



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210336571 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921077068.4

(22)申请日 2019.07.11

(73)专利权人 长沙鸿发印务实业有限公司

地址 410137 湖南省长沙市长沙县黄花镇
黄垅村黄花工业园3号

(72)发明人 阎伟高 王坤 杨波

(51)Int.Cl.

B29B 17/04(2006.01)

B29B 17/02(2006.01)

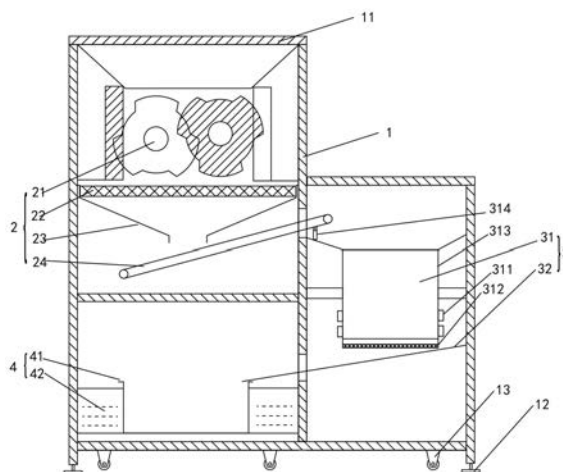
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置

(57)摘要

本实用新型公开一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置,包括:机体、粉碎单元、加热单元和收料单元,所述机体为钢架结构,为所述粉碎单元、加热单元和收料单元提供支撑和空间,机体顶部设置有密封盖,机体底部设置有滑轮和机体固定脚;所述粉碎单元设置在密封盖下方,粉碎单元由正反粉碎刀、振动网筛、收集斗和传送带;所述加热单元设置在机体右侧,加热单元由加热组件和导液槽组成,加热组件设置在导液槽上方,由壳体、加热元件、过滤网和设置在壳体上端边缘的毛刷组成;所述收料单元设置在粉碎单元正下方,由收料盆和冷却槽组成。本实用新型的装置能很好的过滤废弃热熔胶内的杂质,并进行有效回收,降低了资源的浪费,减少对环境的污染。



1. 一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置,包括:机体、粉碎单元、加热单元和收料单元,其特征在于:所述机体为钢架结构,为所述粉碎单元、加热单元和收料单元提供支撑和空间,机体顶部设置有密封盖,机体底部设置有滑轮和机体固定脚;所述粉碎单元设置在密封盖下方,粉碎单元由正反粉碎刀、振动网筛、收集斗和传送带组成,所述振动网筛、收集斗和传送带从上往下依次设置在正反粉碎刀正下方,且振动网筛被安放在收集斗内部的上端,所述传送带从收集斗下方延伸到加热组件的壳体上端,将传送带上的废弃热熔胶粉粒传送到加热组件壳体内;所述加热单元设置在机体右侧,加热单元由加热组件和导液槽组成,加热组件设置在导液槽上方,由壳体、加热元件、过滤网和设置在壳体上端边缘的毛刷组成,所述加热元件设置在壳体下端,环绕在壳体上,用于对壳体下端进行加热,壳体正下端底部设置有过滤网,用于进一步过滤融化的废弃热熔胶内的杂质,所述设置在壳体上端边缘的毛刷位于传送带下方,毛刷毛接触传送带面,用于清理传送带上的废弃热熔胶粉粒;所述收料单元设置在粉碎单元正下方,由收料盆和冷却槽组成,所述冷却槽内注入有液态水,所述收料盆安放在冷却槽内,通过冷却槽内的水冷却并凝固导流到收料盆内的熔融废弃热熔胶。

2. 根据权利要求1所述的实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置,其特征在于:过滤网为金属网,网目数在150-200目。

一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热熔胶回收装置技术领域，具体为一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置。

背景技术

[0002] 热熔胶是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒型；以及生产工艺简单，高附加值，黏合强度大、速度快等优点而备受青睐。

[0003] 目前，食品、饮料、方便面、香烟、啤酒、医药等的包装封箱，大都使用热熔胶通过封箱机来完成。书刊装订行业现已废除旧有的线、钉装，改为用热熔胶粘制工艺，不仅提高装订质量，更重要是大大加快装订速度。

[0004] 在生产使用过程中，随着热熔胶在热熔胶机中加热时间的变成，以及跟空气的不断接触，使得热熔胶会缓慢碳化，或变色，或落灰等，导致热熔胶颜色变棕变深，性能变差，粘性降低等问题出现，此时热熔胶机内的热熔胶就不宜再继续使用，需要清洗并更换新热熔胶料，废弃热熔胶则被丢弃或成固废处理，容易造成资源浪费，并给环境造成不利影响。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案如下：

