



(45) 授权公告日 2021.07.16

B01F 15/00 (2006.01)

1. 一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:包括搅拌桶(1)以及用于固定所述搅拌桶(1)的支座(2),所述搅拌桶(1)包括桶身(11),所述桶身(11)顶端固设有圆形顶盖(13),所述顶盖(13)上开设有加料口,所述加料口上固设有加料管(16),所述加料管(16)顶部设置有盖体(17);所述桶身(11)内部设置有搅拌轴(3),所述搅拌轴(3)一端位于所述桶身(11)内部,另一端穿过所述桶身(11)底部连接有电机(4),所述搅拌轴(3)位于所述桶身(11)内部的部分固设有螺旋叶片(31);所述支座(2)包括两个相互对称的支架(21),所述支架(21)包括水平杆(211)和竖直杆(212),所述水平杆(211)与所述竖直杆(212)固定连接,且相互垂直设置,所述桶身(11)外周壁相对的两侧分别固设有转轴(18),两根所述转轴(18)分别通过轴承与相对应的所述竖直杆(212)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:所述桶身(11)上设置有导流槽(12),所述导流槽(12)截面为三角形,其与所述桶身(11)一体成型。

3. 根据权利要求2所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:所述桶身(11)外周壁上设置有把手(15),所述把手(15)设置在所述导流槽(12)相对的一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:所述桶身(11)上开设有窗口(111),所述窗口(111)内固设有透明塑料板(112)。

5. 根据权利要求4所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:所述透明塑料板(112)上设置有刻度线(1121)。

6. 根据权利要求1所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:两根所述水平杆(211)之间连接有连接杆(2111)。

7. 根据权利要求1所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:两根所述水平杆(211)底部分别设置有万向轮(2112),所述万向轮(2112)分别靠近水平杆(211)的两端设置。

8. 根据权利要求7所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:两根所述竖直杆(212)的一侧分别设置有推把(2121)。

9. 根据权利要求1所述的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:所述桶身(11)上固设有抱箍(5),所述抱箍(5)相对两根所述竖直杆(212)的两侧上分别开设有螺栓孔(51),两根所述竖直杆(212)上分别开设有与所述螺栓孔(51)相对应的通孔(2122),两个所述通孔(2122)内分别穿设有螺栓(6)。

一种可翻转的腻子粉搅拌桶

技术领域

[0001] 本申请涉及装饰装修的领域,尤其是涉及一种可翻转的腻子粉搅拌桶。

背景技术

[0002] 腻子粉是建筑装饰材料的一种,主要成分是滑石粉和胶水。腻子是用来墙面修补找平的一种基材,为下一步装饰打下良好的基础。腻子分为内墙和外墙两种,外墙腻子要抵抗风吹日晒所以胶性大、强度高,环保指数稍低。内墙腻子综合指数较好,健康环保。

[0003] 腻子粉在上墙前要加水搅拌,水的加入量以施工稠度为准,搅拌均匀后,放置10分钟,再进行搅拌即可使用。但是,室内装潢时,由于腻子粉的需求量不是很大,每次用量不大,通常是手动搅拌,手动搅拌存在浪费人力,且粉尘容易飞溅,粉尘飞出后,腻子粉与水的混合比例不容易把控,存在稠度不易控制的问题。现在的腻子粉搅拌机均是大设备,适用于室外,无法在室内工作,不能应用的家装。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为室内装修时,腻子粉通常都是人工手动搅拌,搅拌效率低,浪费人力。

实用新型内容

[0005] 为了提高腻子粉的搅拌效率,本申请提供一种可翻转的腻子粉搅拌桶。

[0006] 本申请提供的一种可翻转的腻子粉搅拌桶,采用如下的技术方案:

