



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210943307 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921989387.2

(22)申请日 2019.11.18

(73)专利权人 门德君

地址 250000 山东省济南市槐荫区西新一街15号

(72)发明人 门德君

(51)Int.Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/08(2006.01)

B65F 1/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

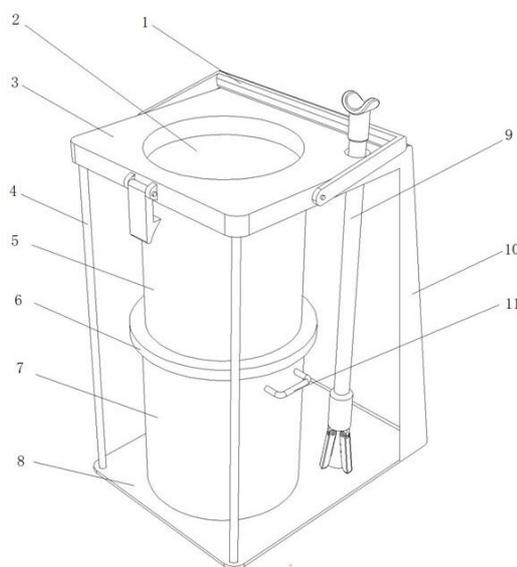
权利要求书1页 说明书4页 附图11页

### (54)实用新型名称

外套式垃圾压缩箱

### (57)摘要

本实用新型提供了一种外套式垃圾压缩箱,结构简单,操作方便且卫生。通过以下技术方案实现:一种外套式垃圾压缩箱,包括内桶、外桶和垃圾压缩杆,内桶为中空且两端通透的柱状结构,外桶为中空且两端通透的柱状结构,内桶和外桶套装在一起,且外桶能沿相对内桶上下移动,垃圾压缩杆用于压缩垃圾。垃圾压缩杆包括杆体、爪块和蹼状体,杆体前端活动连接多个爪块,蹼状体通过固定片可拆卸连接在爪块上。



1. 一种外套式垃圾压缩箱,其特征在于:包括内桶、外桶和垃圾压缩杆,内桶为中空且两端通透的柱状结构,外桶为中空且两端通透的柱状结构,内桶和外桶套装在一起,且外桶能沿相对内桶上下移动,垃圾压缩杆用于压缩垃圾。

2. 根据权利要求1所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:垃圾压缩杆包括杆体、爪块和蹼状体,杆体前端活动连接多个爪块,蹼状体通过固定片可拆卸连接在爪块上。

3. 根据权利要求1或2所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:壳体包括底座、支撑壳和平台,支撑壳位于底座和平台之间,平台上转动设置有把手,平台上设有卡扣,卡扣能够钩住外桶的边沿。

4. 根据权利要求1所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:壳体包括垃圾袋外壳、上壳、中壳、下壳、提升杆和连接杆,上壳与内桶上端连接为一体,中壳与外桶上端连接为一体,连接杆一端连接上壳,另一端贯穿中壳连接下壳,垃圾袋外壳设置在下壳上,提升杆一端连接上壳,另一端连接中壳。

5. 根据权利要求4所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:外桶上端设有可翻转桶盖,可翻转桶盖上设有第一卡扣,第一卡扣一端连接在可翻转桶盖上,另一端能够钩住上壳的边沿。

6. 根据权利要求4所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:上壳设有第二卡扣,第二卡扣一端连接在上壳上,另一端能够钩住中壳的边沿。

7. 根据权利要求4或5或6所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:垃圾袋外壳为顶端敞口,其他封闭的箱体结构。

8. 根据权利要求1所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:内桶外周设置有多个支撑腿,外桶上设有与支撑腿数量相等的镂空滑槽,当内桶套入外桶后支撑腿能够穿过镂空滑槽并沿上下移动,内桶底部设有第三卡扣,第三卡扣能够钩住外桶的底部。

9. 根据权利要求8所述外套式垃圾压缩箱,其特征在于:支撑腿为三个,支撑腿底部分别连接一个三角形底片的定点。

## 外套式垃圾压缩箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种外套式垃圾压缩箱,能把多包垃圾压缩到一包中,属于垃圾收集技术领域。

### 背景技术

[0002] 实行付费回收垃圾的欧洲国家,垃圾袋是要收费的,所以居民要在有限的垃圾袋中多装垃圾,很多环保厂家做的压缩垃圾箱,出现垃圾回弹,压缩效率不高、带有粉碎装置的,复杂、费电、不安全。最后还是选择手动填装垃圾,虽然手动会装的比较实,但是无论国内外的人民,手动装垃圾,都会接触到垃圾,不卫生、而且要捡拾多次。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供了一种外套式垃圾压缩箱,结构简单,操作方便且卫生。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,通过以下技术方案实现:

[0005] 一种外套式垃圾压缩箱,包括内桶、外桶和垃圾压缩杆,内桶为中空且两端通透的柱状结构,外桶为中空且两端通透的柱状结构,内桶和外桶套装在一起,且外桶能沿相对内桶上下移动,垃圾压缩杆用于压缩垃圾。

[0006] 所述外套式垃圾压缩箱优选方案,垃圾压缩杆包括杆体、爪块和蹼状体,杆体前端活动连接多个爪块,蹼状体通过固定片可拆卸连接在爪块上。

[0007] 所述外套式垃圾压缩箱一个实施方案,壳体包括底座、支撑壳和平台,支撑壳位于底座和平台之间,平台上转动设置有把手,平台上设有卡扣,卡扣能够钩住外桶的边沿。