[0007] 一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置，包括：机体、粉碎单元、加热单元和收料单元。所述机体为钢架结构，为所述粉碎单元、加热单元和收料单元提供支撑和空间，机体顶部设置有密封盖，机体底部设置有滑轮和机体固定脚；所述粉碎单元设置在密封盖下方，粉碎单元由正反粉碎刀、振动网筛、收集斗和传送带，所述振动网筛、收集斗和传送带从上往下依次设置在正反粉碎刀正下方；所述加热单元设置在机体右侧，加热单元由加热组件和导液槽组成，加热组件设置在导液槽上方，由壳体、加热元件、过滤网和设置在壳体上端边缘的毛刷组成；所述收料单元设置在粉碎单元正下方，由收料盆和冷却槽组成。

[0008] 进一步地，所述振动网筛设置在正反粉碎刀下方，用于过滤粉碎后的废弃热熔胶粉粒中的杂物，振动网筛被安放在收集斗内部的上端，收集斗用于接收振动网筛筛过的废弃热熔胶粉粒。

[0009] 进一步地，所述传送带一端设置在收集斗下方，用于接收从收集斗收集的废弃热熔胶粉粒，并传送到另一端，传送带另一端延伸到加热组件的壳体上端，将传送带上的废弃热熔胶粉粒传送到加热组件壳体内。

[0010] 进一步地，所述加热组件的壳体下端设置有加热元件，加热元件环绕在壳体上，用于对壳体下端进行加热，融化传送到壳体内部的废弃热熔胶粉粒，壳体正下端设置有过滤

网,用于进一步过滤融化的废弃热熔胶内的杂质。

[0011] 进一步地,所述冷却槽内注入有液态水,所述收料盆安放在冷却槽内,通过冷却槽内的水冷却并凝固导流到收料盆内的熔融废弃热熔胶。

[0012] 进一步地,所述过滤网为金属网,网目数在150-200目,优选150目。

[0013] 进一步地,所述设置在壳体上端边缘的毛刷位于传送带下方,毛刷毛接触传送带面,用于清理传送带上的废弃热熔胶粉粒。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过本实用新型的装置能很好的过滤废弃热熔胶内的杂质,对废弃热熔胶进行有效回收,降低了资源的浪费,减少了对环境的污染。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的废弃热熔胶的回收处理装置的整体结构示意图。

[0016] 图中:1.机体,11.密封盖,12.机体固定脚,13.滑轮,2.粉碎单元,21.正反粉碎刀,22.振动网筛,23.收集斗,24.传送带,3.加热单元,31.加热组件,311.加热元件,312.过滤网,313.壳体,314.毛刷,32.导液槽,4.收料单元,41.收料盆,42.冷却槽。

具体实施方式

[0017] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;

[0018] 为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明的具体含义。下面结合附图和实施例对本发明的技术方案做进一步的说明。

[0019] 如图1所示,本实施例提供一种技术方案:一种实现绿色印刷的废弃热熔胶的回收处理装置,包括:机体1、粉碎单元2、加热单元3和收料单元4。所述机体1为钢架结构,为所述粉碎单元2、加热单元3和收料单元4提供支撑和空间,机体1顶部设置有密封盖11,机体1底部设置有滑轮13和机体固定脚12;所述粉碎单元2设置在密封盖11下方,粉碎单元2由正反粉碎刀21、振动网筛22、收集斗23和传送带24;所述加热单元3设置在机体1右侧,加热单元3由加热组件31和导液槽32组成,加热组件31设置在导液槽32上方,由壳体313、加热元件311、过滤网312和设置在壳体313上端边缘的毛刷314组成;所述收料单元4设置在粉碎单元2正下方,由收料盆41和冷却槽42组成。

[0020] 进一步地,所述振动网筛22设置在正反粉碎刀21下方,用于过滤粉碎后的废弃热熔胶粉粒中的杂物,振动网筛22被安放在收集斗23内部的上端,收集斗23用于接收振动网筛22筛过的废弃热熔胶粉粒。

[0021] 进一步地,所述传送带24一端设置在收集斗23下方,用于接收从收集斗23收集的废弃热熔胶粉粒,并传送到另一端,传送带24另一端延伸到加热组件31的壳体313上端,将传送带24上的废弃热熔胶粉粒传送到加热组件31壳体313内。

[0022] 进一步地,所述加热组件31的壳体313下端设置有加热元件311,加热元件311环绕在壳体313上,用于对壳体313下端进行加热,融化传送到壳体313内部的废弃热熔胶粉粒,壳体313正下端设置有过滤网312,用于进一步过滤融化的废弃热熔胶内的杂质。

[0023] 进一步地,所述冷却槽42内注入有液态水,所述收料盆41安放在冷却槽42内,通过冷却槽42内的水冷却并凝固导流到收料盆41内的熔融废弃热熔胶。

[0024] 进一步地,所述过滤网312为金属网,网目数在150-200目,优选150目。

[0025] 进一步地,所述设置在壳体313上端边缘的毛刷314位于传送带24下方,毛刷314毛接触传送带24面,用于清理传送带24上的废弃热熔胶粉粒。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“上方”、“内”、“底部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 附图中描述位置关系的用于仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制。显然,本发明的上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所作的举例,而并非是对本发明的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明权利要求的保护范围之内。

