



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210011198 U

(45)授权公告日 2020.02.04

(21)申请号 201920732290.7

(22)申请日 2019.05.21

(73)专利权人 合肥鹏基精密科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市经开区桃花工
业园文山路西侧合肥舒实工贸有限公司3#厂房

(72)发明人 蒋基湘 李志鹏

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147

代理人 黄景燕

(51)Int.Cl.

B29B 17/04(2006.01)

B02C 4/08(2006.01)

B02C 18/08(2006.01)

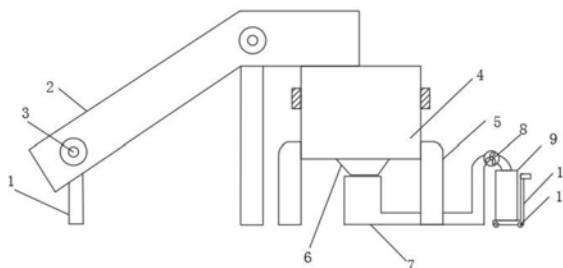
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种橡胶边角料回收处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种橡胶边角料回收处理装置,属于橡胶回收技术领域,包括支撑杆,支撑杆的上端外表面焊接固定有传输机架,且传输机架的一侧外表面设置有变频电机,靠近支撑杆的一侧位置处设置有粉碎处理容纳箱,且粉碎处理容纳箱的下端外表面设置有固定柱与下料处理管,靠近下料处理管的下方位置处设置有吸风管,且吸风管的外表面设置有吸力泵,靠近吸风管的下方位置处设置有存储箱,存储箱的下端外表面设置有推车架,且推车架的下端外表面设置有滚轮,下料处理管的下端外表面旋转安装有紧固螺钉。本实用新型在出料口处加装了细碎部件以保证橡胶的粉碎质量,并且采用吸附的回收方式,避免了扬尘的问题。



1. 一种橡胶边角料回收处理装置,其特征在于:包括支撑杆(1),所述支撑杆(1)的上端外表面焊接固定有传输机架(2),且所述传输机架(2)的一侧外表面设置有变频电机(3),靠近所述支撑杆(1)的一侧位置处设置有粉碎处理容纳箱(4),且所述粉碎处理容纳箱(4)的下端外表面设置有固定柱(5)与下料处理管(6),靠近所述下料处理管(6)的下方位置处设置有吸风管(7),且所述吸风管(7)的外表面设置有吸力泵(8),靠近所述吸风管(7)的下方位置处设置有存储箱(9),所述存储箱(9)的下端外表面设置有推车架(10),且所述推车架(10)的下端外表面设置有滚轮(11),所述下料处理管(6)的下端外表面旋转安装有紧固螺钉(12),且所述下料处理管(6)通过紧固螺钉(12)与粉碎处理容纳箱(4)固定安装,所述下料处理管(6)的内部设置有驱动轴(13),且所述驱动轴(13)的外表面焊接固定有切割叶轮(14),所述粉碎处理容纳箱(4)的一侧外表面安装有第一电机(15),且所述第一电机(15)的一端设置有第一粉碎辊(16),所述粉碎处理容纳箱(4)的另一侧外表面设置有第二电机(17),且所述第二电机(17)的一端安装有第二粉碎辊(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶边角料回收处理装置,其特征在于:所述第一粉碎辊(16)与第二粉碎辊(18)上凸起的部分相互错开,且第一粉碎辊(16)由第一电机(15)驱动,第二粉碎辊(18)由第二电机(17)驱动。

3. 根据权利要求1所述的一种橡胶边角料回收处理装置,其特征在于:所述传输机架(2)的内部设置有传动机构,传动机构由变频电机(3)控制带动。

4. 根据权利要求1所述的一种橡胶边角料回收处理装置,其特征在于:所述驱动轴(13)的上端外表面固定安装有旋转电机,旋转电机带动驱动轴(13)进行高速旋转。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶边角料回收处理装置,其特征在于:所述支撑杆(1)的数量为四组,且支撑杆(1)分别平行放置。