[0007] 一种可翻转的腻子粉搅拌桶,其特征在于:包括搅拌桶以及用于固定所述搅拌桶的支座,所述搅拌桶包括桶身,所述桶身顶端固设有圆形顶盖,所述顶盖上开设有加料口,所述加料口上固设有加料管,所述加料管顶部设置有盖体;所述桶身内部设置有搅拌轴,所述搅拌轴一端位于所述桶身内部,另一端穿过所述桶身底部连接有电机,所述搅拌轴位于所述桶身内部的部分固设有螺旋叶片;所述支座包括两个相互对称的支架,所述支架包括水平杆和竖直杆,所述水平杆与所述竖直杆固定连接,且相互垂直设置,所述桶身外周壁相对的两侧分别固设有转轴,两根所述转轴分别通过轴承与相对应的所述竖直杆转动连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,搅拌桶能够通过电机带动搅拌杆以及螺旋叶片,能够快速将桶中的腻子粉和水搅拌均匀,并且桶身外周壁设置有转轴,转轴通过轴承与竖直杆转动连接,从而能够实现翻转桶身,通过翻转桶身,能够方便的将混合液从搅拌桶中倒出;

[0009] 此外,在桶身顶端设置有顶盖,防止搅拌时,混合液飞溅,并且通过加料管加入腻子粉,减少了加入腻子粉时,扬起的腻子粉粉尘。

[0010] 可选的,所述桶身上设置有导流槽,所述导流槽截面为三角形,其与所述桶身一体成型。

[0011] 通过采用上述技术方案,翻转搅拌桶倒出混合液时,混合液从导流槽流出,能够控制混合液流出的流量,避免流量过大,混合液洒到地面。

[0012] 可选的,所述桶身外周壁上设置有把手,所述把手设置在所述导流槽相对的一侧。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过上提把手,从而翻转搅拌桶,翻转搅拌桶更加方便。

- [0014] 可选的,所述桶身上开设有窗口,所述窗口内固设有透明塑料板。
- [0015] 通过采用上述技术方案,通过透明塑料板能够观察到桶内腻子粉与水的混合程度,从而更好的控制混合液的质量。
- [0016] 可选的,所述透明塑料板上设置有刻度线。
- [0017] 通过采用上述技术方案,通过刻度线能够更准确的把控加入腻子粉和水的量,能够更好的控制混合液的稠度。
- [0018] 可选的,两根所述水平杆之间连接有连接杆。
- [0019] 通过采用上述技术方案,连接杆将两个支架连接成整体,增加了支座的整体稳定性。
- [0020] 可选的,两根所述水平杆底部分别设置有万向轮,所述万向轮分别靠近水平杆的两端设置。
- [0021] 通过采用上述技术方案,通过万向轮移动本装置更加方便。
- [0022] 可选的,两根所述竖直杆的一侧分别设置有推把。
- [0023] 通过采用上述技术方案,通过推把推动本装置移动,更加方便移动本装置。
- [0024] 可选的,所述桶身上固设有抱箍,所述抱箍相对两根所述竖直杆的两侧上分别开设有螺栓孔,两根所述竖直杆上分别开设有与所述螺栓孔相对应的通孔,两个所述通孔内分别穿设有螺栓。
- [0025] 通过采用上述方案,旋拧螺栓,螺栓能够拧入抱箍上的螺栓孔中,从而将搅拌桶固定,在搅拌时,避免搅拌桶晃动。
- [0026] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:
- [0027] 1.通过电机带动搅拌杆以及螺旋叶片,能够快速的将搅拌桶中的腻子粉和水搅拌均匀,提高了搅拌效率,节约了人力;
- [0028] 2.通过翻转桶身,能够方便的将混合液从搅拌桶中倒出;
- [0029] 3.通过透明塑料板能够观察到桶内腻子粉与水的混合程度,从而更好的控制混合液的质量;
- [0030] 4.通过设置万向轮与推把,能够更加方便的将搅拌桶移动到使用位置。

