



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221413351 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202421407552.X

(22) 申请日 2024.06.20

(73) 专利权人 山东昊懿包装有限公司

地址 255071 山东省淄博市淄博经济开发区沅水镇寨子村鲁山大道与张边路交叉口南300米路东

(72) 发明人 黄忠庆 张丽君 黄银川 赵强

(74) 专利代理机构 淄博汇川知识产权代理有限公司 37295

专利代理师 李时云

(51) Int. Cl.

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 21/02 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

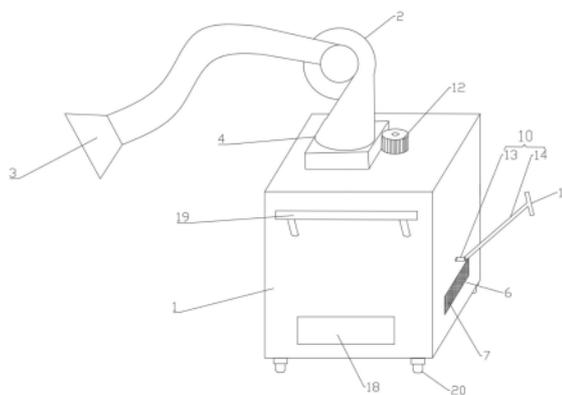
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种集装箱加工用废料回收装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种集装箱加工用废料回收装置,属于集装箱加工技术领域,包括箱体,所述箱体上设置有抽风机,所述抽风机进气端连接有吸风罩,所述吸风罩与抽风机管路连接,所述箱体上方设置有进料口,所述抽风机的出气端与进料口连接,所述箱体内设置有粉碎组件,所述箱体下方设置有出料口,所述出料口处设置有过滤网,所述出料口上方设置有横板,通过设置的横板将箱体分割成两部分,上部分为粉碎腔,用于粉碎废料,下部分为收纳腔,用于收集粉碎后的废料,当收集一定数量的废料时,通过下料口转运废料,提高废料回收的工作效率。



1. 一种集装袋加工用废料回收装置,包括箱体(1),其特征在于:

所述箱体(1)上设置有抽风机(2),所述抽风机(2)进气端连接设有吸风罩(3),所述吸风罩(3)与抽风机(2)管路连接,所述箱体(1)上方设置有进料口(4),所述抽风机(2)的出气端与进料口(4)连接,所述箱体(1)内设置有粉碎组件(5),所述箱体(1)下方设置有出料口(6),所述出料口(6)处设置有过滤网(7),所述出料口(6)上方设置有横板(8),所述横板(8)与箱体(1)侧壁间留有通道,所述横板(8)上设置有推板(9),所述推板(9)与横板(8)滑动连接,所述推板(9)上固定连接设有推杆(10),所述推杆(10)延伸至箱体(1)外部。

2. 根据权利要求1所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述粉碎组件(5)包括粉碎刀(11)、驱动电机(12),所述粉碎刀(11)为两组,分别固定连接在驱动电机(12)的输出轴上。

3. 根据权利要求1所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述箱体(1)上设置有通孔,所述推杆(10)在通孔内自由活动,所述推杆(10)包括第一杆(13)和第二杆(14),所述第一杆(13)和第二杆(14)铰接连接,所述第一杆(13)的另一端与推板(9)固定连接,所述第二杆(14)端部设置有把手(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述推板(9)靠近横板(8)的一端设置有斜面(16),所述斜面(16)的端部设置有刷毛(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述刷毛(17)为硬质刷毛。

6. 根据权利要求1所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述箱体(1)上设置有透明观察窗(18),所述观察窗(18)设在横板(8)的下方。

7. 根据权利要求1所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述箱体(1)的一侧固定设置有扶手(19)。

8. 根据权利要求1所述的一种集装袋加工用废料回收装置,其特征在于:

所述箱体(1)下方四角处均固定设置有万向轮(20)。

一种集装袋加工用废料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于集装袋加工技术领域,具体涉及一种集装袋加工用废料回收装置。

