



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215785621 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 11

(21) 申请号 202120776714.7

(22) 申请日 2021.04.16

(73) 专利权人 王晓娇

地址 264500 山东省威海市乳山市人民医院

(72) 发明人 王晓娇

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2006.01)

B09B 5/00 (2006.01)

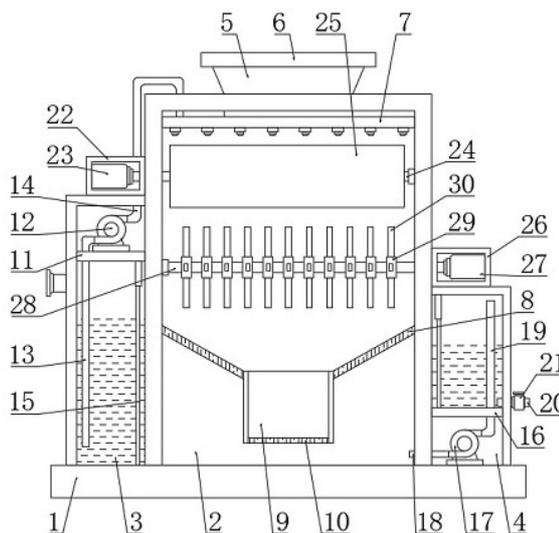
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种普外科护理用废弃物处理装置

(57) 摘要

本实用新型属于废弃物处理技术领域,涉及一种普外科护理用废弃物处理装置,其中,包括底座,所述底座的顶部设置有处理箱、储水箱和蓄水箱,所述处理箱的内部设置有输水板,所述输水板的底部连通有雾化喷头,所述处理箱的内部设置有滤液斗,所述滤液斗的底部连通有收集盒,所述收集盒的底部设置有过滤板。其有益效果是,该普外科护理用废弃物处理装置,通过第一驱动电机、第一转轴、转动辊、第二驱动电机和粉碎叶等的设置,实现第一驱动电机带动转动辊进行转动对医疗垃圾内的化学药剂或水分进行挤压,挤压完成的医疗垃圾通过粉碎叶进行粉碎后落入进收集盒内进行储存,方便医疗垃圾后续的处理。



CN 215785621 U

1. 一种普外科护理用废弃物处理装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有处理箱(2)、储水箱(3)和蓄水箱(4),所述处理箱(2)的内部设置有输水板(7),所述输水板(7)的底部连通有雾化喷头,所述处理箱(2)的内部设置有滤液斗(8),所述滤液斗(8)的底部连通有收集盒(9),所述收集盒(9)的底部设置有过滤板(10),所述储水箱(3)的内部设置有第一支撑板(11),所述第一支撑板(11)的顶部设置有第一输液泵(12),所述储水箱(3)的顶部设置有第一安装箱(22),所述第一安装箱(22)的数量为两个,两个所述第一安装箱(22)的内部均设置有第一驱动电机(23),所述第一驱动电机(23)的输出轴穿过第一安装箱(22)和处理箱(2)固定连接有第一转轴(24),所述第一转轴(24)的另一端通过轴承活动连接在处理箱(2)的内壁一侧上,所述第一转轴(24)的外表面设置有转动辊(25),所述蓄水箱(4)的内部设置有第二支撑板(16),所述蓄水箱(4)的内壁底部设置有第二输液泵(17),所述储水箱(3)和蓄水箱(4)的内部均设置有液位传感器(15),所述蓄水箱(4)的顶部设置有第二安装箱(26),所述第二安装箱(26)的数量为两个,两个所述第二安装箱(26)的内部均设置有第二驱动电机(27),所述第二驱动电机(27)的输出轴穿过第二安装箱(26)和处理箱(2)固定连接有第二转轴(28),所述第二转轴(28)的另一端通过轴承活动连接在处理箱(2)的内壁一侧上。