附图说明

- [0031] 图1是本申请立体结构示意图。
- [0032] 图2是本申请突出抱箍的立体结构示意图。
- [0033] 图3是图2中A的放大图。
- [0034] 图4是搅拌桶内部结构示意图
- [0035] 附图标记说明:1、搅拌桶;11、桶身;111、窗口;112、透明塑料板;1121、刻度线;12、导流槽;13、顶盖;14、活动盖;15、把手;16、加料管;17、盖体;18、转轴;2、支座;21、支架;211、水平杆;2111、连接杆;2112、万向轮;212、竖直杆;2121、推把;2122、通孔;3、搅拌轴;31、螺旋叶片;4、电机;5、抱箍;51、螺栓孔;6、螺栓。

具体实施方式

- [0036] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0037] 本申请实施例公开一种可翻转的腻子粉搅拌桶。参照图1,一种可翻转的腻子粉搅拌桶包括搅拌桶1以及用于固定搅拌桶1的支座2。

[0038] 搅拌桶1包括桶身11,桶身11上设置有导流槽12,导流槽12截面为三角形,其与桶身11为一体成型结构。在桶身11顶端固设有圆形顶盖13,顶盖13的直径与桶身11直径相同,顶盖13上铰接有活动盖14,且活动盖14设置在开设导流槽12的位置,活动盖14为三角形,能够盖设在导流槽12顶端。

[0039] 参照图1和图2,在桶身11外周壁上固设有把手15,且把手15设置在导流槽12相对的一侧。

[0040] 顶盖13上开设有加料口,加料口上固设有加料管16,加料管16顶部设置有盖体17,盖体17与加料管16螺纹连接,通过加料管16能够向搅拌桶1内部加入腻子粉和水。

[0041] 参照图2和图3,在桶身11上开设有长条形的窗口111,窗口111内固设有透明塑料板112,在透明塑料板112上设置有刻度线1121,通过窗口111能够观察桶内腻子粉和水的混合程度,并且通过设置刻度线1121,能够更加精确的把控加入腻子粉和水的量。

[0042] 参照图4,在桶身11内部设置有搅拌轴3,且搅拌轴3设置在桶身11中心轴线上,搅拌轴3的一端位于桶身11内部靠近顶盖13的位置,另一端穿过桶身11底部位于桶身11外部。搅拌轴3位于桶身11外部的一端连接有电机4,电机4固定于桶身11底部,搅拌轴3位于桶身11内部的部分上固设有螺旋叶片31,打开电机4,搅拌轴3带动螺旋叶片31能够快速的将腻子粉和水搅拌均匀。

[0043] 参照图1,支座2包括两个相互对称设置的支架21,支架21包括水平杆211和竖直杆212,水平杆211和竖直杆212相互垂直设置,且竖直杆212固定连接在水平杆211的中间位置,在两根水平杆211之间固定连接有两根连接杆2111,两根连接杆2111将两个支架21连接成整体,增强了支座2的整体稳定性。

[0044] 参照图2和图4,在桶身11外周壁相对的两侧固设有转轴18,两根转轴18所在直线与桶身11轴线相互垂直,且两根转轴18所在直线与导流槽12和把手15所在直线相互垂直。在两根竖直杆212靠近顶部的位置开设有轴孔,两根转轴18分别通过轴承与相对应的竖直杆212转动连接。

[0045] 参照图2,在桶身11靠近底部的位置固设有抱箍5,在抱箍5相对两根竖直杆212的两侧上分别开设有螺栓孔51,在两根竖直杆212上分别开设有与螺栓孔51相对应的通孔2122,在两个通孔2122内分别穿设有螺栓6,旋拧螺栓6,将螺栓6拧入螺栓孔51中,从而固定搅拌桶1,避免搅拌过程中搅拌桶1产生晃动;将螺栓6拧出螺栓孔51,从而能够翻转搅拌桶1,将搅拌好的腻子粉倒出搅拌桶1。

