



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219851172 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202321123573.4

(22) 申请日 2023.05.11

(73) 专利权人 晋江森溢新材料科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市晋江市西滨镇
海滨社区爱民路1号

(72) 发明人 林胜利

(74) 专利代理机构 泉州凯迪知识产权代理事务
所(普通合伙) 35256
专利代理师 黄幼姑

(51) Int. Cl.

B08B 9/023 (2006.01)

B08B 9/027 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

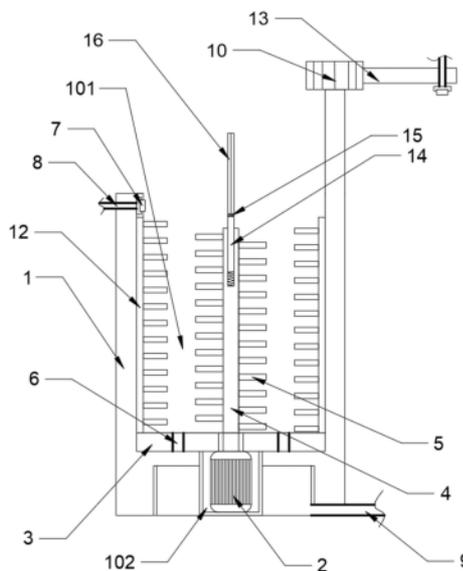
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种橡塑材料回收的清洗器

(57) 摘要

本实用新型涉及清洗器领域,尤其涉及一种橡塑材料回收的清洗器,机体的底部中间部位设置设置有电机仓,电机仓内安装有驱动电机,驱动电机的输出端上竖直旋转安装有旋转轴,旋转轴的底部安装有旋转盘,并且旋转盘的边缘位置向上垂直安装圆柱型清洗壁,清洗壁内侧设置为清洗仓;旋转轴内部开设有空腔,空腔内插竖直设有弹性伸缩杆,弹性伸缩杆的一端插设于空腔内,另一端伸出旋转轴外部,并且弹性伸缩杆上部的两侧均通过球头铰链向内嵌入有旋转挡板。本实用新型中,通过旋转轴和清洗壁的同轴转动,和喷水口喷出的水流,使得可以对橡塑管进行全方位的清洗,尤其是可以对橡塑管的内部进行清洗,不易产生清洗不到的死角,使得清洗更加干净。



CN 219851172 U

1. 一种橡塑材料回收的清洗器,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的底部中间部位设置设置有电机仓(102),电机仓(102)内安装有驱动电机(2),驱动电机(2)的输出端上竖直旋转安装有旋转轴(4),旋转轴(4)的底部安装有旋转盘(3),并且旋转盘(3)的边缘位置向上垂直安装圆柱型清洗壁(12),清洗壁(12)内侧设置为清洗仓(101);

所述机体(1)顶部的一侧向内安装有喷水口(7),机体(1)顶部的另一侧向上延伸,并通过转轴(10)连接有摆动杆(13),摆动杆(13)上向下垂直安装有喷水口(7);

所述旋转轴(4)内部开设有空腔,空腔内插竖直设有弹性伸缩杆(14),弹性伸缩杆(14)的一端插设于空腔内,另一端伸出旋转轴(4)外部,并且弹性伸缩杆(14)上部的两侧均通过球头铰链(15)向内嵌入有旋转挡板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种橡塑材料回收的清洗器,其特征在于,所述旋转轴(4)和清洗壁(12)上均设置有多排清洗刷毛(5),并且清洗刷毛(5)交错排列。

3. 根据权利要求1所述的一种橡塑材料回收的清洗器,其特征在于,当所述旋转轴(4)转动时,旋转盘(3)和清洗壁(12)均随旋转轴(4)转动。

4. 根据权利要求1所述的一种橡塑材料回收的清洗器,其特征在于,所述喷水口(7)的后方均连接有进水管(8),进水管(8)通过外接水管供水。

5. 根据权利要求1所述的一种橡塑材料回收的清洗器,其特征在于,所述旋转盘(3)下方设置有多个出水口(6),并且出水口(6)下方设置有污水仓(103),污水仓(103)内设置有排水管(9),排水管(9)的一端伸出机体(1)外部。