[0008] 所述外套式垃圾压缩箱另一个实施方案,壳体包括垃圾袋外壳、上壳、中壳、下壳、提升杆和连接杆,上壳与内桶上端连接为一体,中壳与外桶上端连接为一体,连接杆一端连接上壳,另一端贯穿中壳连接下壳,垃圾袋外壳设置在下壳上,提升杆一端连接上壳,另一端连接中壳。

[0009] 上述外套式垃圾压缩箱基础上,外桶上端设有可翻转桶盖,可翻转桶盖上设有第一卡扣,第一卡扣一端连接在可翻转桶盖上,另一端能够钩住上壳的边沿。

[0010] 上述外套式垃圾压缩箱基础上,壳设有第二卡扣,第二卡扣一端连接在上壳上,另一端能够钩住中壳的边沿。

[0011] 上述外套式垃圾压缩箱基础上,垃圾袋外壳为顶端敞口,其他封闭的箱体结构。

[0012] 所述外套式垃圾压缩箱还有一个实施方案,内桶外周设置有多个支撑腿,外桶上设有与支撑腿数量相等的镂空滑槽,当内桶套入外桶后支撑腿能够穿过镂空滑槽并沿上下移动,内桶底部设有第三卡扣,第三卡扣能够钩住外桶的底部。

[0013] 上述外套式垃圾压缩箱基础上,支撑腿为三个,支撑腿底部分别连接一个三角形底片的定点。

[0014] 本实用新型的优点在于:压缩效率高,垃圾装载承载多、多包垃圾可压缩到一包内,干净卫生,垃圾袋安装方便,垃圾打抱前防止垃圾反弹。

## 附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 图1为本实用新型实施例1的主视结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型垃圾压缩杆收紧状态示意图。

[0018] 图3为本实用新型垃圾压缩杆展开状态示意图。

[0019] 图4为本实用新型实施例1的垃圾倒入未压缩结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型实施例1的垃圾倒入压缩后结构示意图。

[0021] 图6为本实用新型实施例1的取出垃圾袋结构示意图。

[0022] 图7为本实用新型实施例2的结构示意图。

[0023] 图8为本实用新型实施例2的外桶和内桶扣在一起结构示意图。

[0024] 图9为本实用新型实施例3外桶的结构示意图。

[0025] 图10为本实用新型实施例3内桶的结构示意图。

[0026] 图11为本实用新型实施例3外桶内桶套装在一起的结构示意图。

[0027] 图12为本实用新型实施例3外桶和内桶扣在一起结构示意图。

[0028] 图中1. 把手,2.垃圾入口,3. 平台,4. 连接杆,5. 内桶,6. 边沿,7.外桶,8. 底座,9. 垃圾压缩杆,10. 支撑壳,11.提手,12. 爪块,13. 活动关节,14. 固定片,15. 蹼状体,16. 防脱卡槽,17.垃圾袋系绳,18.垃圾袋,19.提升杆,20.连杆,21. 上壳,22. 中壳,23. 垃圾袋外壳,24. 下壳,25. 第一卡扣,26. 第二卡扣,27. 第三卡扣,28. 支撑腿,29. 三角形底片。

## 具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方

[0031] 位或者位置关系为基于附图所示的方位或者位置关系,仅是为了便于描述本实用和简化描

[0032] 述,而不是指示或者暗示所指的装置或者元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和

[0033] 操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或者暗示相对重要性。

[0034] 正如背景技术所述现有压缩垃圾箱存在出现垃圾回弹、压缩效率不高或者结构比较复杂的问题,利用手动填装垃圾存在不卫生的问题,本实用新型提供一下技术方案:一种外套式垃圾压缩箱,包括壳体、内桶5、外桶7和垃圾压缩杆;内桶5为中空且两端通透的柱状结构;外桶7为中空且两端通透的柱状结构;内桶5和外桶7套装在一起,且外桶7能沿相对内桶5上下移动;垃圾压缩杆9包括杆体、爪块12和蹼状体15,杆体前端通过活动关节13活动连接多个爪块12,蹼状体15通过固定片14可拆卸连接在爪块12上。

[0035] 实施例1

[0036] 本实施例中,壳体包括底座8、支撑壳10、平台3和连接杆4,支撑壳10位于底座一边和平台3一边之间形成半包围状态,连接杆4同时连接底座和平台3且位于支撑壳10相对的一边,平台3与内桶5上端连接,平台3上设有卡扣,卡扣能够钩住外桶7的边沿6。

[0037] 本实施例中,平台3上转动设置有把手1,垃圾压缩杆9上端设有与把手1配合的内凹的防脱卡槽。

[0038] 考虑到使用方便,外桶7侧壁上设有提手11。

[0039] 利用本实施例中进行工作过程如下:

[0040] 参考图4、图5及图6,垃圾从内桶5上端口倒入,利用垃圾压缩杆9下压压紧垃圾,当垃圾袋装满了后,利用提手将外桶7上提,并将外桶7通过卡扣与内桶5连接,这样底座与内桶5之间形成空间同时将垃圾袋暴露出来,将垃圾袋收紧后拿走即可。

[0041] 实施例2

[0042] 与实施例1区别在于:

[0043] 参考图7及图8,壳体包括垃圾袋外壳23、上壳21、中壳22、下壳24、提升杆19和连杆20,上壳21与内桶5上端连接为一体,中壳22与外桶7上端连接为一体,连杆20一端连接上壳21,另一端贯穿中壳22连接下壳24,垃圾袋外壳23设置在下壳24上,提升杆19一端连接上壳21,另一端连接中壳22。

[0044] 本实施例中,外桶7上端设有可翻转桶盖27,可翻转桶盖上设有第一卡扣25,第一卡扣25一端连接在可翻转桶盖27上,另一端能够钩住上壳21的边沿。

[0045] 本实施例中,上壳设有第二卡扣26,第二卡扣26一端连接在上壳21上,另一端能够钩住中壳22的边沿。

[0046] 本实施例中,垃圾袋外壳23为顶端敞口,其他封闭的箱体结构。

[0047] 利用本实施例中进行工作过程如下:

[0048] 垃圾从内桶5上端口倒入,利用垃圾压缩杆9下压压紧垃圾,当垃圾袋装满了后,利用提升杆19将外桶7上提,并将外桶7通过的第二卡扣与内桶5连接,这样底座与内桶5之间形成空间同时将垃圾袋暴露出来,将垃圾袋收紧后拿走即可。

[0049] 实施例3

[0050] 与实施例1及实施例2的区别在于:参考图9及图10,该外套式垃圾压缩箱占用空间小,内桶5外周设置有多支撑腿28,外桶7上设有与支撑腿28数量相等的镂空滑槽29,当内桶5套入外桶7后支撑腿27能够穿过镂空滑槽29并沿上下移动,内桶5底部设有第三卡扣27,第三卡扣27能够钩住外桶7的底部。

[0051] 考虑到结构牢固,支撑腿28为三个,支撑腿28底部分别连接一个三角形底片29的定点。

[0052] 利用本实施例中进行工作过程如下:

[0053] 参考图11及图12垃圾从内桶5上端口倒入,利用垃圾压缩杆9下压压紧垃圾,当垃圾袋装满了后,将外桶7通过卡扣与内桶5连接,这样底座与内桶5之间形成空间同时将垃圾袋暴露出来,将垃圾袋收紧后拿走即可。