背景技术

[0002] 集装袋全称柔性集装袋,也称为大袋、吨包装袋,是一种柔软、可曲折的包装容器,一般是以聚丙烯或聚乙烯为主要原料,通过挤出成膜、切割、拉丝,再经编织、裁切、缝制而成,集装袋在加工时会产生残留的废料,因此需要回收装置对其进行回收处理。

[0003] 例如中国专利号CN211307060U的实用新型专利,公开了一种集装袋加工用废料回收装置,包括搅碎辊和毛刷,通过毛刷将搅碎的废料残渣从搅碎辊上清理,由于集装袋加工废料的主要为聚丙烯或聚乙烯塑料细条带,质量较轻,很容易缠绕在搅碎辊上,难于清理,再者搅碎辊高速旋转时产生的气流,会扬起废料残渣,不易收集,工作效率低。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的缺陷,本实用新型的目的是提供一种集装袋加工用废料回收装置,用于解决现有技术中使用不方便的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种集装袋加工用废料回收装置,包括箱体,所述箱体上设置有抽风机,所述抽风机进气端连接设有吸风罩,所述吸风罩与抽风机管路连接,所述箱体上方设置有进料口,所述抽风机的出气端与进料口连接,所述箱体内设置有粉碎组件,所述箱体下方设置有出料口,所述出料口处设置有过滤网,所述出料口上方设置有横板,所述横板与箱体侧壁间留有通道,所述横板上设置有推板,所述推板与横板滑动连接,所述推板上固定连接设有推杆,所述推杆延伸至箱体外部。

[0007] 根据上述技术方案进一步优选的,所述粉碎组件包括粉碎刀、驱动电机,所述粉碎刀为两组,分别固定连接在驱动电机的输出轴上。

[0008] 优选的,所述箱体上设置有通孔,所述推杆在通孔内自由活动,所述推杆包括第一杆和第二杆,所述第一杆和第二杆铰接连接,所述第一杆的另一端与推板固定连接,所述第二杆端部设置有把手。

[0009] 优选的,所述推板靠近横板的一端设置有斜面,所述斜面的端部设置有刷毛。

[0010] 优选的,所述刷毛为硬质刷毛。

[0011] 优选的,所述箱体上设置有透明观察窗,所述观察窗设在横板的下方。

[0012] 优选的,所述箱体的一侧固定设置有扶手。

[0013] 优选的,所述箱体下方四角处均固定设置有万向轮。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0015] 本实用新型提供了一种集装袋加工用废料回收装置,通过设置的横板将箱体分割成两部分,上部分为粉碎腔,用于粉碎废料,下部分为收纳腔,用于收集粉碎后的废料,当收

集一定数量的废料时,通过下料口转运废料,提高废料回收的工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型装置结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型装置箱体内部结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体,2、抽风机,3、吸风罩,4、进料口,5、粉碎组件,6、出料口,7、过滤网,8、横板,9、推板,10、推杆,11、粉碎刀,12、驱动电机,13、第一杆,14、第二杆,15、把手,16、斜面,17、刷毛,18、观察窗,19、扶手,20、万向轮。

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。

[0020] 如图1和图2所示,本实用新型提供了一种集装袋加工用废料回收装置,包括箱体1,所述箱体1上设置有抽风机2,所述抽风机2进气端连接设有吸风罩3,所述吸风罩3与抽风机2管路连接,吸风罩3用于将废料吸进本实用新型装置粉碎回收。所述箱体1上方设置有进料口4,所述抽风机2的出气端与进料口4连接,所述箱体1内设置有粉碎组件5,所述箱体1下方设置有出料口6,所述出料口6处设置有过滤网7,出料口6既是本实用新型的出气口,也是废料收集出料口,抽风机2将箱体1内部压力增大,通过出料口排出气体,用于维持箱体1内部压力平衡。过滤网7可设置为活动门结构,在出料时,可以方便打开卸料。所述出料口6上方设置有横板8,所述横板8与箱体1侧壁间留有通道,所述横板8上设置有推板9,所述推板9与横板8滑动连接,所述推板9上固定连接设有推杆10,所述推杆10延伸至箱体1外部。本实用新型实施例中,横板8用于将箱体1间隔成两个腔室,上部分为粉碎腔,通过设置的粉碎组件5将吸进的废料粉碎,下部分为收纳腔,在下部分放置收集废料的抽屉式结构,待收集满废料时,打开出料口处过滤网,将收集满废料的抽屉或储物盒拿出,将废料转运回收再利用,本实用新型装置实用方便,废料回收效率高。