6. 根据权利要求1所述的一种橡塑材料回收的清洗器,其特征在于,所述摆动杆(13)绕转轴(10)水平转动,并且转轴(10)内部设置有阻尼块。

7. 根据权利要求1所述的一种橡塑材料回收的清洗器,其特征在于,所述旋转挡板(16)的底端连接有球头铰链(15),并绕球头铰链(15)上、下转动。

一种橡塑材料回收的清洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗器技术领域,尤其涉及一种橡塑材料回收的清洗器。

背景技术

[0002] 橡塑是橡胶和塑料产业的统称,它们都是石油的附属产品,它们在来源上都是一样的,不过,在制成产品的过程里,物性却不一样,用途更是不同,橡胶用的广的就是轮胎,塑料在随着技术和市场的需求和用途越来越是广泛,在日常生活里头已经离不开了。

[0003] 清洗器是采用机械、物理、化学或电化学方法去除装备及其零部件表面附着的油脂和其他污物的装置。回收的橡塑材料一般都是橡塑管,但是橡塑管在长期的使用过程中,其表面上沾染了大量的污泥杂质,需要在清洗后才能进行后续的回收步骤。但是目前主流的清洗机无法仔细的去掉橡塑管表面的污泥杂质,尤其是橡塑管内部空腔中难以伸入的地方,在清洗完成后仍然会在表面残留不少的杂质,会后续的回收步骤产生不利的影

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种橡塑材料回收的清洗器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种橡塑材料回收的清洗器,包括机体,所述机体的底部中间部位设置有电机仓,电机仓内安装有驱动电机,驱动电机的输出端上竖直旋转安装有旋转轴,旋转轴的底部安装有旋转盘,并且旋转盘的边缘位置向上垂直安装圆柱型清洗壁,清洗壁内侧设置为清洗仓;所述机体顶部的一侧向内安装有喷水口,机体顶部的另一侧向上延伸,并通过转轴连接有摆动杆,摆动杆上向下垂直安装有喷水口;所述旋转轴内部开设有空腔,空腔内插竖直设有弹性伸缩杆,弹性伸缩杆的一端插设于空腔内,另一端伸出旋转轴外部,并且弹性伸缩杆上部的两侧均通过球头铰链向内嵌入有旋转挡板。

[0007] 此外,优选的结构是,旋转轴和清洗壁上均设置有多排清洗刷毛,并且清洗刷毛交错排列。

[0008] 此外,优选的结构是,当旋转轴转动时,旋转盘和清洗壁均随旋转轴转动。

[0009] 此外,优选的结构是,喷水口的后方均连接有进水管,进水管通过外接水管供水。

[0010] 此外,优选的结构是,旋转盘下方设置有多出水口,并且出水口下方设置有污水仓,污水仓内设置有排水管,排水管的一端伸出机体外部。

[0011] 此外,优选的结构是,摆动杆绕转轴水平转动,并且转轴内部设置有阻尼块。

[0012] 此外,优选的结构是,旋转挡板的底端连接有球头铰链,并绕球头铰链上、下转动。

[0013] 本实用新型的有益效果为:通过旋转轴和清洗壁的同步转动,和喷水口喷出的水流,使得可以对橡塑管进行全方位的清洗,尤其是可以对橡塑管的内部进行清洗,不易产生清洗不到的死角,使得清洗更加干净。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种橡塑材料回收的清洗器的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种橡塑材料回收的清洗器的清洗仓的俯视图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种橡塑材料回收的清洗器使用时的结构示意图。