6. 根据权利要求1所述的一种橡胶边角料回收处理装置,其特征在于:所述传输机架(2)与粉碎处理容纳箱(4)重合位置处在传输机架(2)的下端外表面开有下料口。

一种橡胶边角料回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶回收领域,特别涉及一种橡胶边角料回收处理装置。

背景技术

[0002] 橡胶回收装置主要适用于磨碎轮胎、线胎、钢丝胎以及各种废旧橡胶制品或边角料,使之成为胶粉,并达到所需细度,主要是利用剪切对废旧橡胶进行切断、压碎,常温粉碎中以常温辊轧法和轮胎连续粉碎法最为常用,常温粉碎法是世界上胶粉生产的主要方法,具有较好的技术经济性,低温粉碎法是利用低温作用,使橡胶达到玻璃化温度变脆,然后用机械力将其粉碎,液氮法液氮消耗量大,成本高,空气膨胀制冷粉碎法,采用的制冷介质为空气,较液氮法节能、节水、效率高、成本较低。

[0003] 现有的橡胶回收装置在使用时存在一定的弊端,没有在出料口处加装细碎部件以保证橡胶的粉碎质量,并且没有采用吸附的回收方式,容易出现扬尘的问题,并且不便于回收,增加了劳动强度,需要进一步的完善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于提供一种橡胶边角料回收处理装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种橡胶边角料回收处理装置,包括支撑杆,所述支撑杆的上端外表面焊接固定有传输机架,且所述传输机架的一侧外表面设置有变频电机,靠近所述支撑杆的一侧位置处设置有粉碎处理容纳箱,且所述粉碎处理容纳箱的下端外表面设置有固定柱与下料处理管,靠近所述下料处理管的下方位置处设置有吸风管,且所述吸风管的外表面设置有吸力泵,靠近所述吸风管的下方位置处设置有存储箱,所述存储箱的下端外表面设置有推车架,且所述推车架的下端外表面设置有滚轮,所述下料处理管的下端外表面旋转安装有紧固螺钉,且所述下料处理管通过紧固螺钉与粉碎处理容纳箱固定安装,所述下料处理管的内部设置有驱动轴,且所述驱动轴的外表面焊接固定有切割叶轮,所述粉碎处理容纳箱的一侧外表面安装有第一电机,且所述第一电机的一端设置有第一粉碎辊,所述粉碎处理容纳箱的另一侧外表面设置有第二电机,且所述第二电机的一端安装有第二粉碎辊。

[0006] 优选的,所述第一粉碎辊与第二粉碎辊上凸起的部分相互错开,且第一粉碎辊由第一电机驱动,第二粉碎辊由第二电机驱动。

[0007] 优选的,所述传输机架的内部设置有传动机构,传动机构由变频电机控制带动。

[0008] 优选的,所述驱动轴的上端外表面固定安装有旋转电机,旋转电机带动驱动轴进行高速旋转。

[0009] 优选的,所述支撑杆的数量为四组,且支撑杆分别平行放置。

[0010] 优选的,所述传输机架与粉碎处理容纳箱重合位置处在传输机架的下端外表面开有下料口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型处理完成后的物料掉入至下料处理管内,下料处理管内的驱动轴由旋转电机驱动旋转,驱动轴带动其上的切割叶轮处于高速旋转状态,从而对处理后的橡胶边角料进行二次处理,以确保切割的精细程度,位于下料处理管下方位置有吸风管,吸风管通过吸力泵产生风力,二次处理完成后的橡胶边角料被吸入进吸风管内传输至存储箱中去,采用吸附的回收方式,便于回收,降低了劳动强度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的局部放大图。

