(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204252262 U
(45)授权公告日 2015.04.08

(21)申请号 201420664248.3

(22)申请日 2014.11.08

(73)专利权人 刁庆方
地址 315000 浙江省宁波市江东区江南路598号九五国际4-28室

(72)发明人 刁庆方

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所（普通合伙）11411
代理人 武金花

(51)Int.Cl.
E03F 5/04(2006.01)

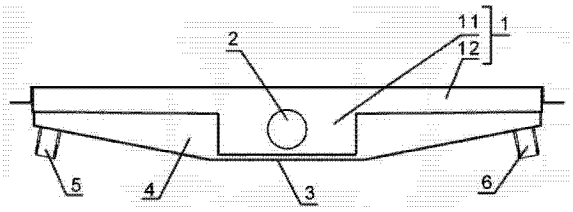
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种回收废水热能的地漏

(57)摘要

本实用新型公开了一种回收废水热能的地漏，其解决了传统地漏不能回收废水热能的技术问题。本实用新型包括水槽和出水管，其中出水管与水槽相连通，该水槽的外侧设有盖板，该盖板与水槽之间形成水腔，该盖板上设有进水口和出水口。通过在水槽的外侧设有盖板，且该盖板与水槽之间形成水腔，同时在该盖板上设有进水口和出水口。故可以通过该进水口向水腔中输入冷水，以吸收水槽中的废水的热能，并且吸热后的水再通过出水口流向进一步加热的设备中，即本实用新型能够有效回收水槽中废水的热能，从而降低加热设备的能源消耗，因此本实用新型具有结构简单、实用性强且能够回收废水热能的优点。



CN 204252262 U

1. 一种回收废水热能的地漏，包括水槽和出水管，所述出水管与水槽相连通，其特征在于，所述水槽的外侧设有盖板，所述盖板与水槽之间形成水腔，所述盖板上设有进水口和出水口。

2. 根据权利要求 1 所述的一种回收废水热能的地漏，其特征在于，所述水槽包括蓄水槽和设于蓄水槽上端并向其两侧延伸的引水槽，所述蓄水槽的底面与盖板相分离。

3. 根据权利要求 2 所述的一种回收废水热能的地漏，其特征在于，所述进水口和出水口分别位于蓄水槽的两侧。

4. 根据权利要求 3 所述的一种回收废水热能的地漏，其特征在于，所述进水口和出水口对应设于盖板的最端部。

5. 根据权利要求 1 ～ 4 任一项所述的一种回收废水热能的地漏，其特征在于，所述出水管横向设置在水槽的侧部，或是设置在水槽的下方。

一种回收废水热能的地漏

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械领域，其涉及到一种地漏，特别涉及到一种回收废水热能的地漏。

背景技术

[0002] 地漏是连接排水管道系统与地面的重要部件，其作为排水系统的重要部件广泛与用于人们的生活中。如专利号为 201110228025.3 的中国发明专利公开了一种横向排水地漏，包括水槽和出水管，出水管横向设置在水槽的侧部，水槽内设置有开口朝下的外框，外框包括一体设置的上盖和四侧边，外框的其中一侧边上设置有出水口，具有出水口的外框一侧边紧靠在设置有出水管的水槽一侧壁，出水口对准出水管，外框内设置有隔离板组件，隔离板组件与外框上具有出水口的侧边共同组成开口朝上的内框，内框的开口与上盖具有一段距离，内框的底部与水槽的底部具有一段距离，隔离板组件将外框内空间分割成封水区和出水区。这个地漏虽然能够较好的实现水密封，但是通过这种地漏排出的废水的热能都被直接浪费，故会导致能源的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、实用性强且能够回收废水热能的地漏。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是 ：

