(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221187243 U
(45)授权公告日 2024.06.21

(21)申请号 202322871479.3

(22)申请日 2023.10.25

(73)专利权人 山东旭贝新材料有限公司
地址 255000 山东省淄博市桓台县张北路56号桓台新材料产业园5A号一层

(72)发明人 王栋 唐妮 王珍珍 高烁

(74)专利代理机构 淄博市众朗知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 37316
专利代理师 孙磊

(51)Int.Cl.
B29B 17/04(2006.01)
B29B 17/02(2006.01)

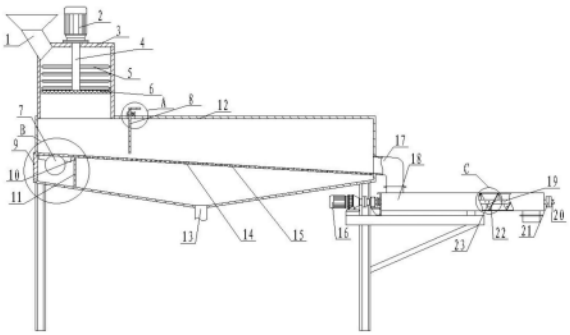
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种废料回收处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种废料回收处理装置,包括箱体、粉碎箱、筛网、转轴、粉碎刀、粉碎电机、进料斗,箱体内倾斜设有左高右低的导料板,导料板的左端底部固定有振动电机,振动电机右侧的导料板上均匀设有滤孔,箱体的底部为漏斗状,箱体的底部中间固定有负压抽吸管一,导料板的右端上方的箱体上固定有出料管,出料管连接有螺旋输送机,粉碎箱右侧设有均匀分布板,均匀分布板底部与导料板顶部之间设有间距。本实用新型通过设置粉碎箱,利用粉碎箱内的粉碎刀对废料进行粉碎,方便后续的物料混合和后面的熔融挤出,然后物料进入箱体内进行振动筛分,再配合箱体底部的负压抽吸管一,去除碎物料中的灰尘,不会影响后续产品的质量。



CN 221187243 U

1.一种废料回收处理装置,包括箱体(12),其特征在于:箱体(12)的左端顶部固定有粉碎箱(3),粉碎箱(3)内设有筛网(6),筛网(6)上方转动安装有转轴(4),转轴(4)下端固定有多个粉碎刀(5),转轴(4)的顶部固定有粉碎电机(2),粉碎箱(3)顶部一侧设有进料斗(1),箱体(12)内倾斜设有左高右低的导料板(14),导料板(14)的左端底部固定有振动电机(7),振动电机(7)右侧的导料板(14)上均匀设有滤孔(15),箱体(12)的底部为漏斗状,箱体(12)的底部中间固定有负压抽吸管一(13),导料板(14)的右端上方的箱体(12)上固定有出料管(17),出料管(17)连接有螺旋输送机,粉碎箱(3)右侧设有均匀分布板(8),均匀分布板(8)底部与导料板(14)顶部之间设有间距。

2.根据权利要求1所述的一种废料回收处理装置,其特征在于:均匀分布板(8)的顶部穿过箱体(12)设有折弯翻边,均匀分布板(8)的上部左右两侧均设有限位板(25),一侧的限位板(25)上设有锁紧螺栓(24)。

3.根据权利要求2所述的一种废料回收处理装置,其特征在于:箱体(12)的左侧壁上设有安装检修口,安装检修口上设有封闭板(9),振动电机(7)右侧设有防尘板(11),防尘板(11)的底部与箱体(12)的底部固定,防尘板(11)的顶部固定有密封软件(10),密封软件(10)的顶部与导料板(14)底部接触,密封软件(10)处于滤孔(15)的左侧。

4.根据权利要求1所述的一种废料回收处理装置,其特征在于:螺旋输送机包括壳体(18),壳体(18)内转动安装有输送轴(19),壳体(18)的左侧设有连通出料管(17)的进料口,壳体(18)的左侧固定有连接输送轴(19)的输送电机(16),输送轴(19)的右端固定连接有旋转接头(21),旋转接头(21)右端固定有负压抽吸管二(20),输送轴(19)上固定有螺旋输送带(22),输送轴(19)和螺旋输送带(22)上设有多个抽吸孔(23),输送轴(19)和螺旋输送带(22)内设有连通旋转接头(21)和抽吸孔(23)的气道。

5.根据权利要求4所述的一种废料回收处理装置,其特征在于:壳体(18)底部固定有底座,底座固定在箱体(12)的支腿上,底座右端固定有加强杆,加强杆的另一端与支腿固定。