[0046] 参照图1,进一步的,在水平杆211底部固设有具有刹车功能的万向轮2112,万向轮2112设置在水平杆211靠近两端的位置。

[0047] 参照图1,进一步的,在竖直杆212靠近把手15的一侧设置有推把2121,推把2121斜向上设置,通过推把2121方便推动搅拌桶1。

[0048] 本申请实施例一种可翻转的腻子粉搅拌桶的实施原理为:首先打开盖体17,通过加料管16向搅拌桶1中加入腻子粉,通过观察刻度线1121把控好加入腻子粉的量,然后按一定比例加入水,盖上盖体17,打开电机4,电机4带动搅拌轴3转与螺旋叶片31转动,从而将腻子粉与是搅拌均匀,搅拌过程中,可以通过窗口111观察腻子粉与水的混合程度,搅拌完成

后,通过上提把手15,将搅拌桶1翻转,搅拌桶1内的混合液将活动盖14顶开,然后通过导流槽12向桶外流出,导流槽12能够控制混合液流出搅拌桶1的流量,在支座2底部设置有具有刹车功能的万向轮2112以及设置在竖直杆212上的推把2121便于移动本装置,移动到使用位置时,使万向轮2112处于刹车状态,能够使搅拌桶1固定,方便使用,本申请能够翻转搅拌桶1,便于将搅拌好的混合液倒出,并且方便移动,提高了工作效率。