[0017] 图中：1机体、2驱动电机、3旋转盘、4旋转轴、5清洗刷毛、6出水口、7喷水口、8进水管、9排水管、10转轴、11橡塑材料、12清洗壁、13摆动杆、101清洗仓、102电机仓。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-3，一种橡塑材料回收的清洗器，包括机体1，机体1的底部中间部位设置有电机仓102，电机仓102内安装有驱动电机2，驱动电机2的输出端上竖直旋转安装有旋转轴4，旋转轴4的底部安装有旋转盘3，并且旋转盘3的边缘位置向上垂直安装圆柱型清洗壁12，清洗壁12内侧设置为清洗仓101；机体1顶部的一侧向内安装有喷水口7，机体1顶部的另一侧向上延伸，并通过转轴10连接有摆动杆13，摆动杆13上向下垂直安装有喷水口7。所述旋转轴4内部开设有空腔，空腔内插竖直设有弹性伸缩杆14，弹性伸缩杆14的一端插设于空腔内，另一端伸出旋转轴4外部，并且弹性伸缩杆14上部的两侧均通过球头铰链15向内嵌入有旋转挡板16。

[0020] 用户可直接将橡塑管插入机体1内部的清洗仓101内，通过旋转轴4和清洗壁12的转动，带动其上面设置的清洗刷毛5转动，从而对橡塑管进行清洗，机体1一侧的喷水口7可为橡塑管的外部加水，另一侧的喷水口7设置在机体1的高处的摆动杆13上，摆动杆13通过转轴10旋转，可以在清洗橡塑管时，将摆动杆13转动到橡塑管的中部空腔位置上，对橡塑管的中部加水，以此达到更好的清洗效果。

[0021] 旋转挡板16的底端连接有球头铰链15，并绕球头铰链15上、下转动。在橡塑管的清洗过程中，可通过球头铰链15将旋转挡板16拉下来，以此对旋转挡板15进行固定。

[0022] 并且旋转轴4和清洗壁12上均设置有多排清洗刷毛5，并且清洗刷毛5交错排列。交错排列的清洗刷毛5可以对橡塑管进行全方位的刷洗，使其不会有刷洗不到的死角。

[0023] 而且，当旋转轴4转动时，旋转盘3和清洗壁12均随旋转轴4转动。旋转盘3与其上方的清洗壁12均随着旋转轴4转动，旋转盘3、清洗壁12和旋转轴4同步转动。

[0024] 此外，喷水口7的后方均连接有进水管8，进水管8通过外接水管供水。通过外接水管为进水管8进水，进水管8内的水通过喷水口7在清洗仓101内喷出。

[0025] 并且旋转盘3下方设置有多个出水口6，并且出水口6下方设置有污水仓103，污水仓103内设置有排水管9，排水管9的一端伸出机体1外部。在清洗过程中产生的废水从旋转盘上的出水口6流出，流入污水仓103内，污水仓103内设置有排水管9，并且排水管9的一侧伸出机体1的外部以此方便污水的排出。

[0026] 此外，摆动杆13绕转轴10水平转动，并且转轴10内部设置有阻尼块。在清洗橡塑管时，将摆动杆13转动到橡塑管的中部空腔位置上，可对橡塑管的中部加水，阻尼块可以使得摆动杆13不会随意转动。

[0027] 本实施效果中,用户可直接将橡塑管插入机体1内部的清洗仓101内,旋转盘3与其上方的清洗壁12均随着旋转轴4转动,旋转盘3、清洗壁12和旋转轴4同步转动。通过旋转轴4和清洗壁12的转动,带动其上面设置的清洗刷毛5转动,从而对橡塑管进行清洗,并且清洗刷毛5交错排列,交错排列的清洗刷毛5可以对橡塑管进行全方位的刷洗,使其不会有刷洗不到的死角。在橡塑管的清洗过程中,可通过球头铰链15将旋转挡板16拉下来,以此对旋转挡板15进行固定。机体1一侧的喷水口7可为橡塑管的外部加水,另一侧的喷水口7设置在机体1的高处的摆动杆13上,摆动杆13通过转轴10旋转,可以在清洗橡塑管时,将摆动杆13转动到橡塑管的中部空腔位置上,对橡塑管的中部加水,并且摆动杆13内部设置有阻尼块,阻尼块可以使得摆动杆13不会随意转动。在清洗过程中产生的废水从旋转盘上的出水口6流出,流入污水仓103内,污水仓103内设置有排水管9,并且排水管9的一侧伸出机体1的外部以此方便污水的排出。以此达到更好的清洗效果。

