



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222135589 U

(45) 授权公告日 2024.12.10

(21) 申请号 202420891096.4

(22) 申请日 2024.04.26

(73) 专利权人 成都川行科技塑业有限公司

地址 610000 四川省成都市郫都区成都现代工业港南片区正港路88号

(72) 发明人 张岳岐 王太强 袁伟 侯英杰

(74) 专利代理机构 成都聚蓉众享专利代理有限公司 51291

专利代理师 刘艳均

(51) Int. Cl.

B29B 17/00 (2006.01)

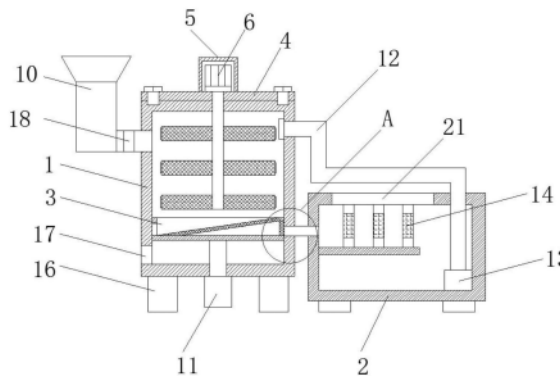
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种回头料清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种回头料清洗装置,其包括:清洗罐和水箱,清洗罐上侧通过螺栓安装有盖板,盖板上侧固定连接有机架,电机输出端固定连接有机架,有机架输出端固定连接有机架,有机架两侧固定连接有机架,有机架上套接有清洗刷,位于清洗刷下侧的清洗罐两侧分别设有第一出料口和第一出水口,位于清洗刷上侧的清洗罐两侧分别固定连接有机架和进水管,清洗罐底部固定连接有机架,液压缸输出端位于清洗罐内,且固定连接有机架,出料机构包括收集槽,收集槽滑动连接清洗罐,且两侧分别设有第二出料口和第二出水口,收集槽内固定连接有机架,收集槽外侧固定连接有机架。通过上述结构,解决了搅拌叶与塑料之间碰撞造成损坏和不易将塑料从清洗筒内取出的问题。



1. 一种回头料清洗装置,其特征在于,包括:清洗罐(1)和水箱(2),所述清洗罐(1)上侧通过螺栓安装有盖板(4),所述盖板(4)上侧固定连接有电机(6),所述电机(6)输出端固定连接有转轴(7),所述转轴(7)两侧固定连接有搅拌杆(8),所述搅拌杆(8)上套接有清洗刷(9),位于所述清洗刷(9)下侧的清洗罐(1)两侧分别设有第一出料口(17)和第一出水口(15),位于所述清洗刷(9)上侧的清洗罐(1)两侧分别固定连接进料管(18)和进水管(12),所述清洗罐(1)底部固定连接有液压缸(11),所述液压缸(11)输出端位于清洗罐(1)内,且固定连接有出料机构(3),所述出料机构(3)包括收集槽(31),所述收集槽(31)滑动连接清洗罐(1),且两侧分别设有第二出料口(33)和第二出水口(34),所述收集槽(31)内固定连接有滤网(32),所述收集槽(31)外侧固定连接有密封圈(35)。

2. 根据权利要求1所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,所述水箱(2)与第一出水口(15)之间固定连接有连接管,所述水箱(2)内设有过滤板(14),所述过滤板(14)有三个。

3. 根据权利要求2所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,所述进水管(12)另一端位于水箱(2)内,且固定连接有泵体(13),所述泵体(13)位于过滤板(14)右侧的水箱(2)内。

4. 根据权利要求3所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,位于所述电机(6)外侧的盖板(4)上固定连接有防护罩(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,所述滤网(32)为倾斜设置,且向第二出料口(33)处倾斜。

6. 根据权利要求5所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,所述进料管(18)外端固定连接进料漏斗(10)。

7. 根据权利要求6所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,位于所述液压缸(11)外侧的清洗罐(1)底部固定连接支腿(16)。

8. 根据权利要求7所述的一种回头料清洗装置,其特征在于,所述水箱(2)上侧铰接有箱门(21)。

## 一种回头料清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及再生资源清洗技术领域,特别涉及一种回头料清洗装置。

### 背景技术

[0002] 在处理再生塑料过程中,需要进行回收、粉碎、清洗、再加工等流程,由于塑料较难处理,因此在清洗过程中,需要注意清洗是否充分,同时在搅拌过程中还需防止塑料对搅拌装置造成损坏的情况,进而损坏装置,大大降低装置的清洗效率。