[0049] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

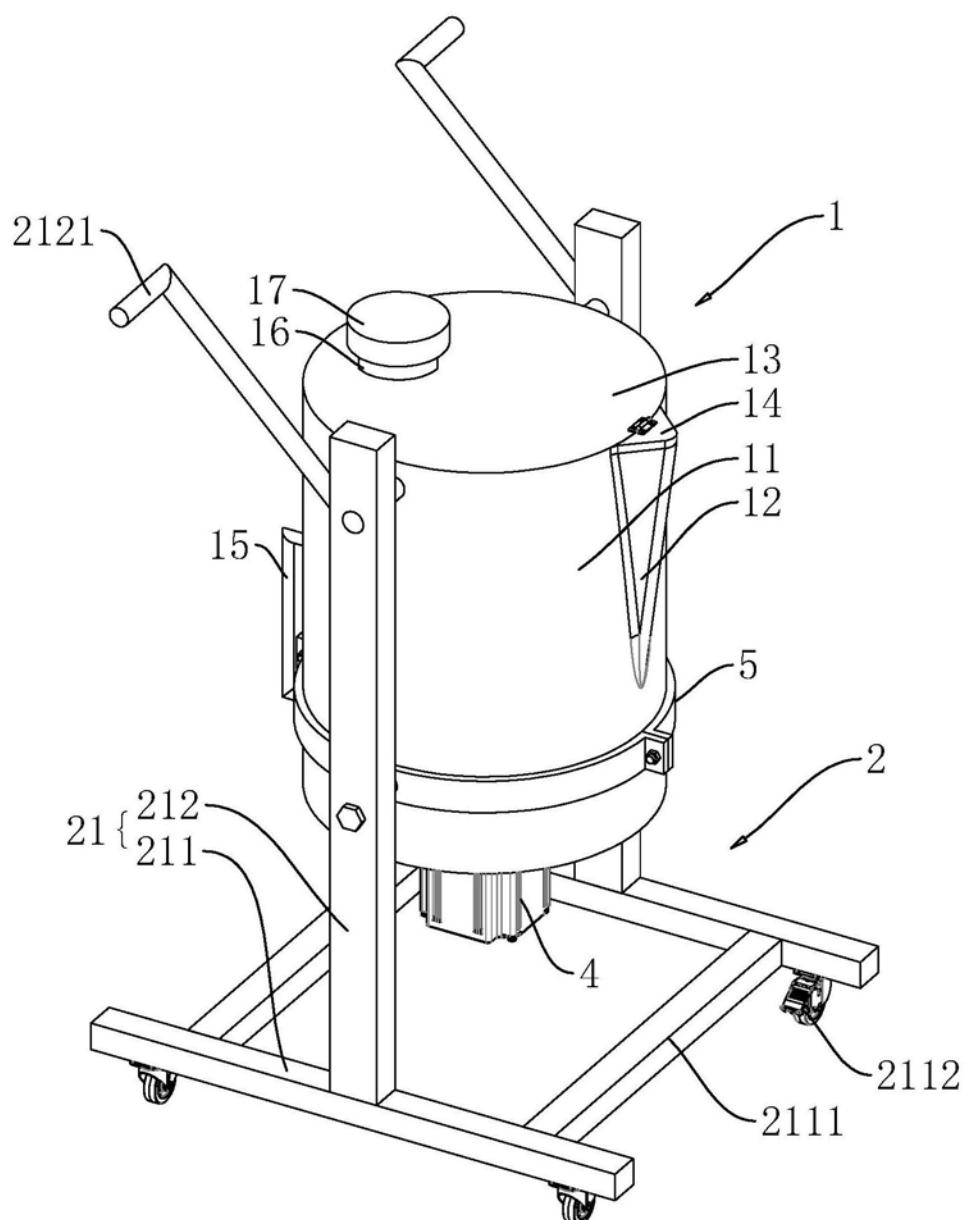