[0028] 本实用新型中,通过旋转轴4和清洗壁12的同步转动,和喷水口7喷出的水流,使得可以对橡塑管进行全方位的清洗,尤其是可以对橡塑管的内部进行清洗,不易产生清洗不到的死角,使得清洗更加干净。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

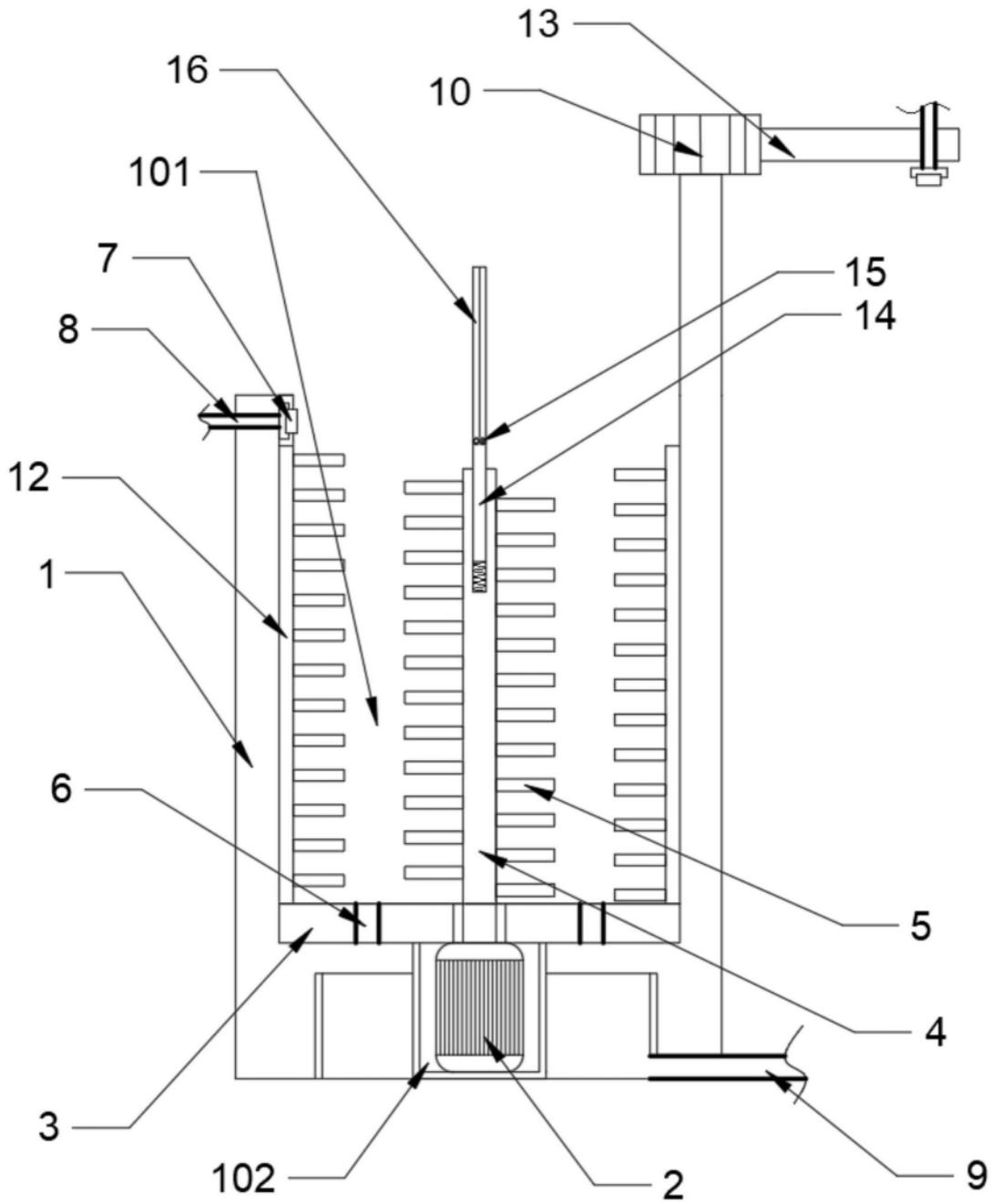