[0005] 一种回收废水热能的地漏，包括水槽和出水管，其中出水管与水槽相连通，该水槽的外侧设有盖板，该盖板与水槽之间形成水腔，该盖板上设有进水口和出水口。

[0006] 上述的一种回收废水热能的地漏，该水槽包括蓄水槽和设于蓄水槽上端并向其两侧延伸的引水槽，该蓄水槽的底面与盖板相分离。

[0007] 上述的一种回收废水热能的地漏，该进水口和出水口分别位于蓄水槽的两侧。

[0008] 上述的一种回收废水热能的地漏，该进水口和出水口对应设于盖板的最端部。

[0009] 上述的一种回收废水热能的地漏，该出水管横向设置在水槽的侧部，或是设置在水槽的下方。

[0010] 本实用新型的有益效果是 ：通过在水槽的外侧设有盖板，且该盖板与水槽之间形成水腔，同时在该盖板上设有进水口和出水口。故可以通过该进水口向水腔中输入冷水，以吸收水槽中的废水的热能，并且吸热后的水再通过出水口流向进一步加热的设备中，即本实用新型能够有效回收水槽中废水的热能，从而降低加热设备的能源消耗，因此本实用新型具有结构简单、实用性强且能够回收废水热能的优点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图 ；

[0012] 图 2 是图 1 的后视图 ；

[0013] 图 3 是图 1 的剖视图。

具体实施方式

[0014] 为使对本实用新型的结构特征及所达成的功效有更进一步的了解和认识，用以较佳的实施例及附图配合详细的说明，说明如下：

[0015] 如图 1 至图 3 所示，一种回收废水热能的地漏，包括水槽 1 和出水管 2，其中出水管 2 横向设置在水槽 1 的侧部，通过横向设置出水管 2，即本实用新型采用横向排水，故在装配过程中不用穿过楼板，因此本实用新型具有实用性的优点。同时水槽 1 包括蓄水槽 11 和设于蓄水槽 11 上端并向其两侧延伸的引水槽 12，故本实用新型能够很好的收集废水，从而优化其排水性能，因此本实用新型具有实用性的优点。

[0016] 该水槽 1 的外侧设有盖板 3，该盖板 3 与水槽 1 之间形成水腔 4，该盖板 3 上设有进水口 5 和出水口 6。通过该进水口 5 向水腔 4 中输入冷水，以吸收水槽 1 中的废水的热能，并且吸热后的水再通过出水口 6 流向进一步加热的设备中，即本实用新型能够有效回收水槽中废水的热能，从而降低加热设备的能源消耗，因此本实用新型具有结构简单、实用性强且能够回收废水热能的优点。

[0017] 该蓄水槽 11 的底面与盖板 3 相分离，进水口 5 和出水口 6 分别位于蓄水槽 11 的两侧。由此，通过进水口 5 进入水腔 4 的中冷水从蓄水槽 11 的一侧流向其另一侧，并通过出水口 6 流出，此过程中冷水与蓄水槽 11 有更多的接触和热交换面积，由此可以更好地回收水槽 1 中的废水的热能。

[0018] 进水口 5 和出水口 6 对应设于盖板 3 的最端部，如图 2 和图 3 所示，进水口 5 设于盖板 3 的最左端，出水口 6 设于盖板 3 的最右端。由此进一步增加冷水与水槽 1 的热交换面积，从而提高热交换效率，以实现更好地回收水槽 1 中的废水的热能。

[0019] 本实用新型中，盖板 3 的形状和规格，进水口 5 和出水口 6 的位置，可以根据其适用场合进行调整，满足冷水通过进水口 5、水腔 4 和出水口 6 后，能够回收水槽 1 中废水的热能，都属于本实用新型的保护范围。

[0020] 另外，本实用新型的出水管 2 也可以设置在水槽 1 的下方，由此以适用于各种不同的场合。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