[0003] 在申请专利时经检索发现专利号为CN201721500456.X的中国专利:一种再生塑料清洗装置,该装置通过搅拌叶对水进行搅拌,从而对塑料进行清洗,但是在清洗过程中,当塑料过多时搅拌叶易与塑料发生碰撞而造成搅拌叶损坏。

[0004] 在申请专利时经检索发现专利号为202023273220.1的中国专利:再生塑料清洗装置,该专利主要通过转轴带动清洗筒在水中转动,可对清洗筒内的再生塑料进行清洗,避免通过搅拌叶在水中搅拌再生塑料,容易导致再生塑料将搅拌叶损坏的问题,但是该专利通过水转动对塑料进行清洗,容易导致清洗不够充分,同时在清洗完成后不易将塑料从清洗筒内取出,因此需要改进。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种回头料清洗装置,解决了搅拌叶与塑料之间碰撞造成损坏和不易将塑料从清洗筒内取出的问题。

[0006] 本实用新型还提供具有上述一种回头料清洗装置,包括:清洗罐和水箱,所述清洗罐上侧通过螺栓安装有盖板,所述盖板上侧固定连接有机,所述电机输出端固定连接有机,所述转轴两侧固定连接有机,所述搅拌杆上套接有清洗刷,位于所述清洗刷下侧的清洗罐两侧分别设有第一出料口和第一出水口,位于所述清洗刷上侧的清洗罐两侧分别固定连接有机和进水管,所述清洗罐底部固定连接有机缸,所述液压缸输出端位于清洗罐内,且固定连接有机机构,所述出料机构包括收集槽,所述收集槽滑动连接清洗罐,且两侧分别设有第二出料口和第二出水口,所述收集槽内固定连接有机网,所述收集槽外侧固定连接有机圈。

[0007] 根据所述的一种回头料清洗装置,所述水箱与第一出水口之间固定连接有机管,所述水箱内设有过滤板,所述过滤板有三个。

[0008] 根据所述的一种回头料清洗装置,所述进水管另一端位于水箱内,且固定连接有机体,所述泵体位于过滤板右侧的水箱内。

[0009] 根据所述的一种回头料清洗装置,位于所述电机外侧的盖板上固定连接有机罩。

[0010] 根据所述的一种回头料清洗装置,所述滤网为倾斜设置,且向第二出料口处倾斜。

[0011] 根据所述的一种回头料清洗装置,所述进水管外端固定连接有机漏斗。

[0012] 根据所述的一种回头料清洗装置,位于所述液压缸外侧的清洗罐底部固定连接有机

支腿。

[0013] 根据所述的一种回头料清洗装置,所述水箱上侧铰接有箱门。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型中,通过在搅拌杆上套接清洗刷,在清洗刷的作用下,避免塑料与搅拌杆发生碰撞,通过清洗刷上的毛刷,更好地对塑料进行清洗,较之前相比,安全性更高,清洗效果更好。

[0016] 2、本实用新型中,通过液压缸带动收集槽下降,当收集槽上的第二出水口下降至第一出水口时,清洗罐内的水从第一出水口进入水箱内,再由水箱内设置多个的过滤板对其进行过滤,再次利用;清洗罐内的水排放完后,收集槽再次下降,当第二出料口下降至第一出料口时,塑料沿着滤网从第一出料口滑出,完成自动取料,较之前相比,操作便捷。

[0017] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

### 附图说明

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明;

[0019] 图1为本实用新型一种回头料清洗装置的结构图;

[0020] 图2为本实用新型一种回头料清洗装置的搅拌机构结构图;

[0021] 图3为本实用新型一种回头料清洗装置的出料机构结构图;

[0022] 图4为图1中A处的结构放大图。

[0023] 图例说明:

[0024] 1、清洗罐;2、水箱;21、箱门;3、出料机构;31、收集槽;32、滤网;33、第二出料口;34、第二出水口;35、密封圈;4、盖板;5、防护罩;6、电机;7、转轴;8、搅拌杆;9、清洗刷;10、进料漏斗;11、液压缸;12、进水管;13、泵体;14、过滤板;15、第一出水口;16、支腿;17、第一出料口;18、进料管。

### 具体实施方式

[0025] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0026] 参照图1-4,本实用新型实施例一种回头料清洗装置,其包括清洗罐1和水箱2,水箱2上侧铰接有箱门21,便于添加清洗剂和更换过滤板14,水箱2与第一出水口15之间固定连接连接有连接管,水箱2内设有过滤板14,过滤板14有三个,通过过滤板14对清洗后的水进行过滤,再次利用,节能环保;