图1

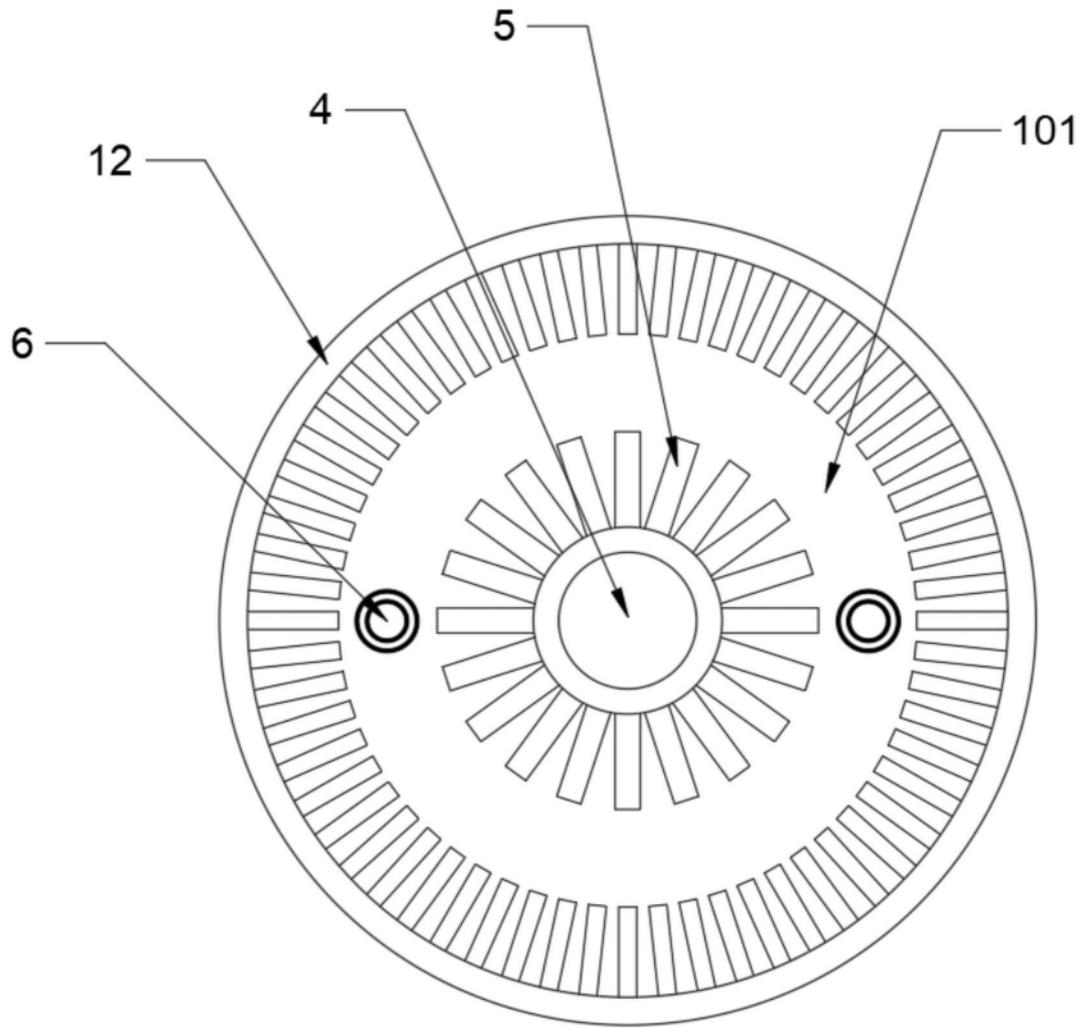


图2

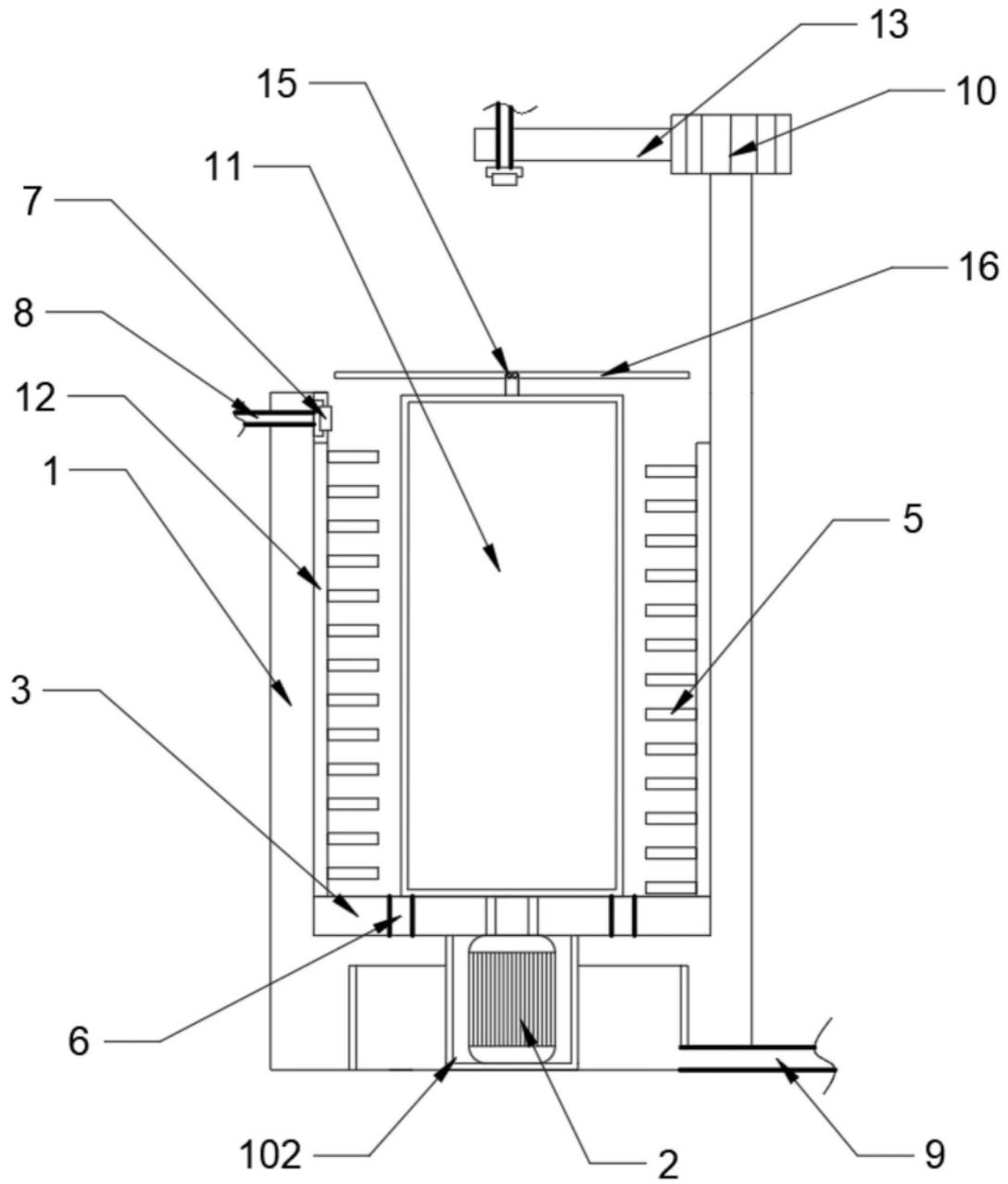


图3