



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222817399 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 02

(21) 申请号 202421174260.6

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 河南荣欣包装材料有限公司

地址 453000 河南省新乡市原阳县产业集聚区万象路以南、玉冈路以西

(72) 发明人 庞博 孙冠阳 夏德胜

(74) 专利代理机构 河南万石专利代理有限公司
41238

专利代理师 邓鹏

(51) Int. Cl.

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/34 (2024.01)

B30B 9/00 (2006.01)

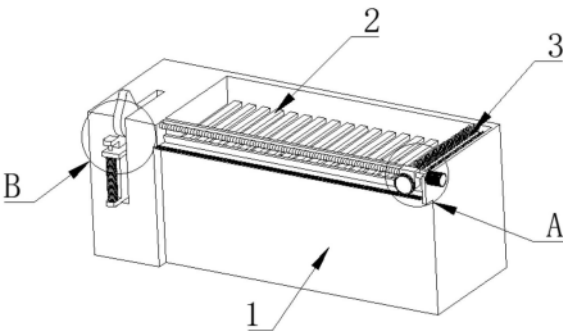
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,包括箱体,所述箱体表面固定连接有台板,所述台板设置为镂空状,且所述台板上方设置有滚刷,且所述滚刷通过移动机构与箱体连接,所述滚刷可沿台板表面移动,所述箱体内外下表面设置为倾斜状,且所述箱体内外下表面开设有收集槽,且所述箱体内部位于收集槽上方的位置处设置有压板,且所述压板通过设置升降机构与箱体连接,本实用新型通过设置驱动机构与滚刷配合,滚刷可沿台板表面移动,清扫台板表面的边角料,另外,通过设置升降机构与压板配合,可带动压板上下反复移动,压缩收集篮内的边角料,提高收集篮内的空间利用率。



1. 一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)表面固定连接有台板(2),所述台板(2)设置为镂空状,且所述台板(2)上方设置有滚刷(3),且所述滚刷(3)通过移动机构与箱体(1)连接,所述滚刷(3)可沿台板(2)表面移动,所述箱体(1)内下表面设置为倾斜状,且所述箱体(1)内下表面开设有收集槽(4),且所述箱体(1)内部位于收集槽(4)上方的位置处设置有压板(6),且所述压板(6)通过设置升降机构与箱体(1)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,其特征在于,所述移动机构包括开设在箱体(1)表面的滑槽(9),所述滑槽(9)内部滑动连接有滚珠座(8),所述滑槽(9)内部转动连接有丝杆(10),所述滚珠座(8)套设在丝杆(10)外表面,所述滚珠座(8)与滚刷(3)转动连接,所述滚珠座(8)表面设置有驱动机构,用于带动所述滚刷(3)转动,所述箱体(1)外表面固定安装有电机(11),所述电机(11)的输出轴与丝杆(10)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,其特征在于,所述驱动机构包括固定安装在滚刷(3)端部的齿轮(7),所述箱体(1)表面固定连接有与齿轮(7)啮合的齿板(12),所述齿板(12)与滑槽(9)平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,其特征在于,所述升降机构包括固定安装在丝杆(10)一端的凸轮(13),所述压板(6)上表面固定连接有连接板(14),所述连接板(14)通过设置弹性机构与箱体(1)连接,且所述凸轮(13)位于连接板(14)上方。

5. 根据权利要求4所述的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,其特征在于,所述弹性机构包括固定连接在箱体(1)表面的导杆(15),所述导杆(15)贯穿连接板(14),所述导杆(15)的外表面套设有弹簧(16),所述弹簧(16)的一端与连接板(14)固定连接,所述弹簧(16)的另一端与箱体(1)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,其特征在于,所述收集槽(4)内部设置有收集篮(5),所述压板(6)的大小与收集篮(5)适配。

7. 根据权利要求6所述的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,其特征在于,所述箱体(1)外表面开设有开口,所述收集篮(5)可从开口进入箱体(1)内部。

一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卡纸回收技术领域,尤其涉及一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置。