图1

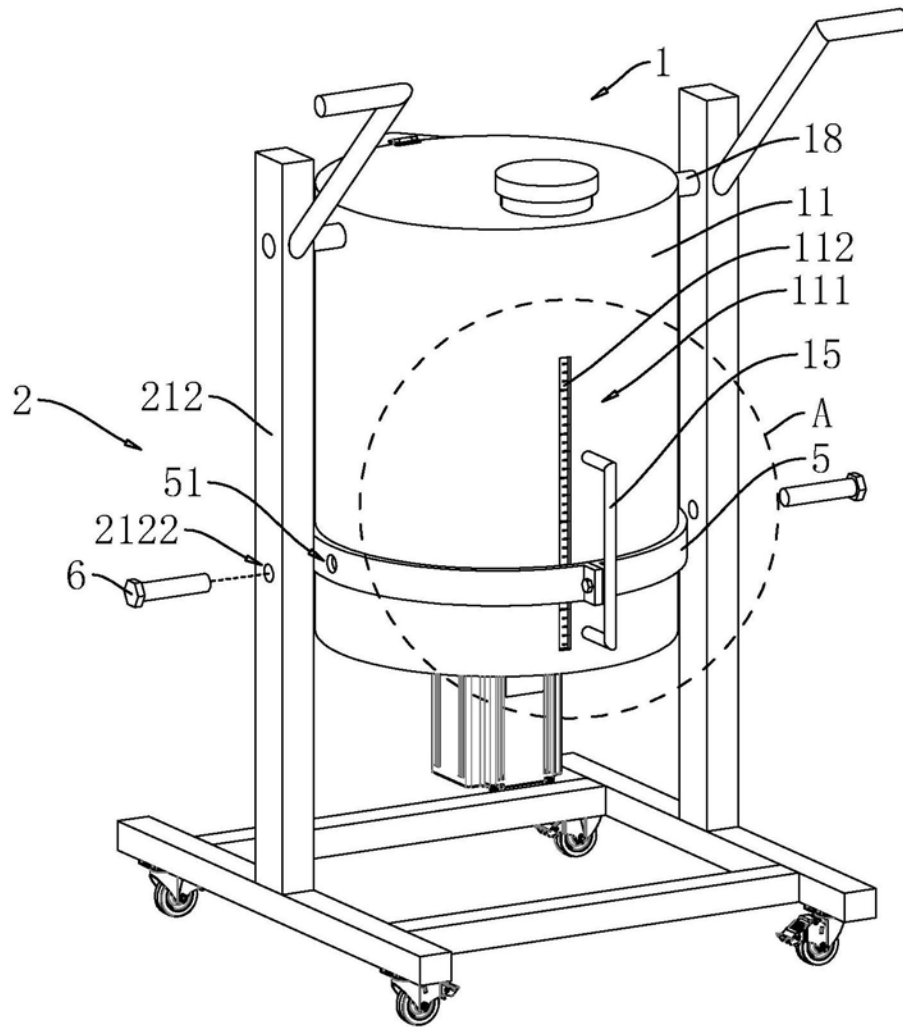
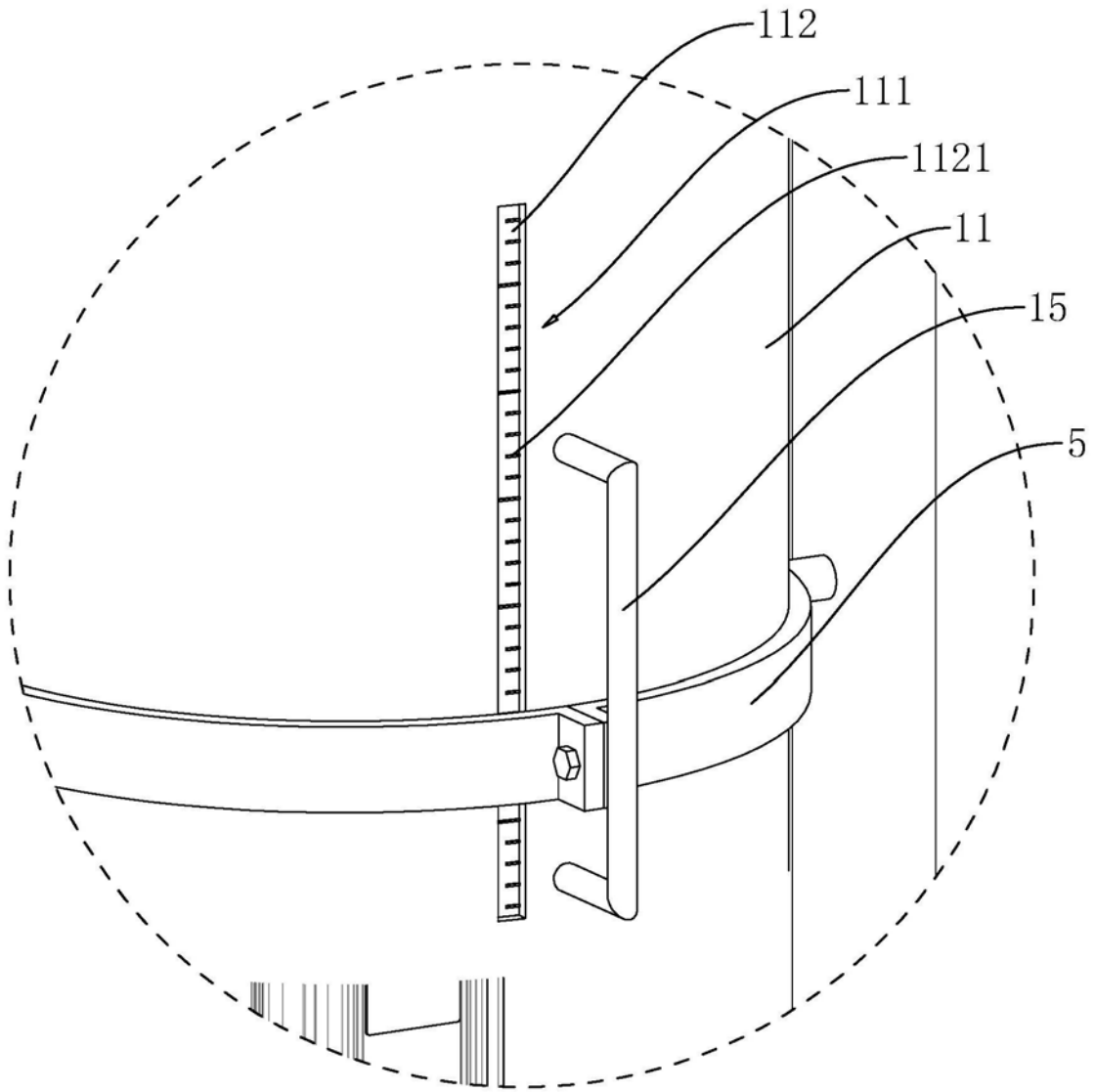