[0014] 图3为本实用新型的粉碎处理容纳箱结构图。

[0015] 图中:1、支撑杆,2、传输机架,3、变频电机,4、粉碎处理容纳箱,5、固定柱,6、下料处理管,7、吸风管,8、吸力泵,9、存储箱,10、推车架,11、滚轮,12、紧固螺钉,13、驱动轴,14、切割轮,15、第一电机,16、第一粉碎辊,17、第二电机,18、第二粉碎辊。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3所示,一种橡胶边角料回收处理装置,包括支撑杆1,支撑杆1的上端外表面焊接固定有传输机架2,且传输机架2的一侧外表面设置有变频电机3,靠近支撑杆1的一侧位置处设置有粉碎处理容纳箱4,且粉碎处理容纳箱4的下端外表面设置有固定柱5与下料处理管6,靠近下料处理管6的下方位置处设置有吸风管7,且吸风管7的外表面设置有吸力泵8,靠近吸风管7的下方位置处设置有存储箱9,存储箱9的下端外表面设置有推车架10,且推车架10的下端外表面设置有滚轮11,下料处理管6的下端外表面旋转安装有紧固螺钉12,且下料处理管6通过紧固螺钉12与粉碎处理容纳箱4固定安装,下料处理管6的内部设置有驱动轴13,且驱动轴13的外表面焊接固定有切割叶轮14,粉碎处理容纳箱4的一侧外表面安装有第一电机15,且第一电机15的一端设置有第一粉碎辊16,粉碎处理容纳箱4的另一侧外表面设置有第二电机17,且第二电机17的一端安装有第二粉碎辊18。

[0018] 第一粉碎辊16与第二粉碎辊18上凸起的部分相互错开,且第一粉碎辊16由第一电机15驱动,第二粉碎辊18由第二电机17驱动;传输机架2的内部设置有传动机构,传动机构由变频电机3控制带动;驱动轴13的上端外表面固定安装有旋转电机,旋转电机带动驱动轴13进行高速旋转;支撑杆1的数量为四组,且支撑杆1分别平行放置;传输机架2与粉碎处理容纳箱4重合位置处在传输机架2的下端外表面开有下料口。

[0019] 本实用新型的工作原理:变频电机3将电能转为机械能带动传输机架2其内的传动结构进行运转,运转中的传动机构将其上的橡胶边角料进行位移投放至粉碎处理容纳箱4内,第一粉碎辊16与第二粉碎辊18上凸起的部分相互错开,第一粉碎辊16由第一电机15驱动,第二粉碎辊18由第二电机17驱动,第一粉碎辊16与第二粉碎辊18相配合对其内的橡胶

边角料进行挤压粉碎处理,处理完成后的物料掉入至下料处理管6内,下料处理管6内的驱动轴13由旋转电机驱动旋转,驱动轴13带动其上的切割叶轮14处于高速旋转状态,从而对处理后的橡胶边角料进行二次处理,以确保切割的精细程度,位于下料处理管6下方位置有吸风管7,吸风管7通过吸力泵8产生风力,二次处理完成后的橡胶边角料被吸入进吸风管7内传输至存储箱9中去,存储箱9下的推车架10安装了滚轮11,由工作人员推动推车架10完成存储箱9的位移,更加实用。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 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。