2. 根据权利要求1所述的一种普外科护理用废弃物处理装置,其特征在于:所述处理箱(2)的一侧活动连接有活动门(31),所述活动门(31)上设置有把手,所述处理箱(2)的顶部设置有进料斗(5),所述进料斗(5)的顶部设置有机密封盖(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种普外科护理用废弃物处理装置,其特征在于:所述储水箱(3)的一侧开设有进水口,所述蓄水箱(4)的一侧开设有排液口(20),所述排液口(20)上设置有电磁阀(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种普外科护理用废弃物处理装置,其特征在于:所述第一输液泵(12)的进液端连通有第一进液管(13),所述第一进液管(13)的另一端穿过第一支撑板(11)连通在储水箱(3)内,所述第一输液泵(12)的出液端连通有第一输液管(14),所述第一输液管(14)的另一端穿过储水箱(3)和处理箱(2)连通到输水板(7)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种普外科护理用废弃物处理装置,其特征在于:所述第二输液泵(17)的进液端连通有第二进液管(18),所述第二进液管(18)的另一端穿过蓄水箱(4)和处理箱(2)连通在处理箱(2)内部,所述第二输液泵(17)的出液端连通有第二输液管(19),所述第二输液管(19)的另一端穿过第二支撑板(16)连通在蓄水箱(4)内。

6. 根据权利要求1所述的一种普外科护理用废弃物处理装置,其特征在于:所述第二转轴(28)的外表面设置有连接座(29),所述连接座(29)的外表面设置有多个粉碎叶(30),多个所述粉碎叶(30)之间呈均匀排列。

7. 根据权利要求1所述的一种普外科护理用废弃物处理装置,其特征在于:所述处理箱(2)的一侧设置有控制面板(32),所述控制面板(32)分别与第一驱动电机(23)、第二驱动电机(27)、第一输液泵(12)、第二输液泵(17)、电磁阀(21)和液位传感器(15)通过导线电性连接。

一种普外科护理用废弃物处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于废弃物处理技术领域,具体涉及一种普外科护理用废弃物处理装置。

背景技术

[0002] 普外科是以手术为主要方法治疗肝脏、胆道、胰腺、胃肠、肛肠、血管疾病、甲状腺和乳房的肿瘤及外伤等其他疾病的临床学科,是外科系统最大的专科,普外科即普通外科。在普外科医疗护理时会产生大量医疗垃圾,而这些医疗垃圾包括用过的纱布、棉球、护理垫等,与生活垃圾不同,医疗护理废弃物含有大量的细菌、病毒及化学药剂,具有极强的传染性、生物毒性和腐蚀性,未经处理的医疗护理废弃物任意堆放,极易造成对水体、土壤和空气的污染,对人体产生直接或间接的危害。

