在废料滑槽内。

[0010] 进一步而言,所述第一粉碎辊上端转轴一端连接有电机。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 使用时可以将纸板输送到分切机机体内部,纸板输送到分切机机体内部之后其内部的刀片会将其分切成合适的大小,分切下来的废料会在导向板的作用下移动到输送机构处,废料移动到输送机构处之后可以启动驱动电机,启动驱动电机之后第一输送辊和第二输送辊就会旋转,从而将废料输送到废料滑槽内部,废料输送到废料滑槽内部之后可以令第一粉碎辊和第二粉碎辊旋转,从而将废料粉碎,废料粉碎之后可以将容器放置在废料滑槽下方快速收集废料。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的局部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的输送机构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的粉碎机构示意图。

[0017] 图中:1、分切机机体;2、设备底座;3、废料滑槽;4、支撑支脚;5、输送机构;501、驱动电机;502、驱动轴;503、第一输送辊;504、第二输送辊;505、轴承;6、粉碎机构;601、驱动齿轮;602、传动齿轮;603、从动齿轮;604、第一粉碎辊;605、第二粉碎辊;7、导向板。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1~图4所示,一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,包括设备底座2,设备底座2底部位于四角位置固定安装有支撑支脚4,设备底座2上表面固定安装有分切机机体1,分切机机体1前端固定安装有导向板7,设备底座2上位于导向板7下方固定安装有废料滑槽3,废料滑槽3上端边缘处固定安装有输送机构5,废料滑槽3内位于输送机构5下方安装有粉碎机构6,

[0020] 废料滑槽3上端边缘处固定安装有输送机构5,输送机构5包括驱动电机501、驱动轴502、第一输送辊503、第二输送辊504和轴承505,第一输送辊503活动安装于废料滑槽3内,废料滑槽3内位于第一输送辊503一侧活动安装有第二输送辊504,第一输送辊503和第二输送辊504上均固定安装有驱动轴502,驱动轴502边缘处设有轴承505,驱动电机501固定安装于废料滑槽3表面,废料滑槽3内位于输送机构5下方安装有粉碎机构6,粉碎机构6包括驱动齿轮601、传动齿轮602、从动齿轮603、第一粉碎辊604和第二粉碎辊605,第一粉碎辊604活动安装于废料滑槽3内,废料滑槽3内位于第一粉碎辊604一侧活动安装有第二粉碎辊605,第一粉碎辊604一端安装有驱动齿轮601,第二粉碎辊605一端安装有从动齿轮603,驱动齿轮601与从动齿轮603之间安装有传动齿轮602,纸板输送到分切机机体1内部之后其内部的刀片会将其分切成合适的大小,分切下来的废料会在导向板7的作用下移动到输送机构5处,废料移动到输送机构5处之后可以启动驱动电机501,启动驱动电机501之后第一输送辊503和第二输送辊504就会旋转,从而将废料输送到废料滑槽3内部,废料输送到废料滑槽3内部之后可以令第一粉碎辊604和第二粉碎辊605旋转,从而将废料粉碎,废料粉碎之后可以将容器放置在废料滑槽3下方快速收集废料。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种纸张分切机的废料粉碎回收装置,在实际使用

时,首先对纸张进行分切,分切出来的废料会向前运动,废料向前运动的过程中会在导向板7的作用下移动到输送机构5处,废料移动到输送机构5处之后可以启动驱动电机501,由于驱动电机501的输出末端设有联轴器,驱动轴502一端通过联轴器连接在驱动电机501的输出末端上,驱动轴502通过轴承505通过轴承505活动安装在废料滑槽3内,第一输送辊503和第二输送辊504通过驱动轴502活动安装在废料滑槽3内,于是启动驱动电机501之后第一输送辊503和第二输送辊504就会向内侧旋转,从而将废料输送到废料滑槽3内部,废料输送到废料滑槽3内部之后可以令第一粉碎辊604和第二粉碎辊605旋转,从而将废料粉碎,粉碎的废料会通过废料滑槽3排出,此时用户可以将容器放置在废料滑槽3下方快速收集废料。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