图2



A

图3

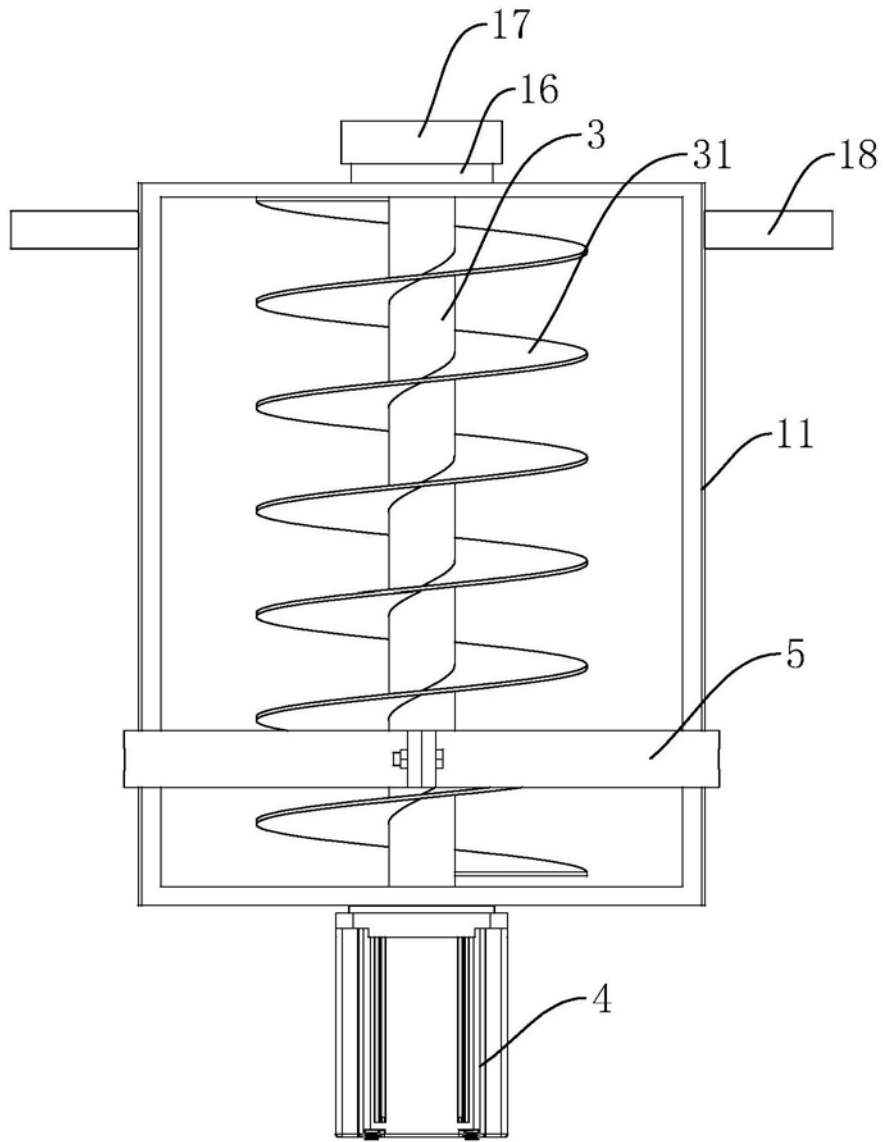


图4