



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221903430 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202420011015.7

(22) 申请日 2024.01.03

(73) 专利权人 铜陵维奥洁具有限公司

地址 244100 安徽省铜陵市义安区义安经济开发区东垅路

(72) 发明人 朱治国 戴国宏 余慧琴

(74) 专利代理机构 安徽顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120

专利代理师 韩为梁

(51) Int. Cl.

A47K 3/02 (2006.01)

A47K 3/00 (2006.01)

E03C 1/24 (2006.01)

F24H 1/54 (2022.01)

F24H 1/20 (2022.01)

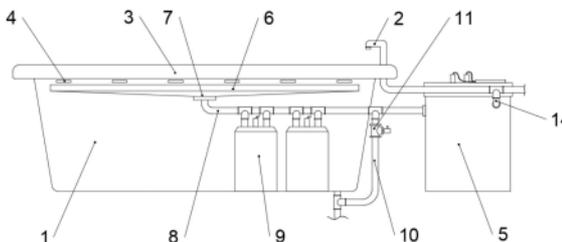
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种浴缸溢水排水器

(57) 摘要

本实用新型涉及家具水路设计技术领域,具体为一种浴缸溢水排水器,包括浴缸和热水箱,所述浴缸的顶部边缘固定环绕设置有浴缸边台,所述浴缸边台顶面的右端固定设置有水龙头,所述水龙头底部穿过浴缸边台连接有热水器水管;所述浴缸侧面顶部等间距的开设有溢水孔;所述热水箱位于浴缸外部,与浴缸通过管路连通。该种浴缸溢水排水器,通过增加了集水箱以及热水箱,实现了溢水的分流回收,而不是直接排放,各水箱内的水位传感器能够实时传递储水情况,热水箱能够对水进行加热,在下次使用浴缸时,送出储存的溢水供使用,有效减少水资源浪费,在水箱均注满后才会通过排水管排出,能够有效防止溢水从浴缸流出至外部地面。



1. 一种浴缸溢水排水器,包括浴缸(1)和热水箱(5),其特征在于,所述浴缸(1)的顶部边缘固定环绕设置有浴缸边台(3),所述浴缸边台(3)顶面的右端固定设置有水龙头(2),所述水龙头(2)底部穿过浴缸边台(3)连接有热水器水管;所述浴缸(1)侧面顶部等间距的开设有溢水孔(4);所述热水箱(5)位于浴缸外部,与浴缸(1)通过管路连通。

2. 根据权利要求1所述的一种浴缸溢水排水器,其特征在于,所述浴缸边台(3)的下方设置有溢水槽(6),所述溢水槽(6)的背部与浴缸(1)固定连接;所述溢水孔(4)均位于溢水槽(6)的上方;所述溢水槽(6)底面的中部固定设置有排水斗(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种浴缸溢水排水器,其特征在于,所述排水斗(7)的底面中部设置有溢水输送管(8),所述溢水输送管(8)的右端与热水箱(5)左侧的顶部连通;所述溢水输送管(8)的底面等间距的固定设置有若干集水箱(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种浴缸溢水排水器,其特征在于,所述集水箱(9)的顶部左端设置有进水管(901),所述进水管(901)的顶部穿过集水箱(9)与溢水输送管(8)连通;所述集水箱(9)的顶部右端设置有出水管(902),所述出水管(902)的顶部穿过集水箱(9)与溢水输送管(8)连通;所述集水箱(9)内部的底面右端固定设置有排水泵(903),所述排水泵(903)的顶部与出水管(902)连通。

5. 根据权利要求4所述的一种浴缸溢水排水器,其特征在于,所述集水箱(9)顶面的中部固定设置有第一水位传感器(904);所述溢水输送管(8)的右端底部设置有排水管(10),所述排水管(10)位于热水箱(5)的左侧,排水管(10)的底端与浴缸(1)底面的排放管连通;所述排水管(10)的顶端固定设置有电磁阀(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种浴缸溢水排水器,其特征在于,所述热水箱(5)内部的底面中部固定设置有加热器(12);所述热水箱(5)内部的底面右端设置有送水泵(13),所述送水泵(13)的顶部连通设置有输送管(14),所述输送管(14)的顶端穿过热水箱(5)与水龙头(2)通过热水器水管连通。