背景技术

[0002] 透镜介质转移纸具有防伪性能好,难复制、绿色环保等优点,常用于各种防伪包装,目前,在生产透镜介质转移纸时,需要对透镜介质转移纸进行裁切,因此,在加工透镜介质转移纸的台面上会存在大量边角料,加工结束后,需要人工清理,较为不便,为此,提出一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,包括箱体,所述箱体表面固定连接有台板,所述台板设置为镂空状,且所述台板上方设置有滚刷,且所述滚刷通过移动机构与箱体连接,所述滚刷可沿台板表面移动,所述箱体内下表面设置为倾斜状,且所述箱体内下表面开设有收集槽,且所述箱体内位于收集槽上方的位置处设置有压板,且所述压板通过设置升降机构与箱体连接。

[0006] 优选地,所述移动机构包括开设在箱体表面的滑槽,所述滑槽内部滑动连接有滚珠座,所述滑槽内部转动连接有丝杆,所述滚珠座套设在丝杆外表面,所述滚珠座与滚刷转动连接,所述滚珠座表面设置有驱动机构,用于带动所述滚刷转动,所述箱体外表面固定安装有电机,所述电机的输出轴与丝杆固定连接。

[0007] 优选地,所述驱动机构包括固定安装在滚刷端部的齿轮,所述箱体表面固定连接有与齿轮啮合的齿板,所述齿板与滑槽平行设置。

[0008] 优选地,所述升降机构包括固定安装在丝杆一端的凸轮,所述压板上表面固定连接有连接板,所述连接板通过设置弹性机构与箱体连接,且所述凸轮位于连接板上方。

[0009] 优选地,所述弹性机构包括固定连接在箱体表面的导杆,所述导杆贯穿连接板,所述导杆的外表面套设有弹簧,所述弹簧的一端与连接板固定连接,所述弹簧的另一端与箱体固定连接。

[0010] 优选地,所述收集槽内部设置有收集篮,所述压板的大小与收集篮适配。

[0011] 优选地,所述箱体外表面开设有开口,所述收集篮可从开口进入箱体内部。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果为:

[0013] 本实用新型通过设置驱动机构与滚刷配合,滚刷可沿台板表面移动,清扫台板表面的边角料,另外,通过设置升降机构与压板配合,可带动压板上下反复移动,压缩收集篮内的边角料,提高收集篮内的空间利用率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置图1中A处的放大图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置图1中B处的放大图。

[0018] 图中:1、箱体;2、台板;3、滚刷;4、收集槽;5、收集篮;6、压板;7、齿轮;8、滚珠座;9、滑槽;10、丝杆;11、电机;12、齿板;13、凸轮;14、连接板;15、导杆;16、弹簧。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进,因此本实用新型不受下面公开的具体实施的限制。

[0020] 参照图1-4,一种透镜介质转移纸加工的边角料收集装置,包括箱体1,箱体1表面固定连接在台板2,台板2设置为镂空状,且台板2上方设置有滚刷3,且滚刷3通过移动机构与箱体1连接,滚刷3可沿台板2表面移动,箱体1内下表面设置为倾斜状,且箱体1内下表面开设有收集槽4,且箱体1内部位于收集槽4上方的位置处设置有压板6,且压板6通过设置升降机构与箱体1连接。

[0021] 进一步的,移动机构包括开设在箱体1表面的滑槽9,滑槽9内部滑动连接有滚珠座8,滑槽9内部转动连接有丝杆10,滚珠座8套设在丝杆10外表面,滚珠座8与滚刷3转动连接,滚珠座8表面设置有驱动机构,用于带动滚刷3转动,箱体1外表面固定安装有电机11,电机11的输出轴与丝杆10固定连接。

[0022] 进一步的,驱动机构包括固定安装在滚刷3端部的齿轮7,箱体1表面固定连接有与齿轮7啮合的齿板12,齿板12与滑槽9平行设置。

[0023] 进一步的,箱体1外表面开设有开口,收集篮5可从开口进入箱体1内部。

[0024] 本实施例中,通过驱动电机11,带动丝杆10转动,滚珠座8即可沿着丝杆10移动,即能够带动滚刷3移动,且由于滚刷3一端设置有齿轮7,当滚刷3移动时,齿轮7与齿板12配合,齿轮7以及滚刷3从而转动,滚刷3从而可以清扫台板2上表面的边角料,这些边角料会从台板2表面的空隙掉落至箱体1内的斜面上,边角料从而可以沿着斜面掉落至收集槽4内的收集篮5中。