一种废料回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种废料回收处理装置,属于废料回收技术领域。

背景技术

[0002] 在氟树脂材料生产的过程中,会经过混合、螺杆挤出、纯水冷却、风干和筛分储存,但是在生产过程中会产生一些废料,这些废料如果直接扔掉,会造成很大的浪费,如果不处理就直接丢入混合料中,会存在以下问题:一、废料有的比较长,丢入混合料中不容易物料混合和后面的熔融挤出,二、废料中会沾有一些灰尘,如果不处理容易影响后续产品的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种废料回收处理装置,解决目前废料直接丢入混合料中,不容易物料混合和后面的熔融挤出,并且废料中会沾有一些灰尘,如果不处理容易影响后续产品的质量的问题。

[0004] 本实用新型涉及一种废料回收处理装置,包括箱体,箱体的左端顶部固定有粉碎箱,粉碎箱内设有筛网,筛网上方转动安装有转轴,转轴下端固定有多个粉碎刀,转轴的顶部固定有粉碎电机,粉碎箱顶部一侧设有进料斗,箱体内倾斜设有左高右低的导料板,导料板的左端底部固定有振动电机,振动电机右侧的导料板上均匀设有滤孔,箱体的底部为漏斗状,箱体的底部中间固定有负压抽吸管一,导料板的右端上方的箱体上固定有出料管,出料管连接有螺旋输送机,粉碎箱右侧设有均匀分布板,均匀分布板底部与导料板顶部之间设有间距。

[0005] 作为一种优选,均匀分布板的顶部穿过箱体设有折弯翻边,折弯翻边可以防止均匀分布板全部落到箱体内,均匀分布板的上部左右两侧均设有限位板,一侧的限位板上设有锁紧螺栓,可以根据需要调节均匀分布板的底部与导料板之间的间距大小。

[0006] 作为一种优选,箱体的左侧壁上设有安装检修口,安装检修口上设有封闭板,振动电机右侧设有防尘板,防尘板的底部与箱体的底部固定,防尘板的顶部固定有密封软件,密封软件的顶部与导料板底部接触,密封软件处于滤孔的左侧。防尘板和密封软件的设置可以防止灰尘损坏振动电机。

[0007] 作为一种优选,螺旋输送机包括壳体,壳体内转动安装有输送轴,壳体的左侧设有连通出料管的进料口,壳体的左侧固定有连接输送轴的输送电机,输送轴的右端固定连接有旋转接头,旋转接头右端固定有负压抽吸管二,输送轴上固定有螺旋输送带,输送轴和螺旋输送带上设有多个抽吸孔,输送轴和螺旋输送带内设有连通旋转接头和抽吸孔的气道。可以通过抽吸孔在输送物料时,二次抽吸灰尘,灰尘去除更加干净。

[0008] 作为一种优选,壳体底部固定有底座,底座固定在箱体的支腿上,底座右端固定有加强杆,加强杆的另一端与支腿固定。

[0009] 本实用新型,具有以下有益效果:

[0010] 通过设置粉碎箱,利用粉碎箱内的粉碎刀对废料进行粉碎,方便后续的物料混合和后面的熔融挤出,然后物料进入箱体内进行振动筛分,再配合箱体底部的负压抽吸管一,去除碎物料中的灰尘,不会影响后续产品的质量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为图1中A处的放大结构示意图;

[0013] 图3为图1中B处的放大结构示意图;

[0014] 图4为图1中C处的放大结构示意图;

[0015] 图中:1、进料斗;2、粉碎电机;3、粉碎箱;4、转轴;5、粉碎刀;6、筛网;7、振动电机;8、均匀分布板;9、封闭板;10、密封软件,11、防尘板,12、箱体,13、负压抽吸管一,14、导料板,15、滤孔,16、输送电机,17、出料管,18、壳体,19、输送轴,20、负压抽吸管二,21、旋转接头,22、螺旋输送带,23、抽吸孔,24、锁紧螺栓,25、限位板。