[0054] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员

来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

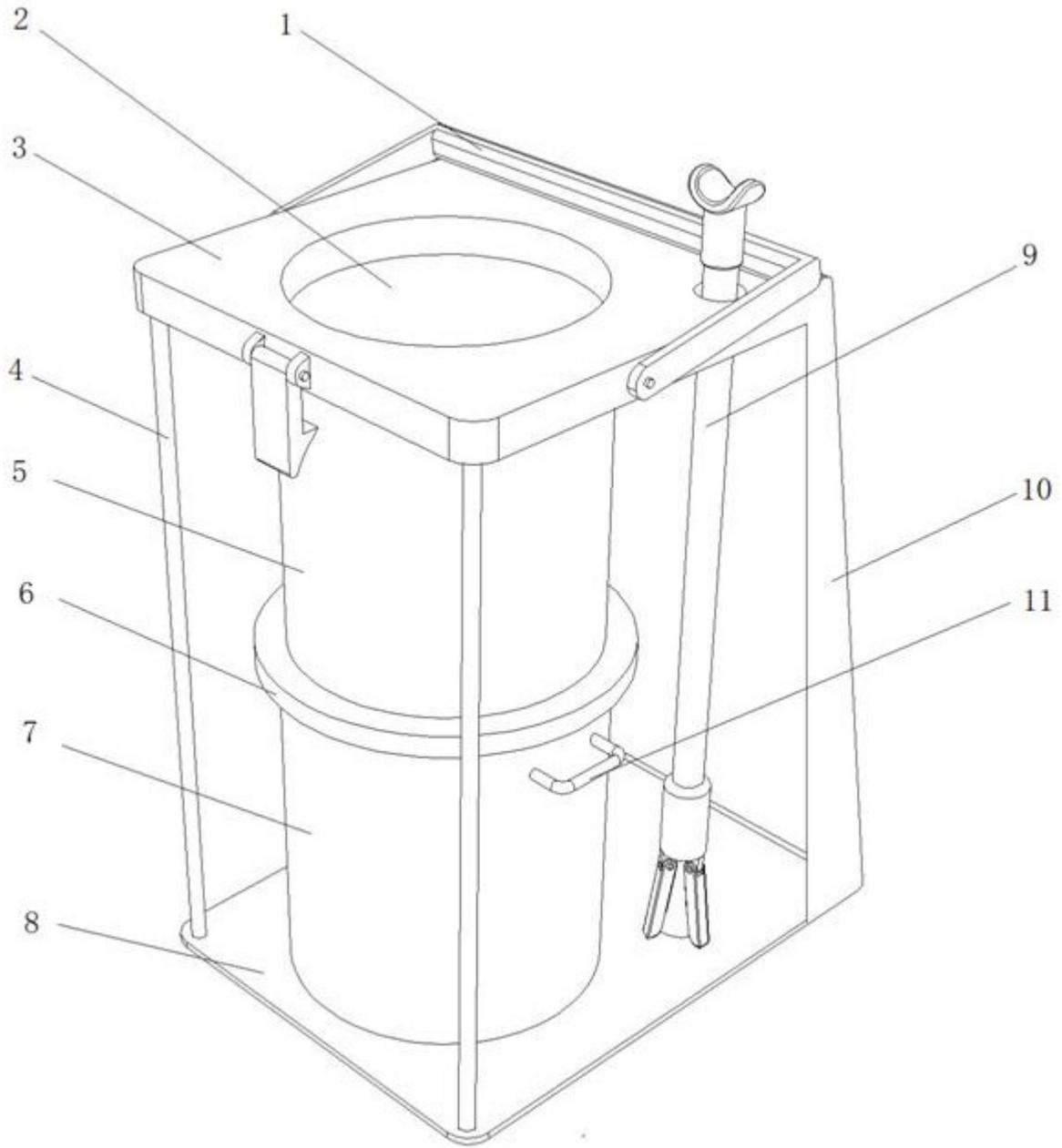


图1

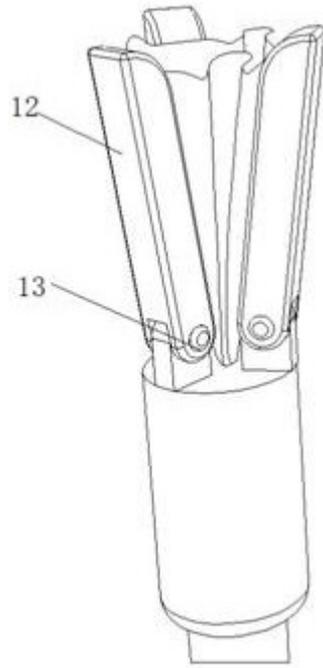


图2

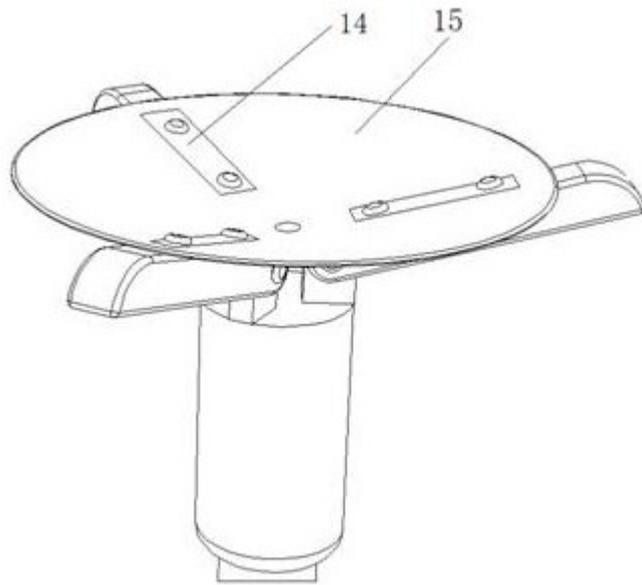


图3