[0003] 如中国专利文献公开的一种普外科护理用废弃物处理装置(申请号:202020178598.4),虽然解决了粉碎的同时进行喷洒消毒药液进行降尘消毒,以及防止绞碎废弃物时产生较多灰尘粉尘,并没有解决了粉碎的处理物中含有大量的化学药剂和水分,不方便后续粉碎物的处理,同时也不能解决处理装置内部的清洗不方便,因此针对上述问题,特提出一种普外科护理用废弃物处理装置。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种普外科护理用废弃物处理装置,其解决了粉碎后的处理物中含有大量的化学药剂和水分,不方便后续粉碎物的处理和装置内部的清洗不方便的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种普外科护理用废弃物处理装置,包括底座,所述底座的顶部设置有处理箱、储水箱和蓄水箱,所述处理箱的内部设置有输水板,所述输水板的底部连通有雾化喷头,所述处理箱的内部设置有滤液斗,所述滤液斗的底部连通有收集盒,所述收集盒的底部设置有过滤板,所述储水箱的内部设置有第一支撑板,所述第一支撑板的顶部设置有第一输液泵,所述储水箱的顶部设置有第一安装箱,所述第一安装箱的数量为两个,两个所述第一安装箱的内部均设置有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出轴穿过第一安装箱和处理箱固定连接第一转轴,所述第一转轴的另一端通过轴承活动连接在处理箱的内壁一侧上,所述第一转轴的外表面设置有转动辊,所述蓄水箱的内部设置有第二支撑板,所述蓄水箱的内壁底部设置有第二输液泵,所述储水箱和蓄水箱的内部均设置有液位传感器,所述蓄水箱的顶部设置有第二安装箱,所述第二安装箱的数量为两个,两个所述第二安装箱的内部均设置有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出轴穿过第二安装箱和处理箱固定连接第二转轴,所述第二转轴的另一端通过轴承活动连接在处理箱的内壁一侧上。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述处理箱的一侧活动连接有活动门,所述活动门上设置有把手,所述处理箱的顶部设置有进料斗,所述进料斗的顶部设置有机密封盖。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述储水箱的一侧开设有进水口,所述蓄水箱的一侧开设有排液口,所述排液口上设置有电磁阀。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一输液泵的进液端连通有第一进液管,所述第一进液管的另一端穿过第一支撑板连通在储水箱内,所述第一输液泵的出液端连通有第一输液管,所述第一输液管的另一端穿过储水箱和处理箱连通到输水板的顶部。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述第二输液泵的进液端连通有第二进液管,所述第二进液管的另一端穿过蓄水箱和处理箱连通在处理箱内部,所述第二输液泵的出液端连通有第二输液管,所述第二输液管的另一端穿过第二支撑板连通在蓄水箱内。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案:所述第二转轴的外表面设置有连接座,所述连接座的外表面设置有多个粉碎叶,多个所述粉碎叶之间呈均匀排列。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述处理箱的一侧设置有控制面板,所述控制面板分别与第一驱动电机、第二驱动电机、第一输液泵、第二输液泵、电磁阀和液位传感器通过导线电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该普外科护理用废弃物处理装置,通过第一驱动电机、第一转轴、转动辊、第二驱动电机和粉碎叶等的设置,实现第一驱动电机带动转动辊进行转动对医疗垃圾内的化学药剂或水分进行挤压,挤压完成的医疗垃圾通过粉碎叶进行粉碎后落入进收集盒内进行储存,方便医疗垃圾后续的处理。

[0014] 2、该普外科护理用废弃物处理装置,通过储水箱、第一输液泵和输水板等的设置,实现第一输液泵将储水箱内的清洗液通过第一进液管和第一输液管输送进输水板内并通过底部连通的雾化喷头喷出,对处理箱的内部进行清洗,方便了处理装置内部的清洗,增加了处理装置的实用性。

[0015] 3、该普外科护理用废弃物处理装置,通过蓄水箱、第二输液泵和第二进液管等的设置,实现第二输液泵通过第二进液管和第二输液管将处理箱内挤压处理的混合液以及清洗液输送进蓄水箱内进行储存,方便后续对混合液和清洗液的处理。

附图说明

[0016] 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。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中输水板的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型侧视剖面的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型立体的结构示意图;

[0021] 图中:1、底座;2、处理箱;3、储水箱;4、蓄水箱;5、进料斗;6、密封盖;7、输水板;8、滤液斗;9、收集盒;10、过滤板;11、第一支撑板;12、第一输液泵;13、第一进液管;14、第一输液管;15、液位传感器;16、第二支撑板;17、第二输液泵;18、第二进液管;19、第二输液管;20、排液口;21、电磁阀;22、第一安装箱;23、第一驱动电机;24、第一转轴;25、转动辊;26、第二安装箱;27、第二驱动电机;28、第二转轴;29、连接座;30、粉碎叶;31、活动门;32、控制面板。