具体实施方式

[0016] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 实施例1,如图1至4所示,本实用新型为一种废料回收处理装置,包括箱体12,箱体12的左端顶部固定有粉碎箱3,粉碎箱3内设有筛网6,筛网6上方转动安装有转轴4,转轴4下端固定有多个粉碎刀5,转轴4的顶部固定有粉碎电机2,粉碎箱3顶部一侧设有进料斗1,箱体12内倾斜设有左高右低的导料板14,导料板14的左端底部固定有振动电机7,振动电机7右侧的导料板14上均匀设有滤孔15,箱体12的底部为漏斗状,箱体12的底部中间固定有负压抽吸管一13,导料板14的右端上方的箱体12上固定有出料管17,出料管17连接有螺旋输送机,粉碎箱3右侧设有均匀分布板8,均匀分布板8底部与导料板14顶部之间设有间距。

[0018] 工作时,废料从进料斗1进入粉碎箱3,长的废料被粉碎切断,然后经过筛网6后,符合大小的碎料落到箱体12的导料板14顶部的左端,然后在振动电机7振动下碎料从左向右下料,在经过均匀分部板8均匀分部后摊薄物料,然后在下料时,振动筛出灰尘,并且配合底部的负压抽吸管一13增加除尘效果,然后废料从出料管17排出进入螺旋输送机,对物料进行均匀输送。

[0019] 实施例2,在实施例1的基础上,均匀分布板8的顶部穿过箱体12设有折弯翻边,均匀分布板8的上部左右两侧均设有限位板25,一侧的限位板25上设有锁紧螺栓24。工作前,可以松开锁紧螺栓24,提着折弯翻边,调节限位板25的高度,调节好后拧紧锁紧螺栓24。

[0020] 箱体12的左侧壁上设有安装检修口,安装检修口上设有封闭板9,振动电机7右侧设有防尘板11,防尘板11的底部与箱体12的底部固定,防尘板11的顶部固定有密封软件10,密封软件10的顶部与导料板14底部接触,密封软件10处于滤孔15的左侧。密封软件10可以为密封软橡胶条或密封毡条。

[0021] 螺旋输送机包括壳体18,壳体18内转动安装有输送轴19,壳体18的左侧设有连通出料管17的进料口,壳体18的左侧固定有连接输送轴19的输送电机16,输送轴19的右端固定连接有旋转接头21,旋转接头21右端固定有负压抽吸管二20,输送轴19上固定有螺旋输送带22,输送轴19和螺旋输送带22上设有多个抽吸孔23,输送轴19和螺旋输送带22内设有

连通旋转接头21和抽吸孔23的气道。负压抽吸管二20和负压抽吸管一13的另一端连接有负压风机或布袋除尘器的抽风口。

[0022] 壳体18底部固定有底座，底座固定在箱体12的支腿上，底座右端固定有加强杆，加强杆的另一端与支腿固定。

[0023] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0024] 在本实用新型的描述中，术语“内”、“外”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“顶”、“底”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而不是要求本实用新型必须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。