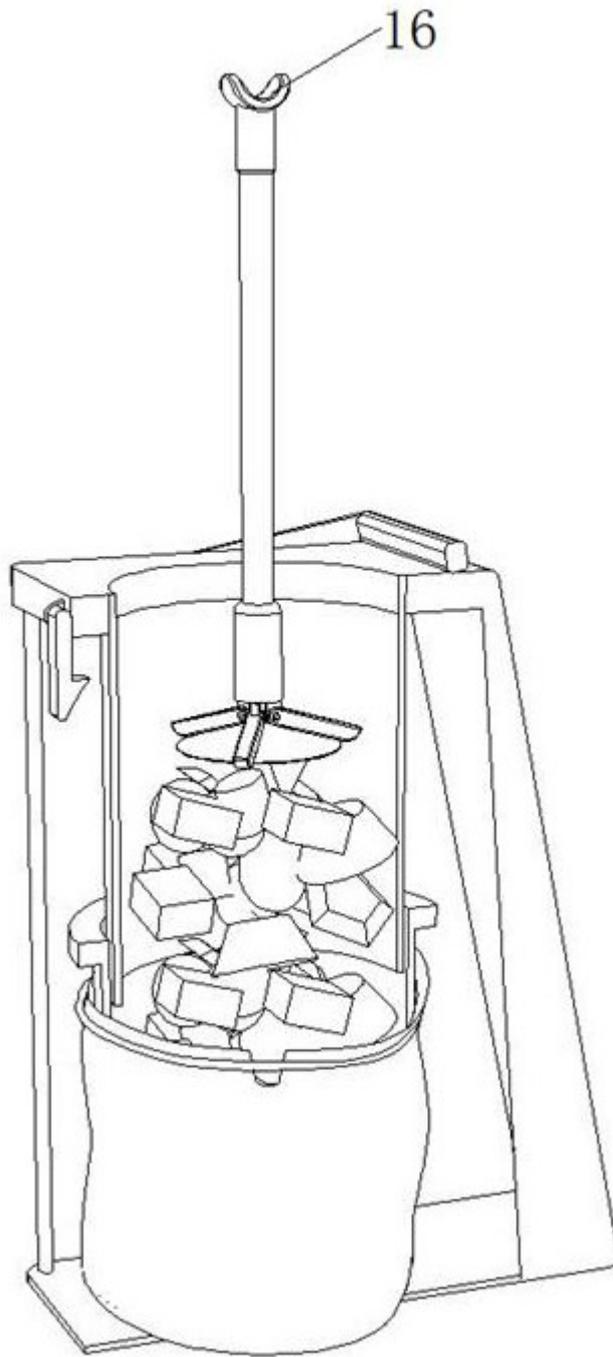


图4

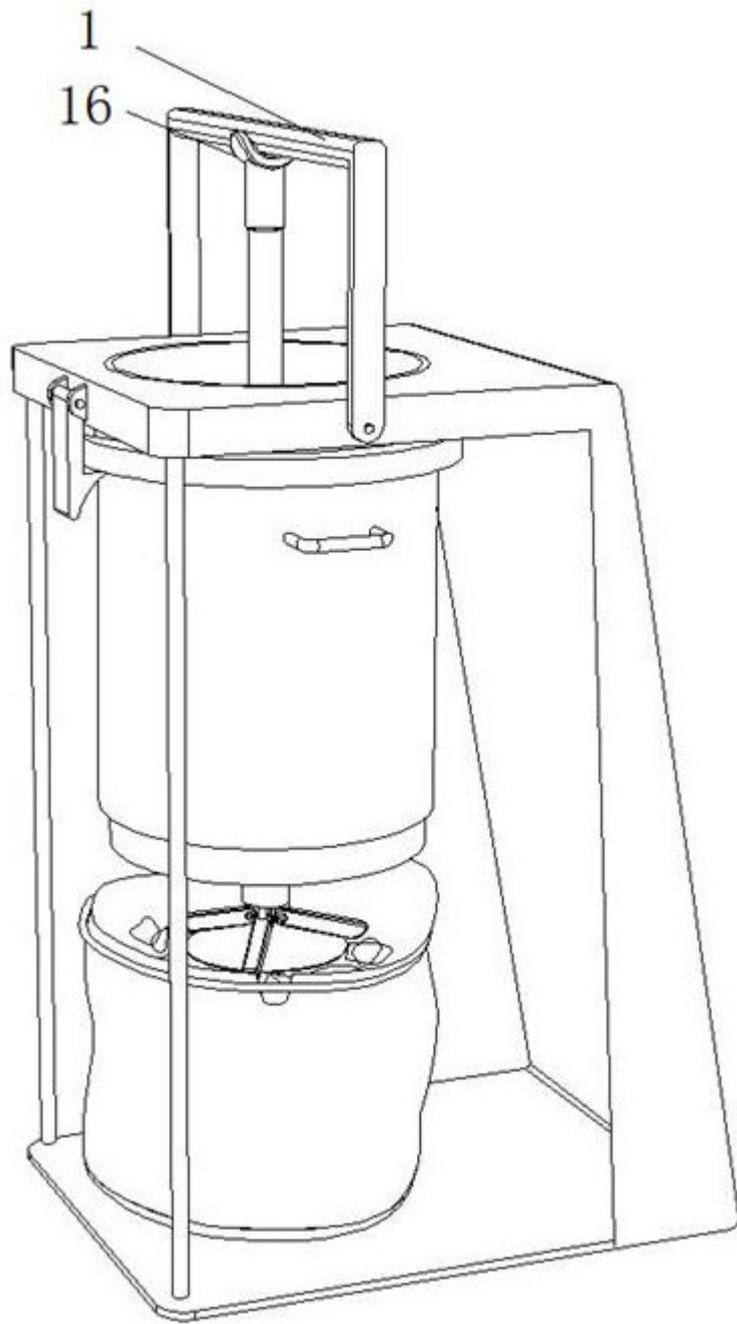


图5

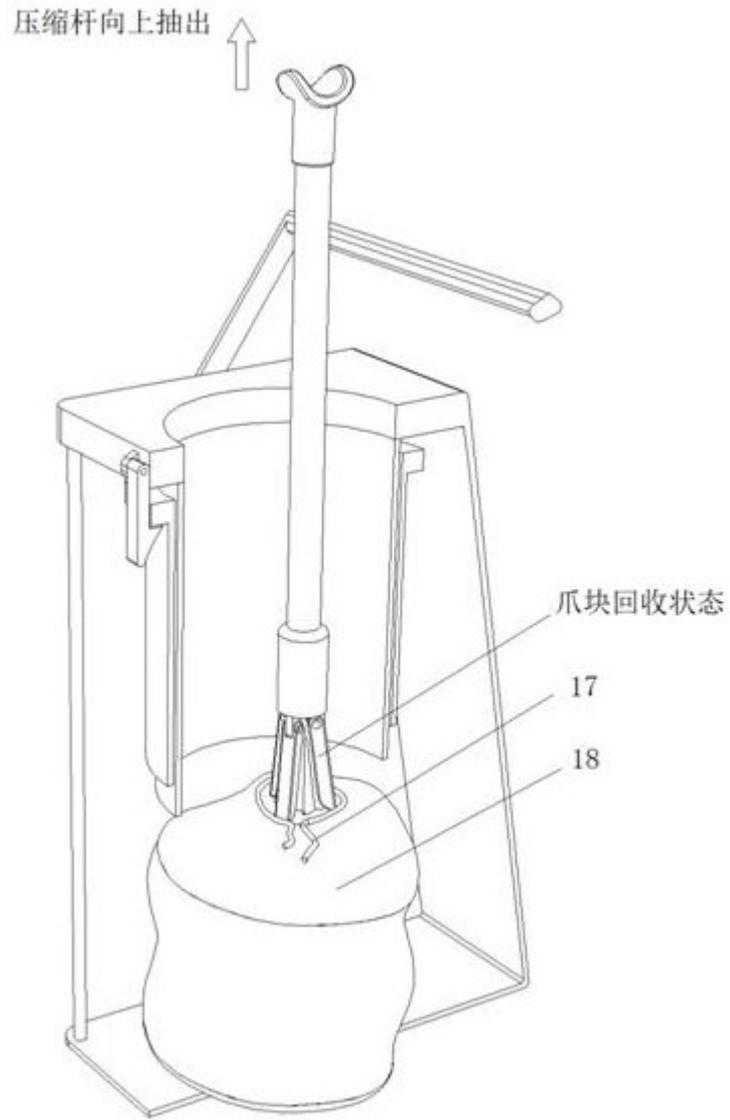


图6