7. 根据权利要求1所述的一种浴缸溢水排水器,其特征在于,所述热水箱(5)的顶面固定中部设置有第二水位传感器(15)和水温传感器(16);所述热水箱(5)顶面的右端设置有触控面板(17);所述第二水位传感器(15)和水温传感器(16)的探头穿过热水箱(5),第二水位传感器(15)和水温传感器(16)的顶端与触控面板(17)通过传输线连接。

一种浴缸溢水排水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具水路设计技术领域,具体为一种浴缸溢水排水器。

背景技术

[0002] 浴缸是一种现代家具,可供淋浴沐浴使用,持续放水注满后,可供使用者浸泡全身,加快血液循环,对身体健康及免疫力有很大作用,浴缸的普及率已逐渐增加,成为了现代生活的一种享受放松的方式;由于浴缸使用需要注水,注水时间通常较长,因此无人在旁边时容易出现水溢出浴缸的情况,清理十分麻烦,因此大部分浴缸都有防溢出设计。

[0003] 目前已有的溢水排水器基本是将浴缸高处的排水孔通过软管与底部的排水管连通来直接排水控制水位,水资源浪费严重,且单一排水孔效率较低,排水器出现堵塞则仍会导致水溢出的情况。

[0004] 为了解决上述问题,我们对此做出改进,提出一种浴缸溢水排水器。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型提供一种浴缸溢水排水器,包括浴缸和热水箱,所述浴缸的顶部边缘固定环绕设置有浴缸边台,所述浴缸边台顶面的右端固定设置有水龙头,所述水龙头底部穿过浴缸边台连接有热水器水管;所述浴缸侧面顶部等间距的开设有溢水孔;所述热水箱位于浴缸外部,与浴缸通过管路连通。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述浴缸边台的下方设置有溢水槽,所述溢水槽的背部与浴缸固定连接;所述溢水孔均位于溢水槽的上方;所述溢水槽底面的中部固定设置有排水斗。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述排水斗的底面中部设置有溢水输送管,所述溢水输送管的右端与热水箱左侧的顶部连通;所述溢水输送管的底面等间距的固定设置有若干集水箱。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述集水箱的顶部左端设置有进水管,所述进水管的顶部穿过集水箱与溢水输送管连通;所述集水箱的顶部右端设置有出水管,所述出水管的顶部穿过集水箱与溢水输送管连通;所述集水箱内部的底面右端固定设置有排水泵,所述排水泵的顶部与出水管连通。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述集水箱顶面的中部固定设置有第一水位传感器;所述溢水输送管的右端底部设置有排水管,所述排水管位于热水箱的左侧,排水管的底端与浴缸底面的排放管连通;所述排水管的顶端固定设置有电磁阀。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述热水箱内部的底面中部固定设置有加热器;所述热水箱内部的底面右端设置有送水泵,所述送水泵的顶部连通设置有输送管,所述输送管的顶端穿过热水箱与水龙头通过热水器水管连通。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述热水箱的顶面固定中部设置有第二水

位传感器和水温传感器;所述热水箱顶面的右端设置有触控面板;所述第二水位传感器和水温传感器的探头穿过热水箱,第二水位传感器和水温传感器的顶端与触控面板通过传输线连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:该种浴缸溢水排水器,通过增加了集水箱以及热水箱,实现了溢水的分流回收,而不是直接排放,各水箱内的水位传感器能够实时传递储水情况,热水箱能够对水进行加热,在下次使用浴缸时,送出储存的溢水供使用,有效减少水资源浪费,在水箱均注满后才会通过排水管排出,能够有效防止溢水从浴缸流出至外部地面。

附图说明

[0014] 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:

[0015] 图1是本实用新型一种浴缸溢水排水器的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型一种浴缸溢水排水器的集水箱剖面结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型一种浴缸溢水排水器的热水箱剖面结构示意图;

[0018] 图中:1、浴缸;2、水龙头;3、浴缸边台;4、溢水孔;5、热水箱;6、溢水槽;7、排水斗;8、溢水输送管;9、集水箱;901、进水管;902、出水管;903、排水泵;904、第一水位传感器;10、排水管;11、电磁阀;12、加热器;13、送水泵;14、输送管;15、第二水位传感器;16、水温传感器;17、触控面板。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例:如图1-3所示,一种浴缸溢水排水器,包括浴缸1和热水箱5,浴缸1的顶部边缘固定环绕设置有浴缸边台3,浴缸边台3顶面的右端固定设置有水龙头2,水龙头2底部穿过浴缸边台3连接有热水器水管;浴缸1侧面顶部等间距的开设有溢水孔4;热水箱5位于浴缸外部,与浴缸1通过管路连通。

[0021] 浴缸边台3的下方设置有溢水槽6,溢水槽6的背部与浴缸1固定连接;溢水孔4均位于溢水槽6的上方;溢水槽6底面的中部固定设置有排水斗7。

[0022] 排水斗7的底面中部设置有溢水输送管8,溢水输送管8的右端与热水箱5左侧的顶部连通;溢水输送管8的底面等间距的固定设置有若干集水箱9。

[0023] 集水箱9的顶部左端设置有进水管901,进水管901的顶部穿过集水箱9与溢水输送管8连通;集水箱9的顶部右端设置有出水管902,出水管902的顶部穿过集水箱9与溢水输送管8连通;集水箱9内部的底面右端固定设置有排水泵903,排水泵903的顶部与出水管902连通。

[0024] 集水箱9顶面的中部固定设置有第一水位传感器904;溢水输送管8的右端底部设置有排水管10,排水管10位于热水箱5的左侧,排水管10的底端与浴缸1底面的排放管连通;排水管10的顶端固定设置有电磁阀11。

[0025] 热水箱5内部的底面中部固定设置有加热器12;热水箱5内部的底面右端设置有送水泵13,送水泵13的顶部连通设置有输送管14,输送管14的顶端穿过热水箱5与水龙头2通

过热水器水管连通。

[0026] 热水箱5的顶面固定中部设置有第二水位传感器15和水温传感器16;热水箱5顶面的右端设置有触控面板17;第二水位传感器15和水温传感器16的探头穿过热水箱5,第二水位传感器15和水温传感器16的顶端与触控面板17通过传输线连接。

[0027] 工作原理:该种浴缸溢水排水器,在水龙头2持续放水,浴缸1内水即将溢出,达到溢水孔4时会流淌至溢水槽6内,沿着溢水输送管8依次装满集水箱9,第一水位传感器904则会感应水位来提示已装满当前集水箱9,当集水箱9均装满时,则会继续流入热水箱5内,当热水箱5也满了,第二水位传感器15同样会立刻上传触控面板17,随后自动开启电磁阀11让溢水排出,触控面板17能够控制热水箱5将回收的水加热并通过送水泵13送至水龙头2排出使用,热水箱5空后,还可将集水箱9内的水通过排水泵903送至热水箱5内,实现溢水的再次使用。