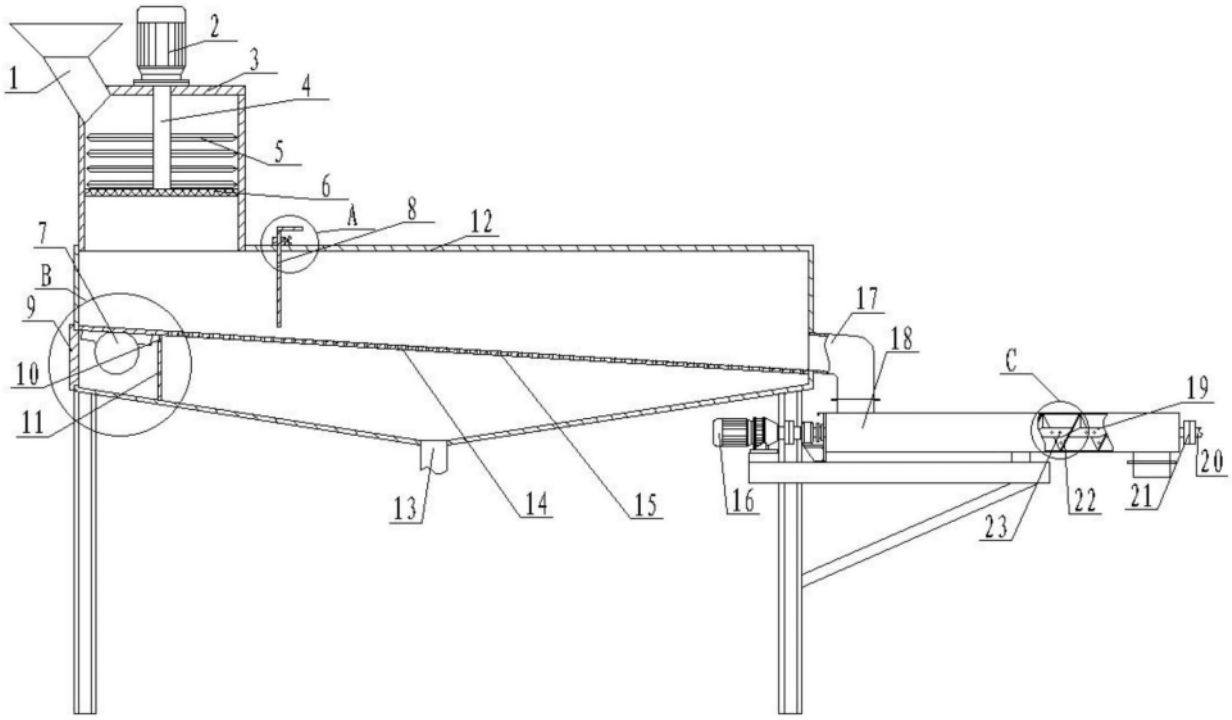


图1

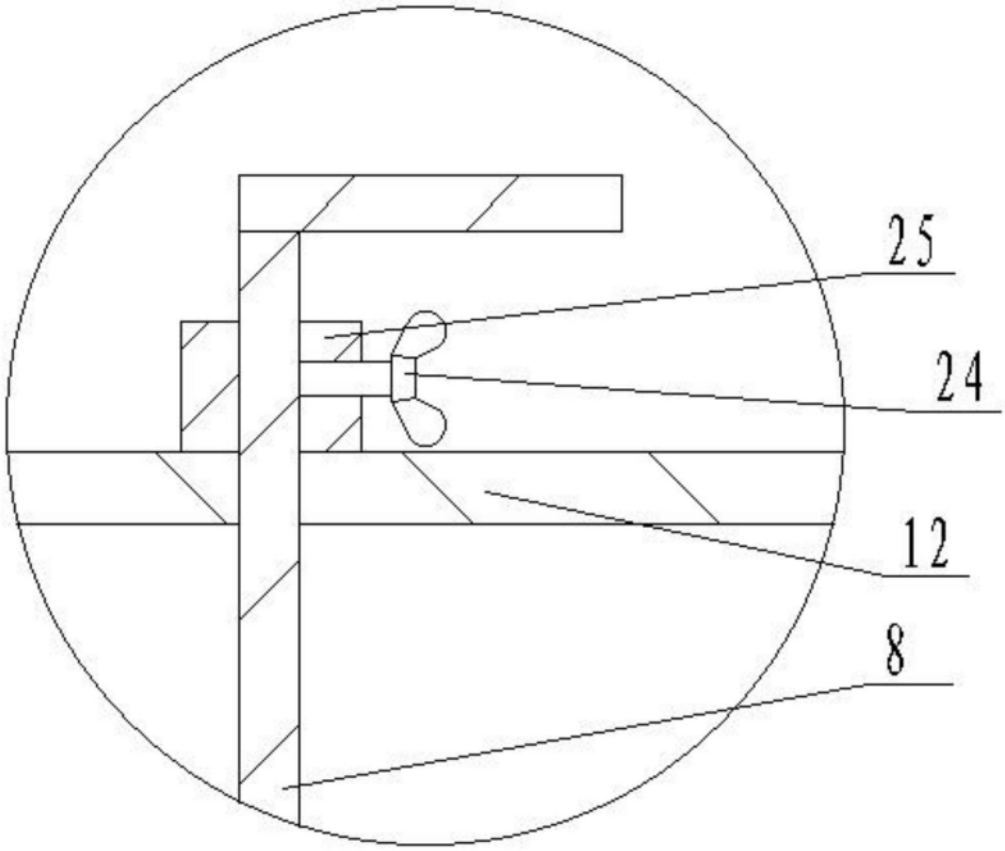


图2