[0021] 所述粉碎组件5包括粉碎刀11、驱动电机12,所述粉碎刀11为两组,分别固定连接在驱动电机12的输出轴上。本实用新型实施例中,两者粉碎刀11分别对称固定设置在驱动电机12转轴的两侧,用于粉碎切割废料,驱动电机12采用高速电机,可以更好的粉碎废料条。

[0022] 所述箱体1上设置有通孔,所述推杆10在通孔内自由活动,所述推杆10包括第一杆13和第二杆14,所述第一杆13和第二杆14铰接连接,所述第一杆13的另一端与推板9固定连接,所述第二杆14端部设置有把手15。本实用新型实施例中,推杆10用于推动推板9运动,以此实现将横板上粉碎后的废料推至下落通道,将粉碎后的废料下落至箱体1的下部,在收集一定数量的废料时,转运回收再利用。本实用新型实施例中,第一杆13和第二杆14采用铰接,用于实现第二杆14的折叠功能,在需要推动推板9运动时,将第一杆13和第二杆14组合成一个长推杆,用于推动推板9前后往复运动,在不需要推动推板9时,则将第二杆14与第一杆13折叠至一定角度收起,可以减小推杆的占用空间,提高了本装置的实用性。

[0023] 所述推板9靠近横板8的一端设置有斜面16,所述斜面16的端部设置有刷毛17。所

述刷毛17为硬质刷毛。在推板9的下方设置有斜面16,方便用推板9将粉碎后的废料推至下落通道收集储存。在斜面16的端部设置硬质刷毛,可以更好的清理横板8上的废料残渣,具有非常好的清理效果。

[0024] 所述箱体1上设置有透明观察窗18,所述观察窗18设在横板8的下方。在箱体1上设置透明观察窗18,通过透明观察窗18,可以观察箱体1底部废料收集的数量,在收集到一定数量后,通过下料口将废料转移回收再利用,提高废料回收的工作效率。

[0025] 所述箱体1的一侧固定设置有扶手19。所述箱体1下方四角处均固定设置有万向轮20。在箱体1上设置扶手19和在底部设置万向轮20,可以方便将本实用新型装置推至任何一个集装袋加工工作台,用于回收废料。