[0028] 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。

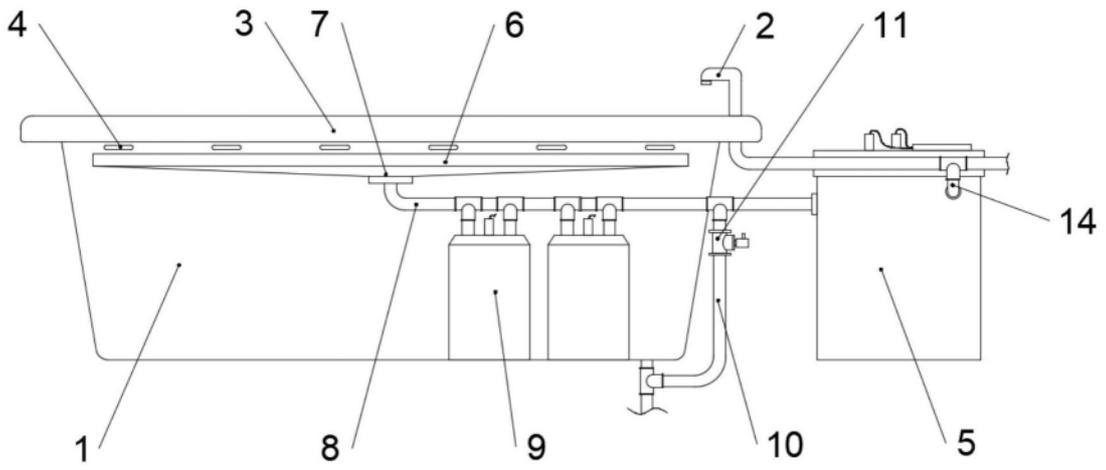