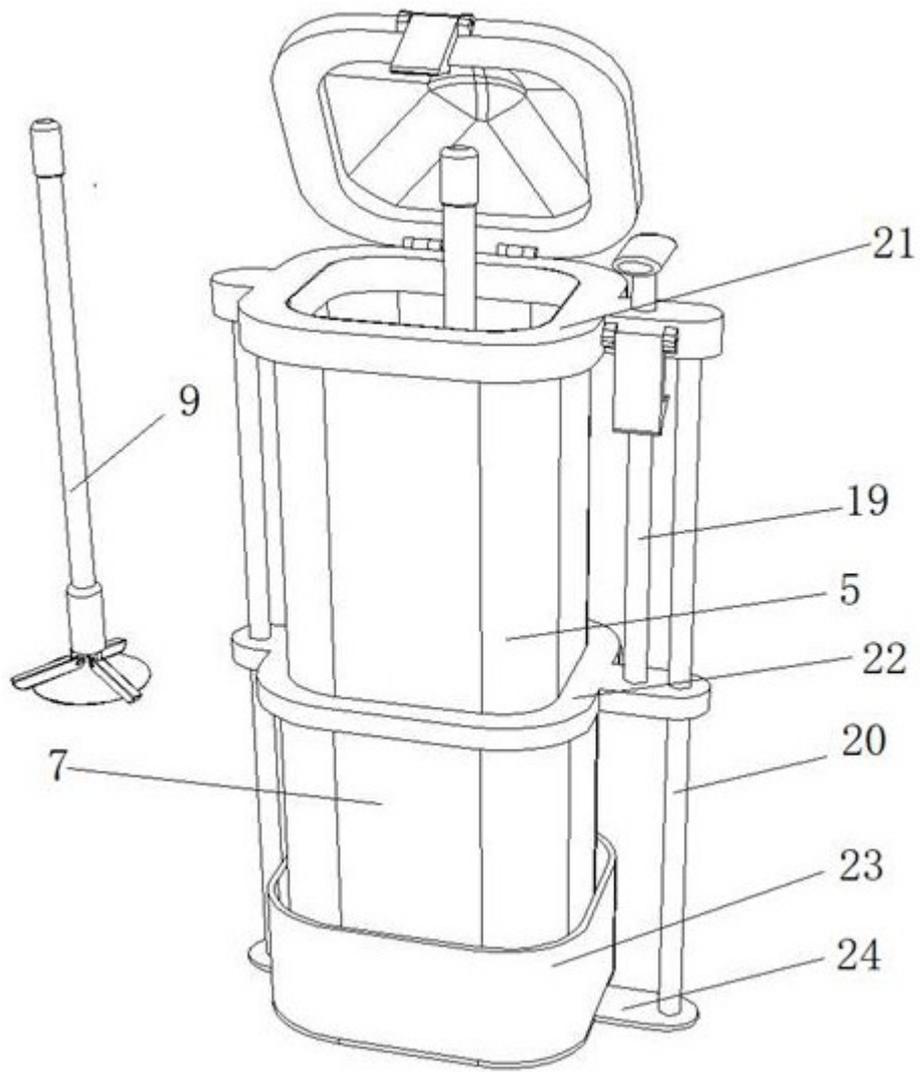


图7

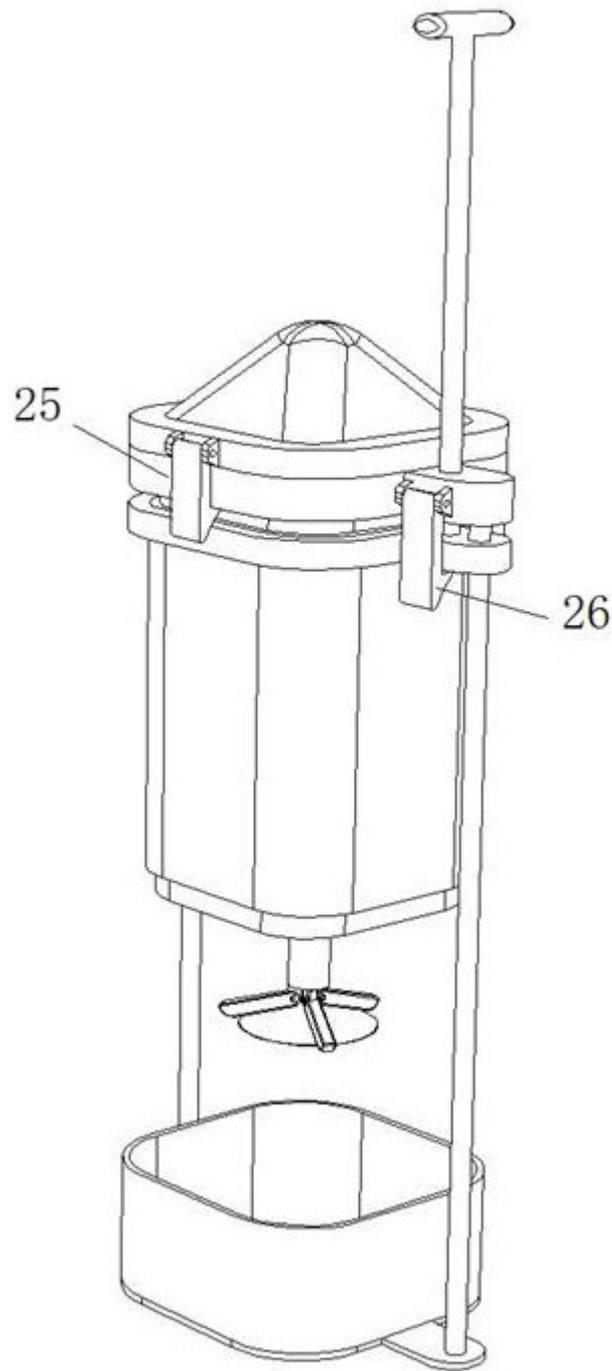


图8

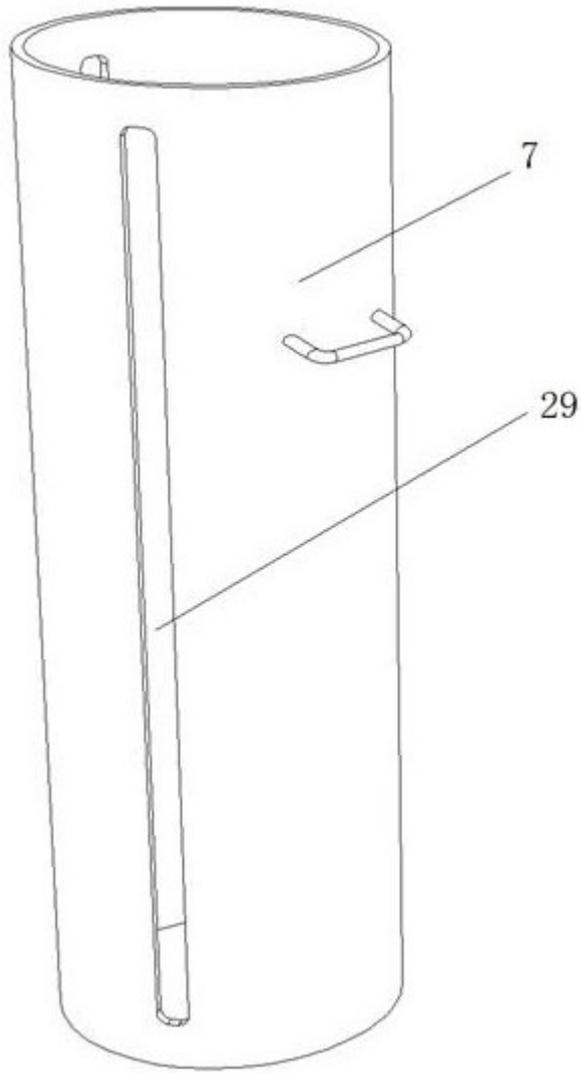


图9