[0026] 当然,上述实施例说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

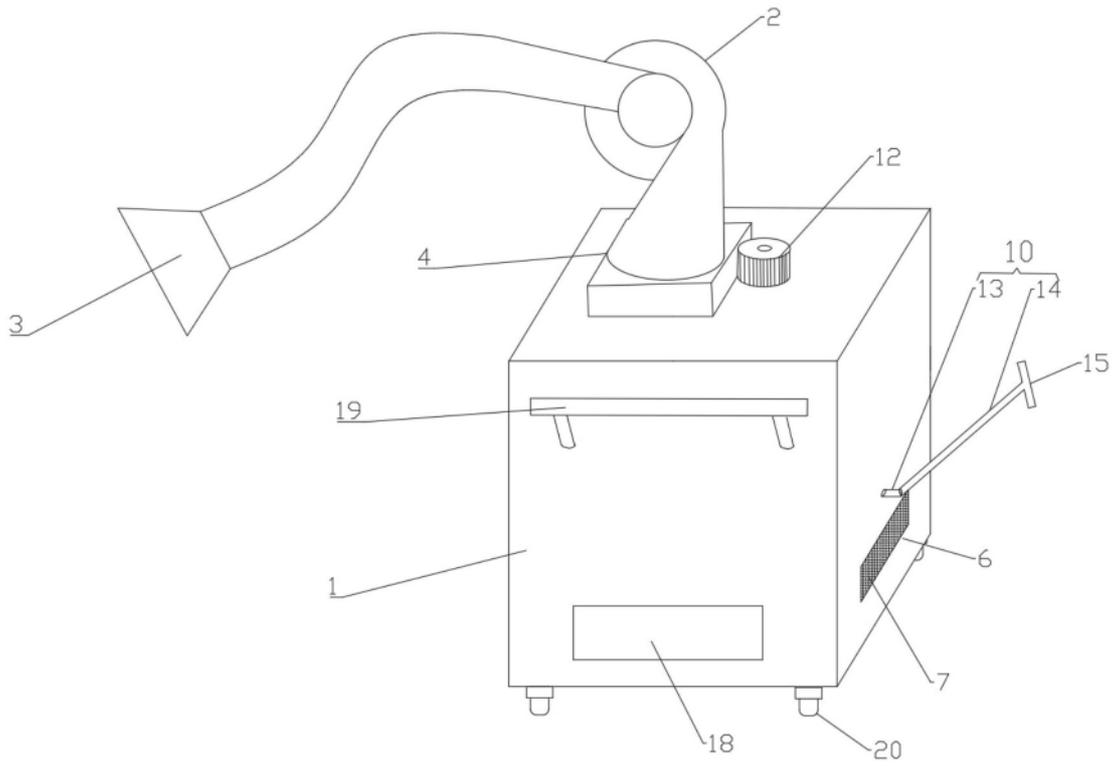


图1

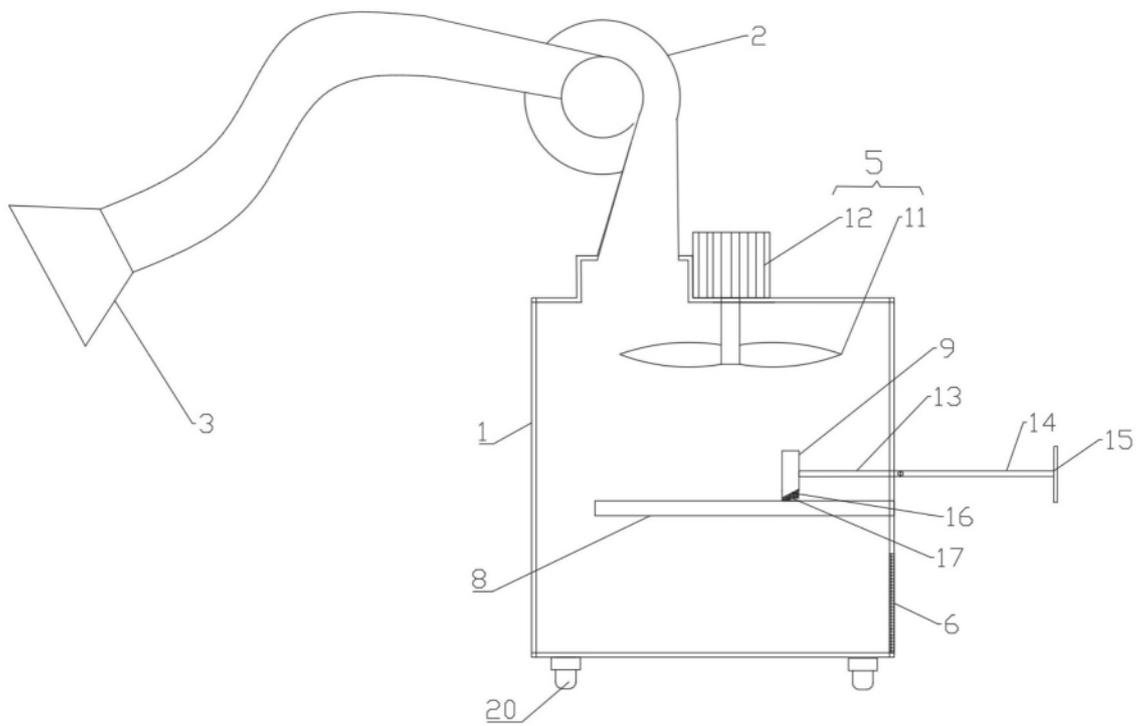


图2