[0027] 清洗罐1上侧通过螺栓安装有盖板4,盖板4上侧固定连接有电机6,位于电机6外侧的盖板4上固定连接有防护罩5,电机6输出端固定连接有转轴7,转轴7两侧固定连接搅拌杆8,搅拌杆8上套接有清洗刷9,在清洗刷9的作用下,避免塑料与搅拌杆8发生碰撞,通过清洗刷9上的毛刷,更好地对塑料进行清洗,清洗效果更好,位于清洗刷9下侧的清洗罐1两侧分别设有第一出料口17和第一出水口15,第一出料口17位于第一出水口15下侧,位于清洗

刷9上侧的清洗罐1两侧分别固定连接进料管18和进水管12,进料管18外端固定连接进料漏斗10,进水管12另一端位于水箱2内,且固定连接泵体13,泵体13位于过滤板14右侧的水箱2内;

[0028] 清洗罐1底部固定连接液压缸11,位于液压缸11外侧的清洗罐1底部固定连接支腿16,液压缸11输出端位于清洗罐1内,且固定连接出料机构3,出料机构3包括收集槽31,收集槽31滑动连接清洗罐1,且两侧分别设有第二出料口33和第二出水口34,收集槽31内固定连接滤网32,滤网32为倾斜设置,且向第二出料口33处倾斜,便于出料,收集槽31外侧固定连接密封圈35,防止在清洗过程中,水从收集槽31内流出。

[0029] 工作原理:使用时,启动泵体13,先将水注入清洗罐1内,然后将需要清洗的塑料放入进料漏斗10内,同时启动电机6,电机6带动搅拌杆8转动,搅拌杆8带动清洗刷9对塑料进行清洗,在清洗刷9的作用下,避免塑料与搅拌杆8发生碰撞,通过清洗刷9上的毛刷,更好地对塑料进行清洗,清洗效果更好;

[0030] 清洗完成后,启动液压缸11,液压缸11带动收集槽31下降,当收集槽31上的第二出水口34下降至第一出水口15时,清洗罐1内的水从第一出水口15进入水箱2内,再由水箱2内设置多个的过滤板14对其进行过滤,再次利用;清洗罐1内的水排放完后,收集槽31再次下降,当第二出料口33下降至第一出料口17时,塑料沿着滤网32从第一出料口17滑出,完成自动取料,操作便捷。