[0025] 进一步的,升降机构包括固定安装在丝杆10一端的凸轮13,压板6上表面固定连接连接板14,连接板14通过设置弹性机构与箱体1连接,且凸轮13位于连接板14上方。

[0026] 进一步的,弹性机构包括固定连接在箱体1表面的导杆15,导杆15贯穿连接板14,导杆15的外表面套设有弹簧16,弹簧16的一端与连接板14固定连接,弹簧16的另一端与箱体1固定连接。

[0027] 进一步的,收集槽4内部设置有收集篮5,压板6的大小与收集篮5适配。

[0028] 本实施例中,丝杆10转动时,会带动凸轮13转动,当凸轮13凸起一侧转移至连接板14一侧时,会推动连接板14下移,从而带动压板6移动至收集篮5内部,压板6从而可以压缩收集篮5内的边角料,且连接板14以及压板6下移的过程中,弹簧16被压缩,当凸轮13凸起一侧移动至远离连接板14时,压缩的弹簧16伸长,即能够带动压板6和连接板14上移,丝杆10连续转动的过程中,可带动压板6上下反复移动,即能够压缩收集篮5内的边角料,提高收集篮5内的空间利用率。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

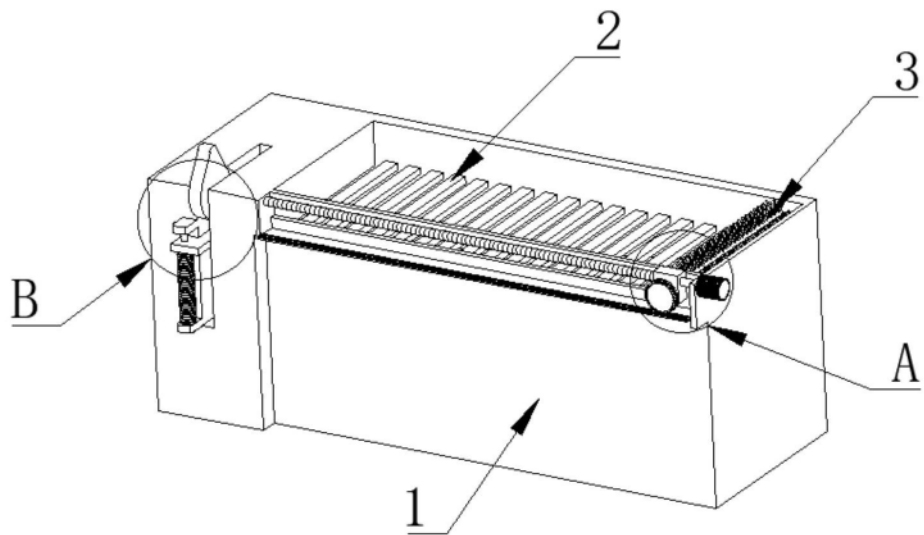


图1

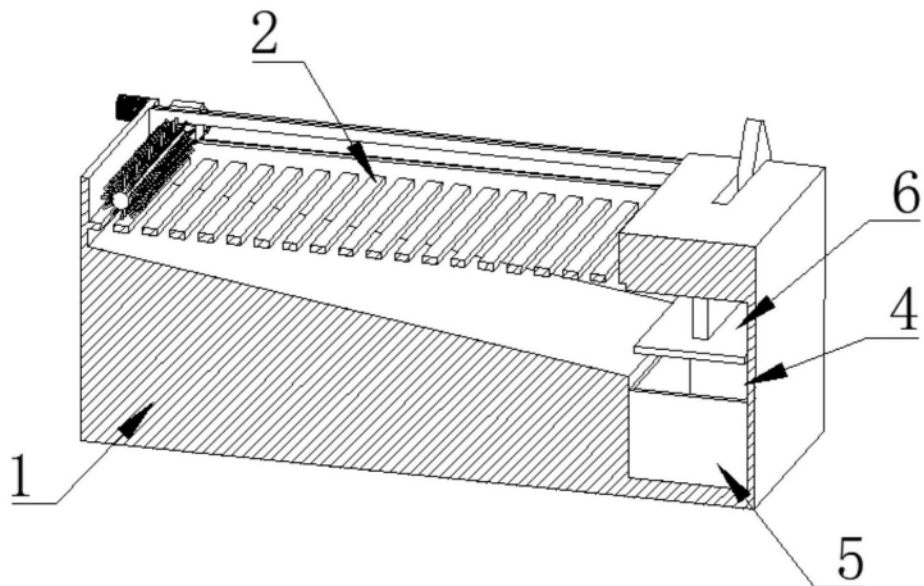


图2

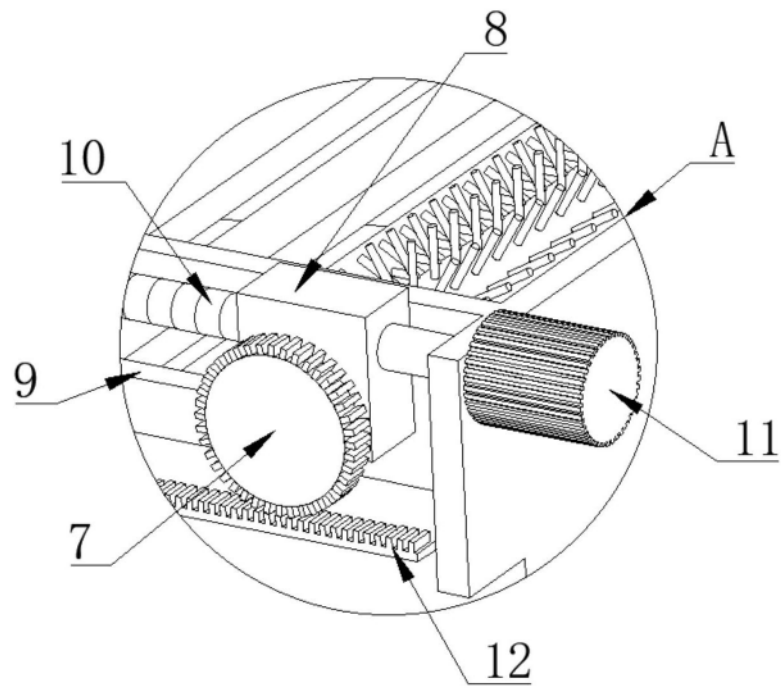


图3

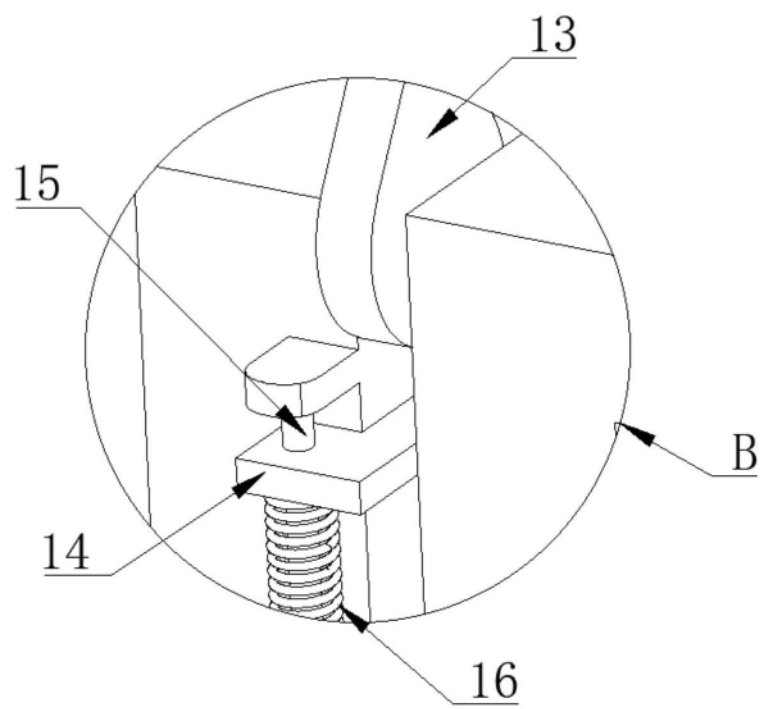


图4