图1

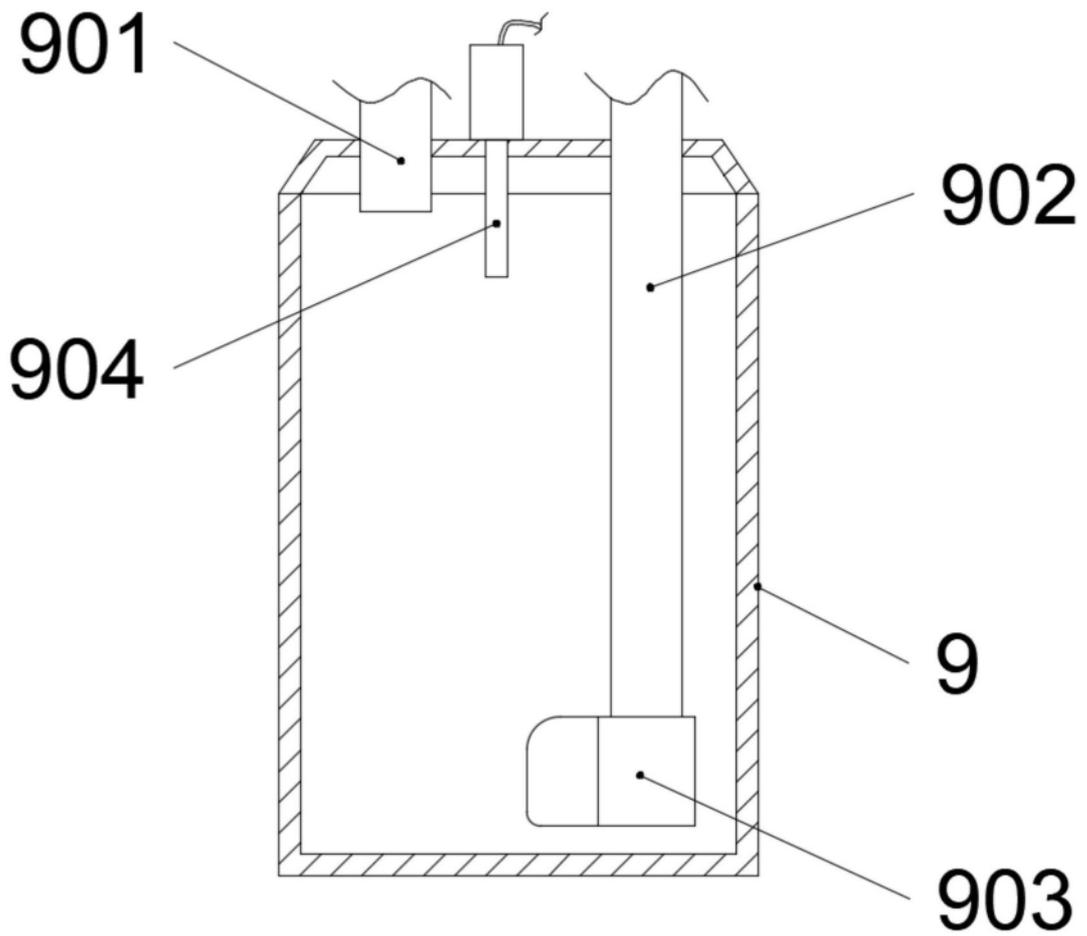


图2

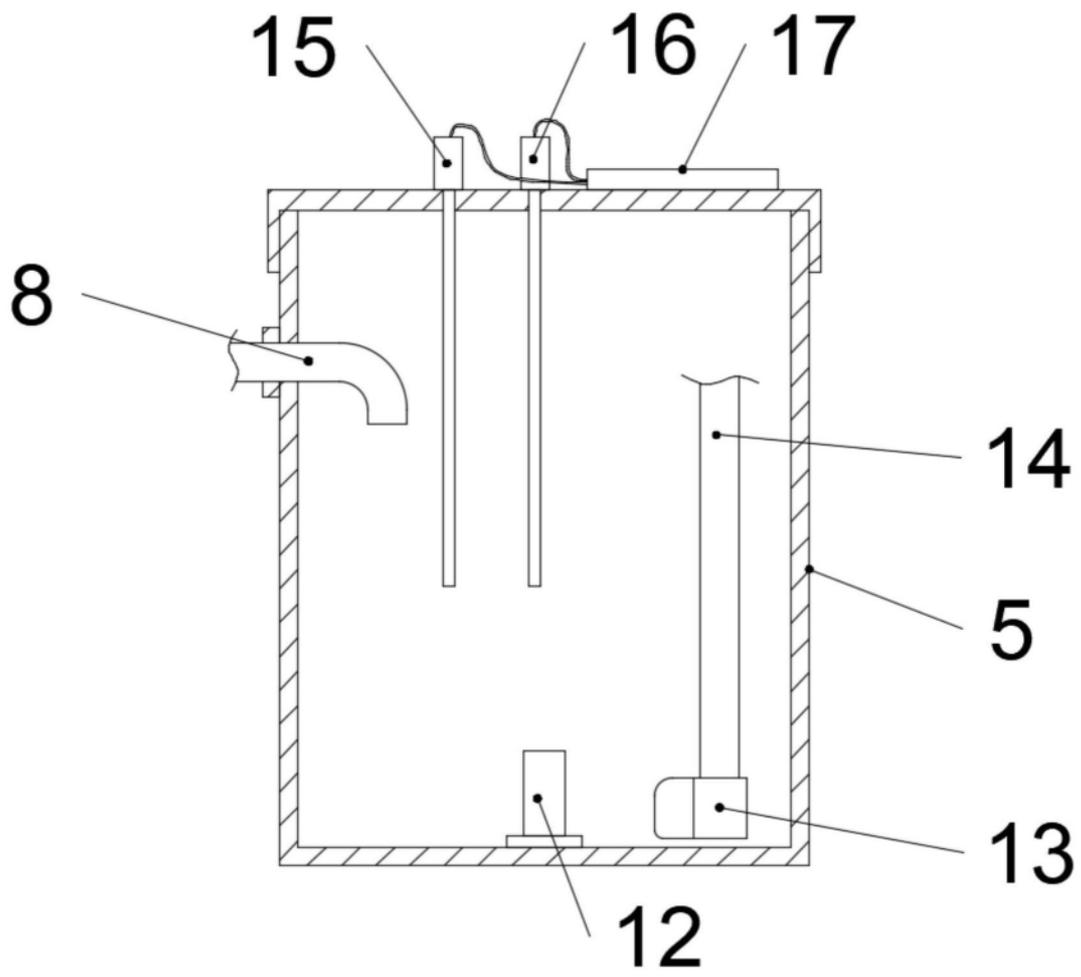


图3