[0031] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

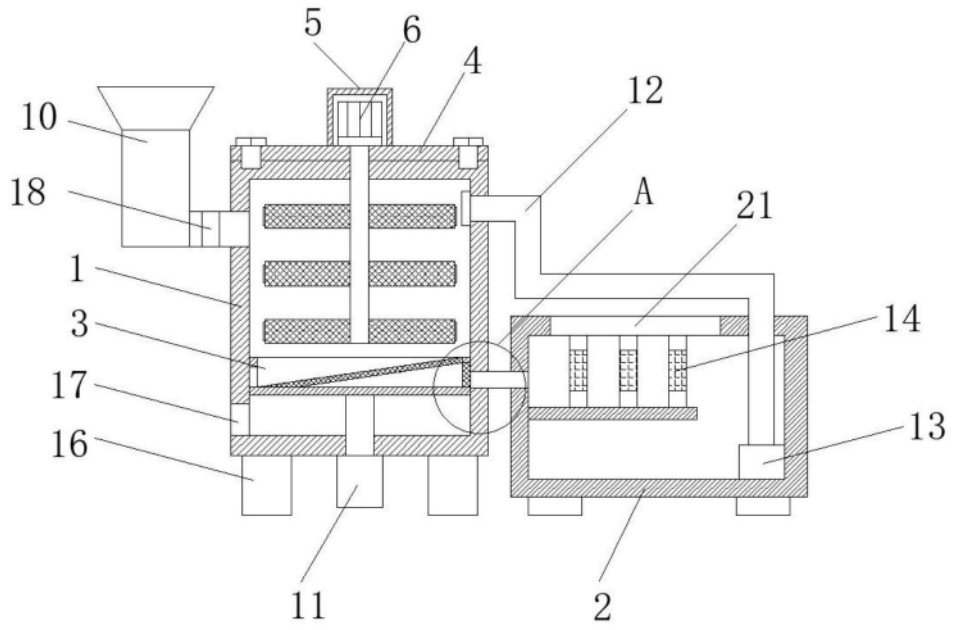


图1

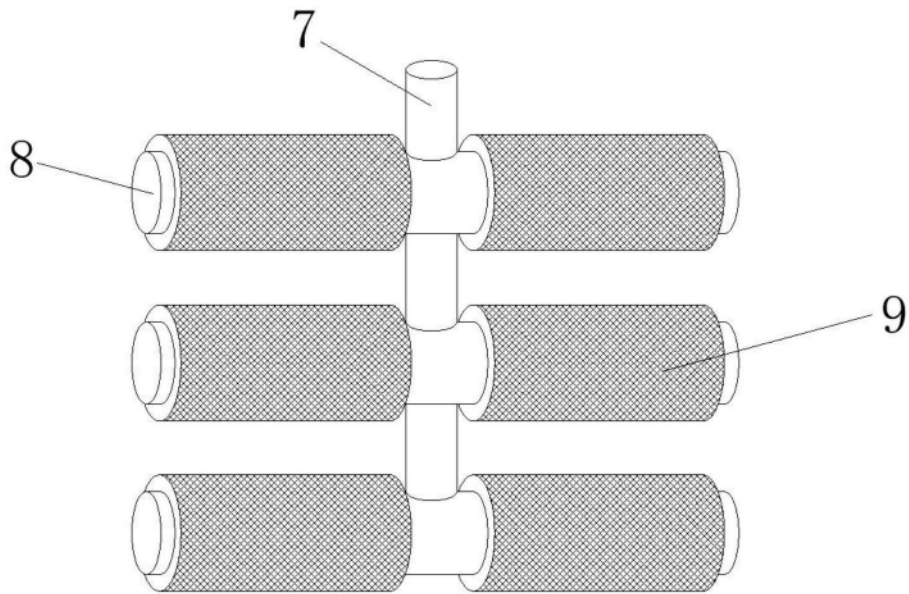


图2

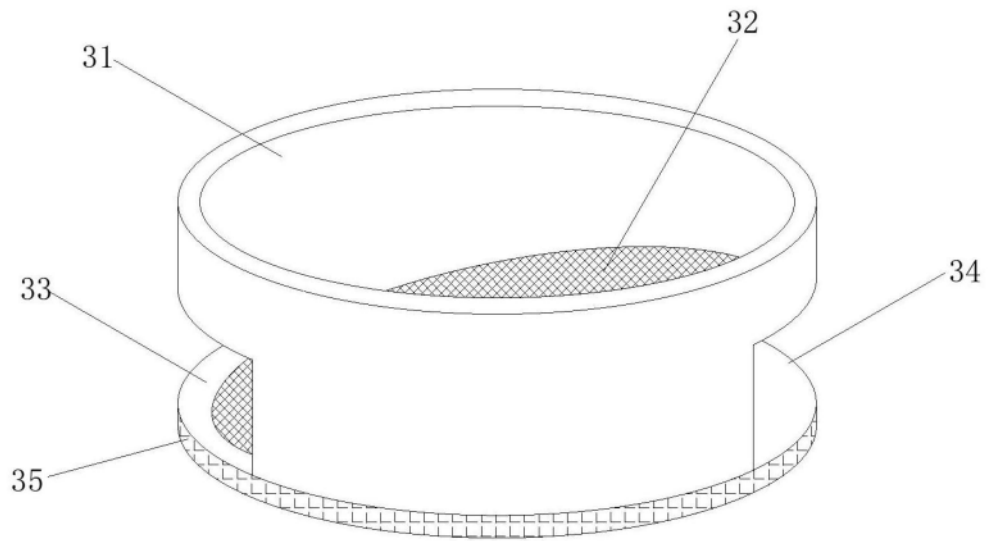


图3

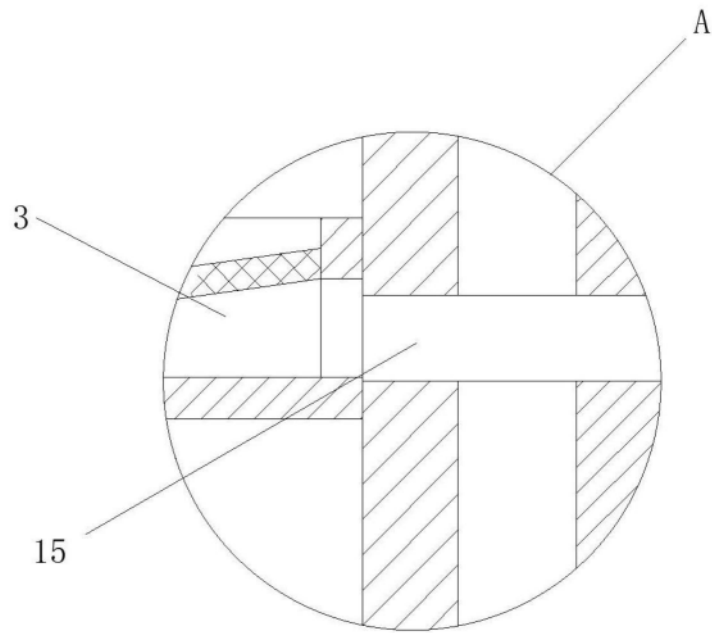


图4