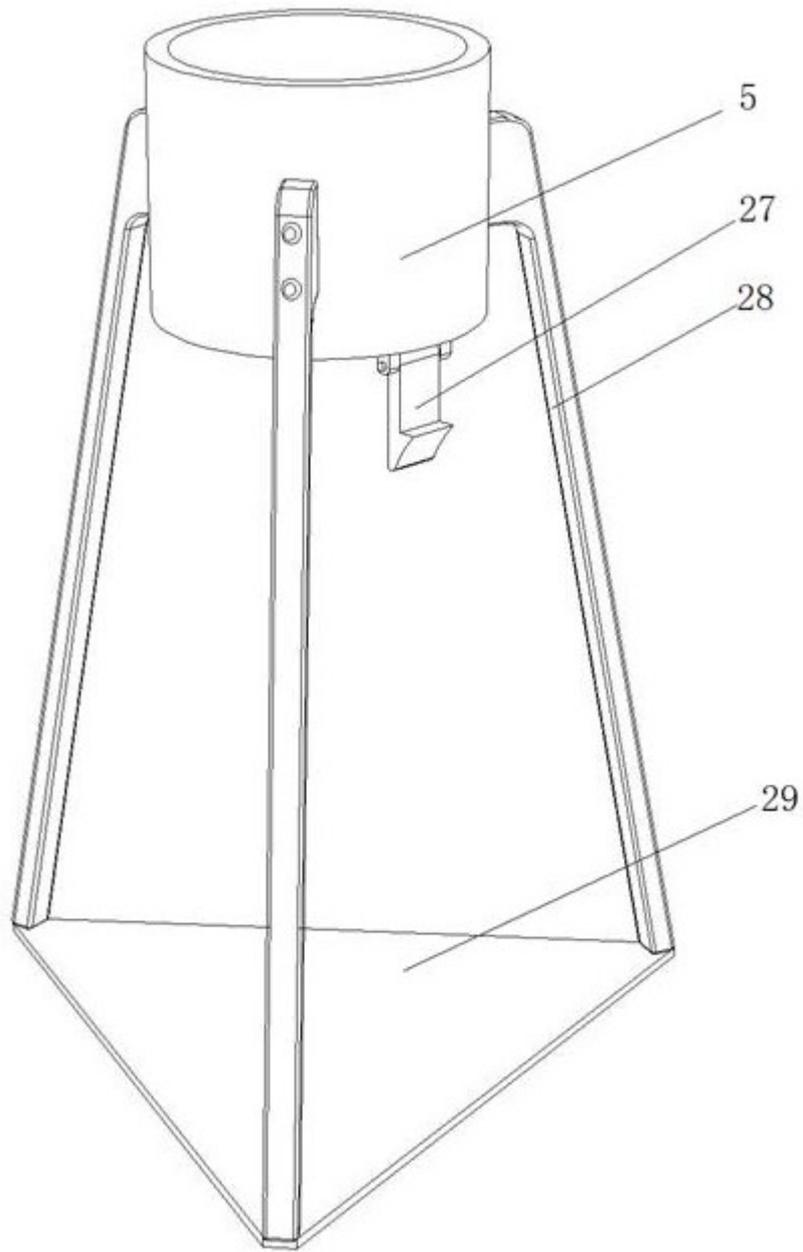


图10

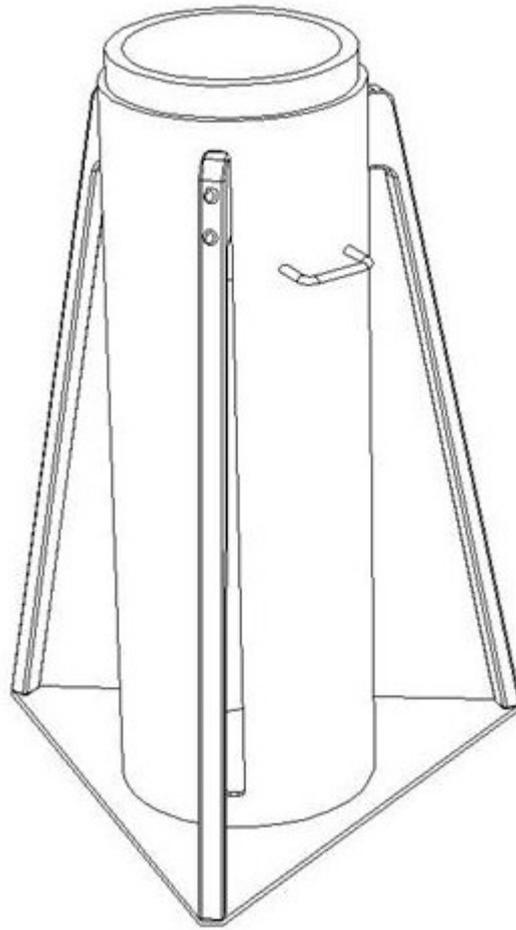


图11

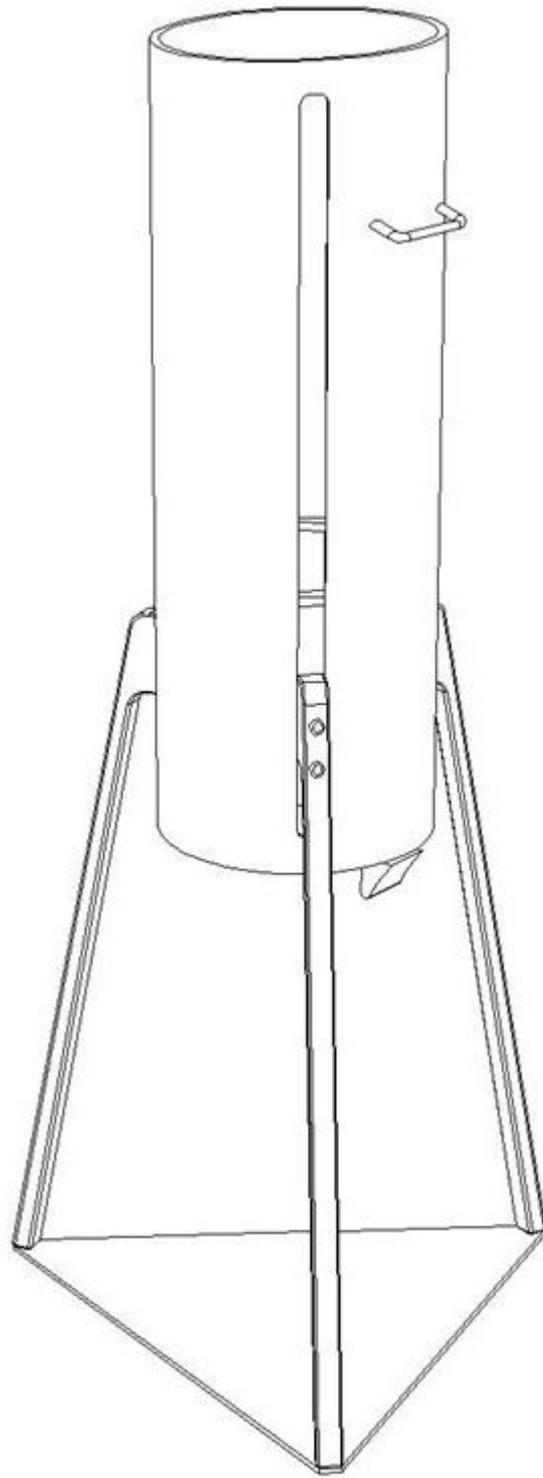


图12