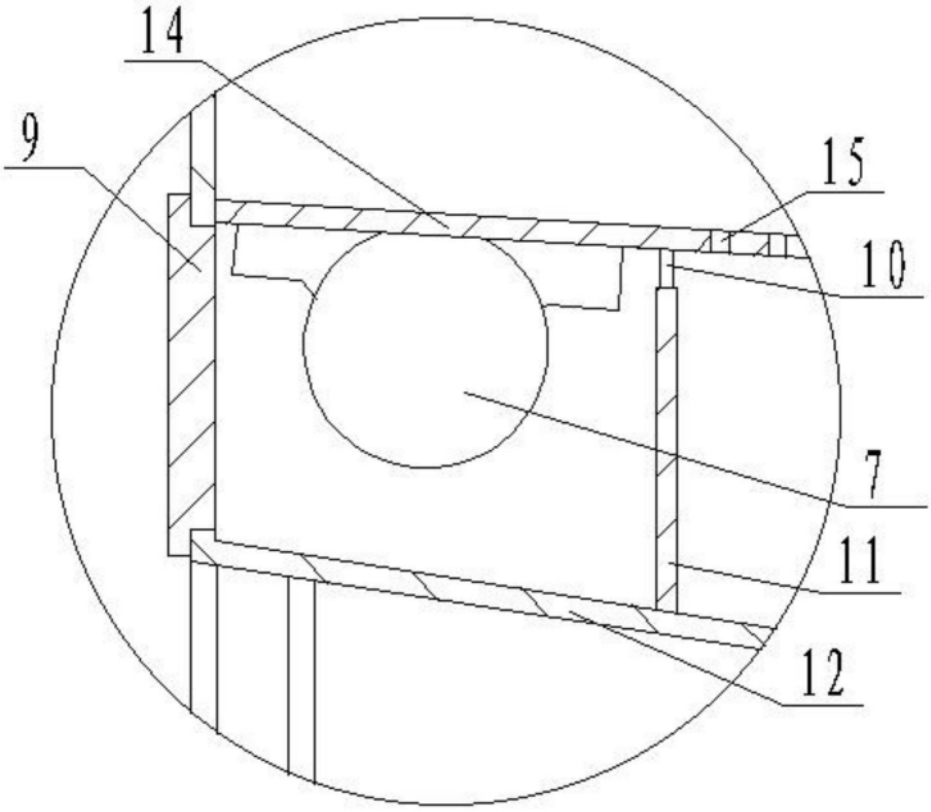


图3

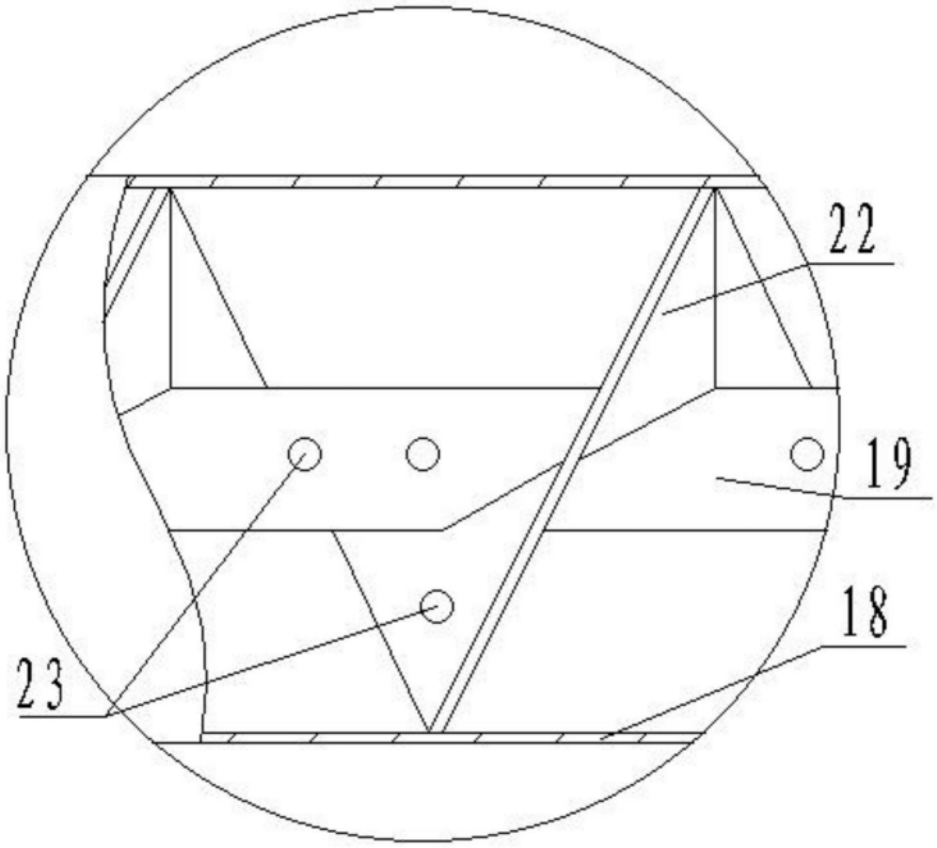


图4