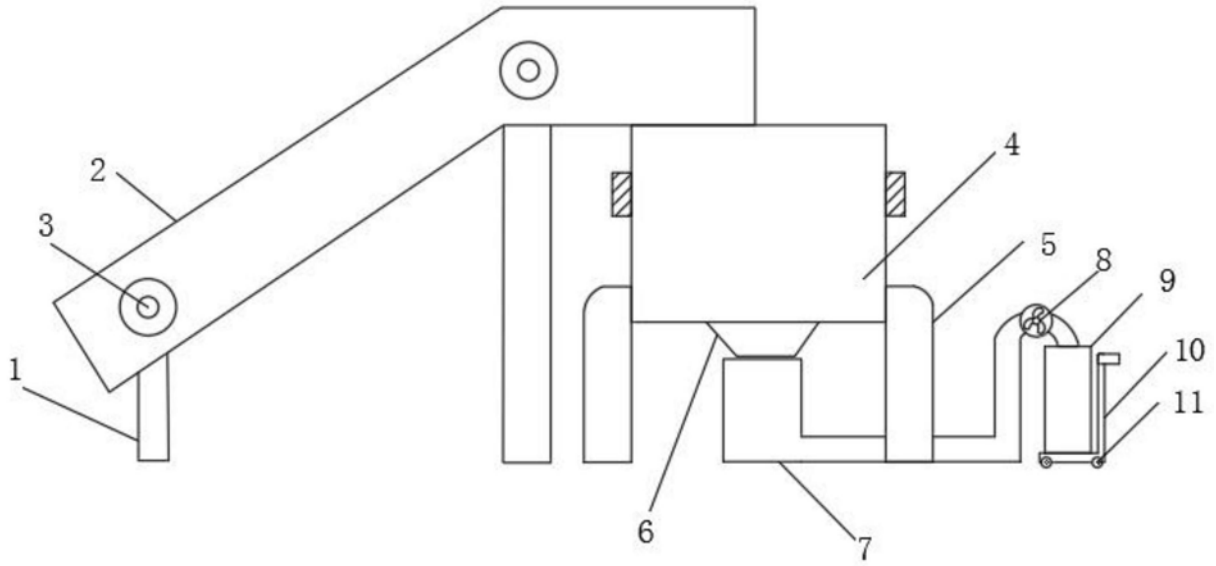


图1

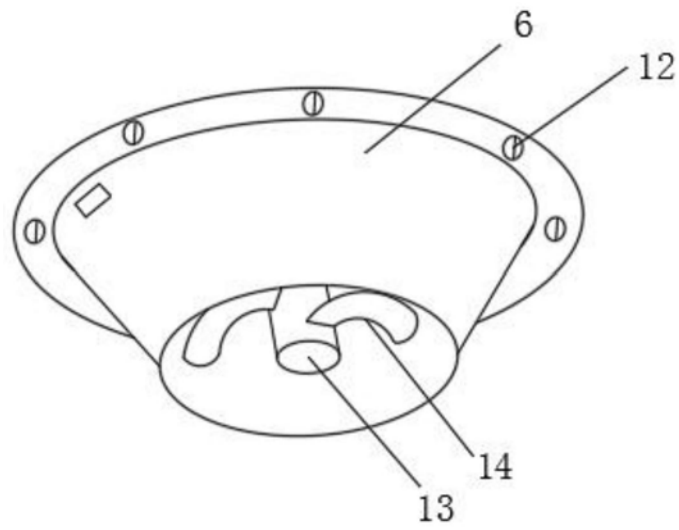


图2

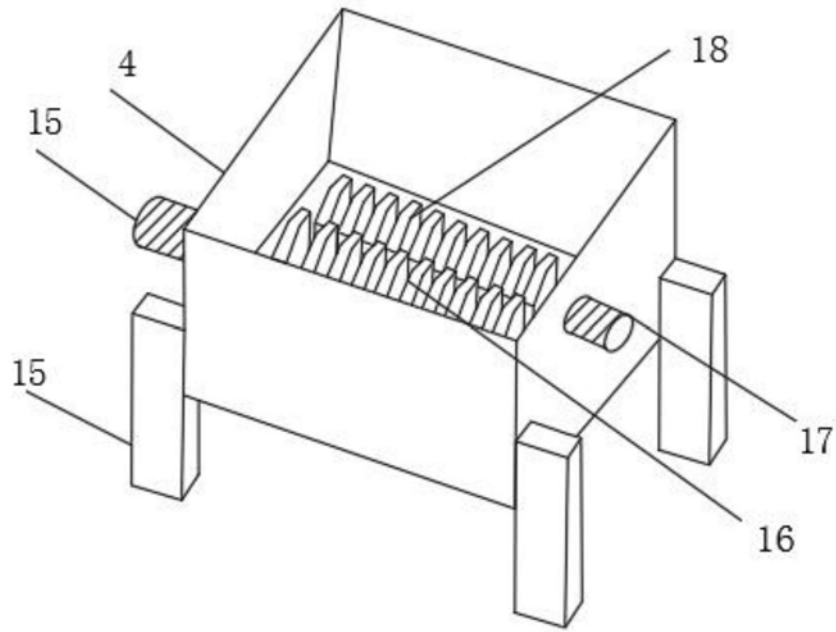


图3