具体实施方式

[0022] 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。

实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种普外科护理用废弃物处理装置,包括底座1,底座1的顶部设置有处理箱2、储水箱3和蓄水箱4,处理箱2的内部设置有输水板7,输水板7的底部连通有雾化喷头,处理箱2的内部设置有滤液斗8,滤液斗8的底部连通有收集盒9,收集盒9的底部设置有过滤板10,储水箱3的内部设置有第一支撑板11,第一支撑板11的顶部设置有第一输液泵12,通过储水箱3、第一输液泵12和输水板7等的设置,实现第一输液泵12将储水箱3内的清洗液通过第一进液管13和第一输液管14输送进输水板7内并通过底部连通的雾化喷头喷出,对处理箱2的内部进行清洗,方便了处理装置内部的清洗,增加了处理装置的实用性,储水箱3的顶部设置有第一安装箱22,第一安装箱22的数量为两个,两个第一安装箱22的内部均设置有第一驱动电机23,第一驱动电机23的输出轴穿过第一安装箱22和处理箱2固定连接有第一转轴24,第一转轴24的另一端通过轴承活动连接在处理箱2的内壁一侧上,第一转轴24的外表面设置有转动辊25,蓄水箱4的内部设置有第二支撑板16,蓄水箱4的内壁底部设置有第二输液泵17,储水箱3和蓄水箱4的内部均设置有液位传感器15,蓄水箱4的顶部设置有第二安装箱26,第二安装箱26的数量为两个,两个第二安装箱26的内部均设置有第二驱动电机27,第二驱动电机27的输出轴穿过第二安装箱26和处理箱2固定连接有第二转轴28,第二转轴28的另一端通过轴承活动连接在处理箱2的内壁一侧上,通过第一驱动电机23、第一转轴24、转动辊25、第二驱动电机27和粉碎叶30等的设置,实现第一驱动电机23带动转动辊25进行转动对医疗垃圾内的化学药剂或水分进行挤压,挤压完成的医疗垃圾通过粉碎叶30进行粉碎后落入进收集盒9内进行储存,方便医疗垃圾后续的处理。

[0024] 具体的,如图1、3、4所示,处理箱2的一侧活动连接有活动门31,活动门31上设置有把手,处理箱2的顶部设置有进料斗5,进料斗5的顶部设置有机密封盖6,储水箱3的一侧开设有进水口,蓄水箱4的一侧开设有排液口20,排液口20上设置有电磁阀21,第一输液泵12的进液端连通有第一进液管13,第一进液管13的另一端穿过第一支撑板11连通在储水箱3内,第一输液泵12的出液端连通有第一输液管14,第一输液管14的另一端穿过储水箱3和处理箱2连通到输水板7的顶部,第二输液泵17的进液端连通有第二进液管18,第二进液管18的另一端穿过蓄水箱4和处理箱2连通在处理箱2内部,通过蓄水箱4、第二输液泵17和第二进液管18等的设置,实现第二输液泵17通过第二进液管18和第二输液管19将处理箱2内挤压处理的混合液以及清洗液输送进蓄水箱4内进行储存,方便后续对混合液和清洗液的处理,第二输液泵17的出液端连通有第二输液管19,第二输液管19的另一端穿过第二支撑板16连通在蓄水箱4内,第二转轴28的外表面设置有连接座29,连接座29的外表面设置有多个粉碎叶30,多个粉碎叶30之间呈均匀排列,处理箱2的一侧设置有控制面板32,控制面板32分别与第一驱动电机23、第二驱动电机27、第一输液泵12、第二输液泵17、电磁阀21和液位

传感器15通过导线电性连接。

[0025] 本实用新型的工作原理为：

[0026] S1、该普外科护理用废弃物处理装置，在使用时，处理装置连接到外接电源上，并通过控制面板32控制第一驱动电机23和第二驱动电机27工作，使第一驱动电机23通过第一转轴24带动转动辊25进行转动，以及第二驱动电机27通过第二转轴28带动粉碎叶30转动，然后打开密封盖6将需要进行处理的医疗垃圾倒入进处理箱2内部并合上密封盖6，防止在挤压或粉碎医疗垃圾时飞溅到外界；

[0027] S2、医疗垃圾经过转动辊25的挤压，内部的化学药剂或水分被挤出，挤出的液体经过滤液斗8落入到处理箱2的底部进行储存，挤压完成的医疗垃圾经过粉碎叶30的粉碎后顺着滤液斗8落入进收集盒9内，然后通过控制面板32控制第二输液泵17工作，使第二输液泵17通过第二进液管18和第二输液管19将处理箱2底部的混合液输送进蓄水箱4的内部；

[0028] S3、然后拉开活动门31取出收集盒9内部粉碎完成的医疗垃圾，并合上活动门31，然后通过控制面板32控制第一输液泵12工作，使第一输液泵12通过第一进液管13和第一输液管14将储水箱3内的清洗液输送进输水板7内，并通过输水板7底部连通的雾化喷头喷出，对处理箱2的内部进行清洗，清洗完成的清洗液通过第二输液泵17输送进蓄水箱4内，然后通过控制面板32打开电磁阀21，使蓄水箱4内的混合液排出，并对排出的液体进行处理。