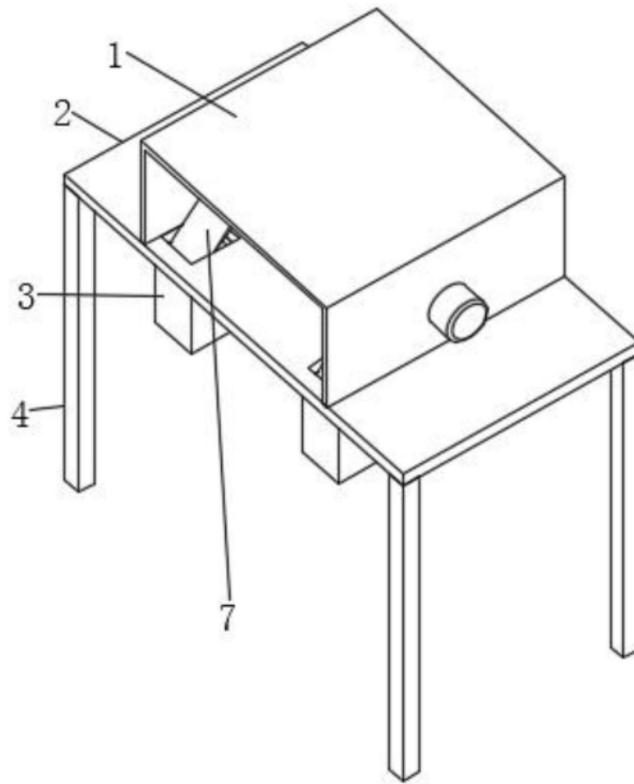


图1

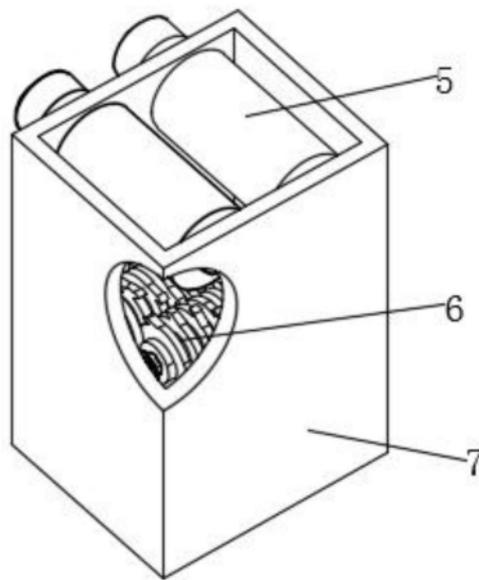


图2

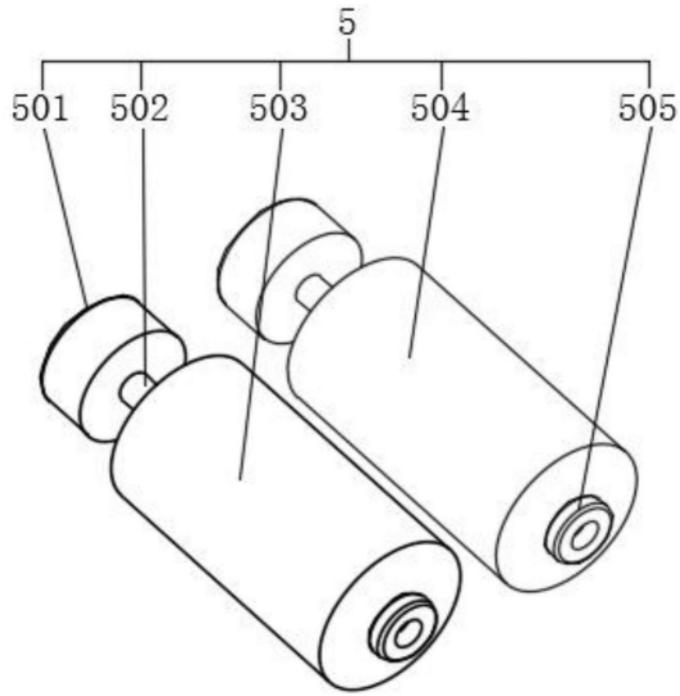


图3

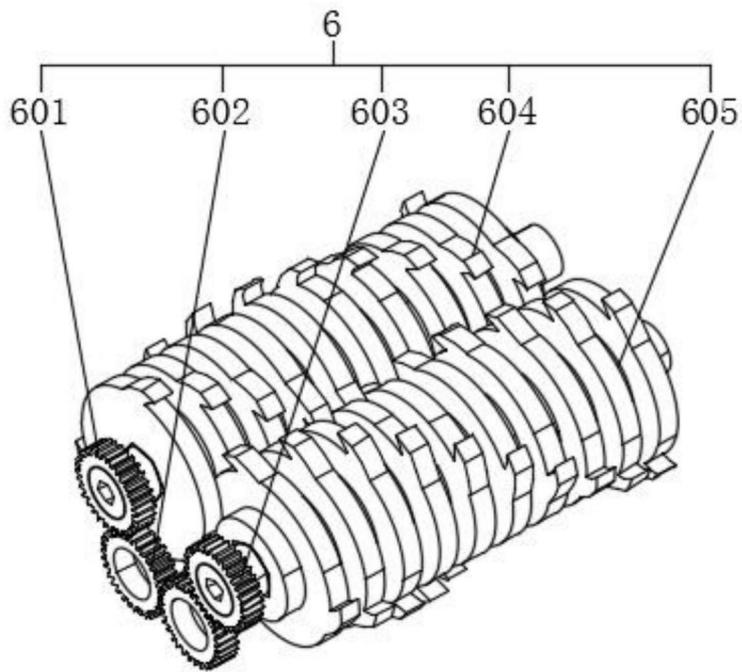


图4