[0029] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变形。

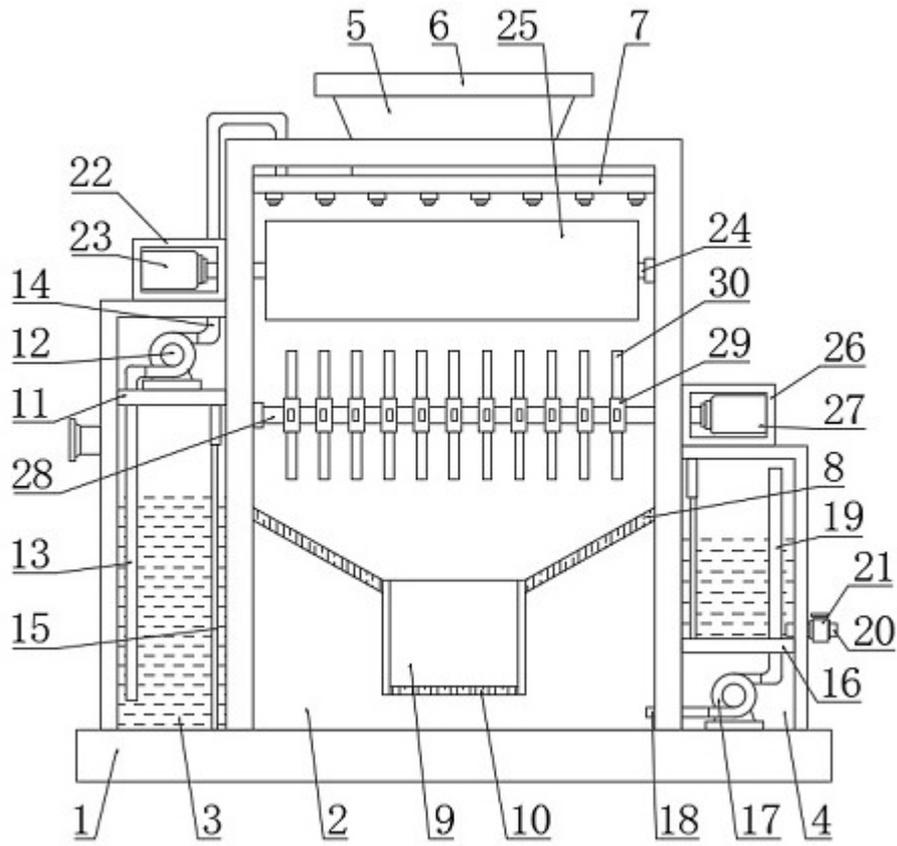


图1

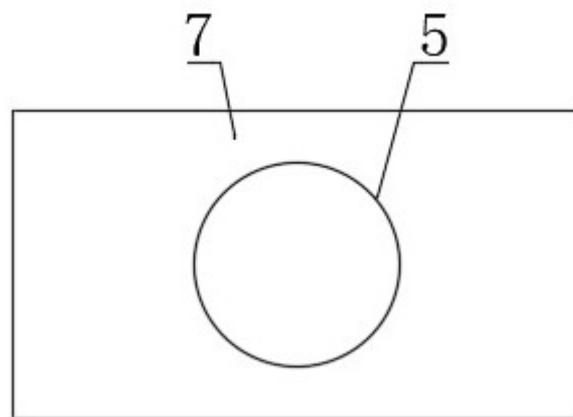


图2

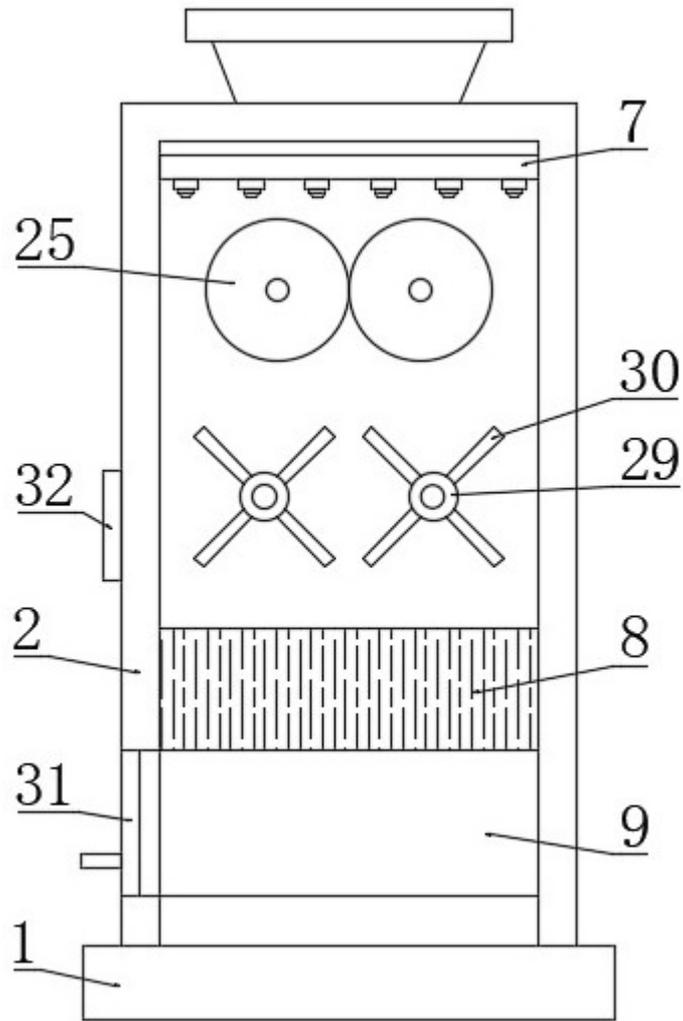


图3

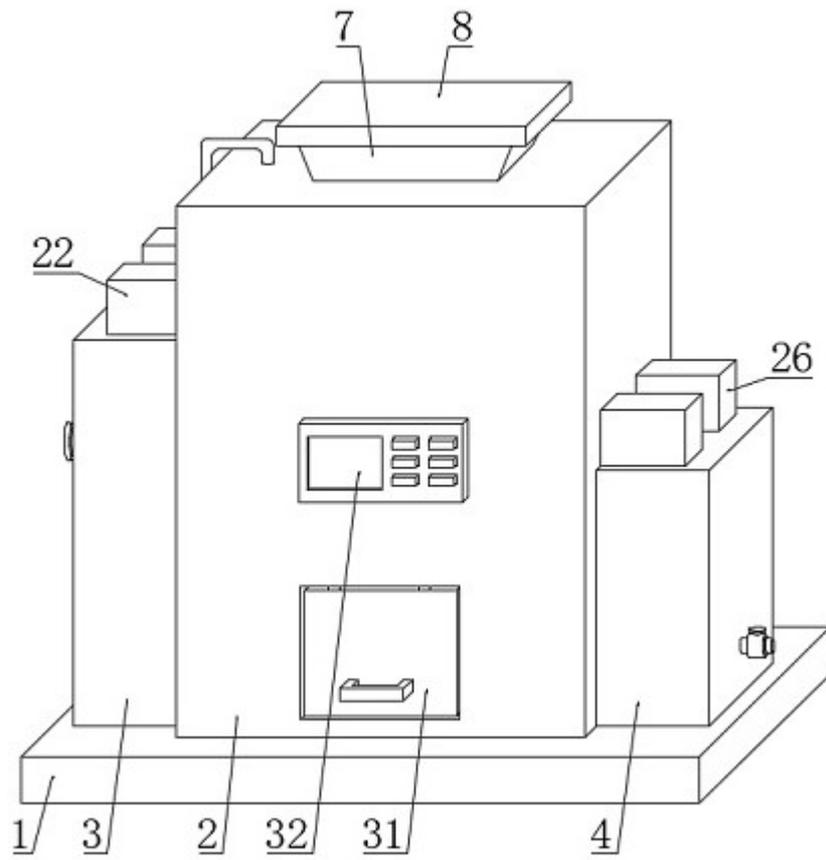


图4