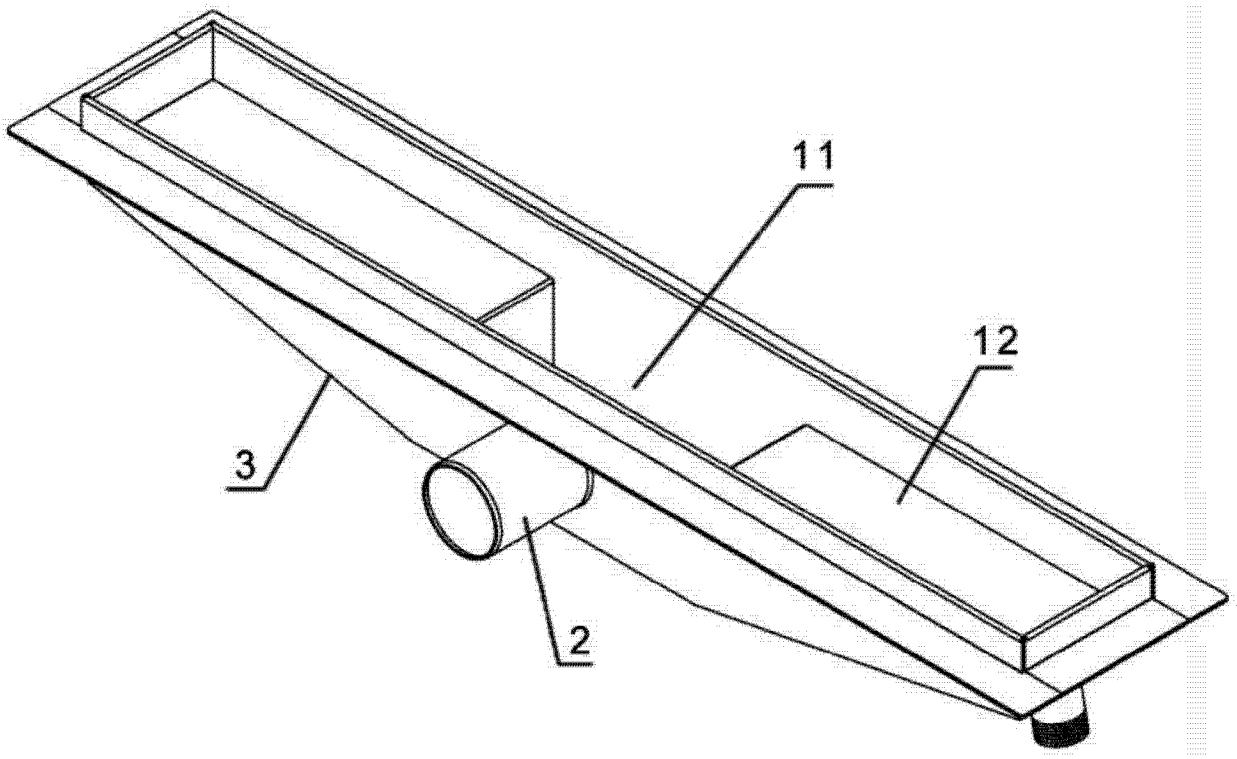


图 1

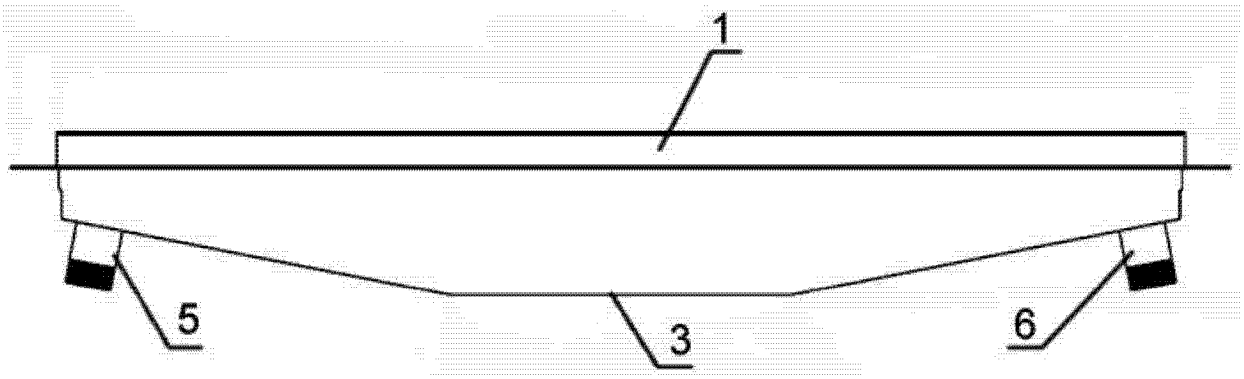


图 2

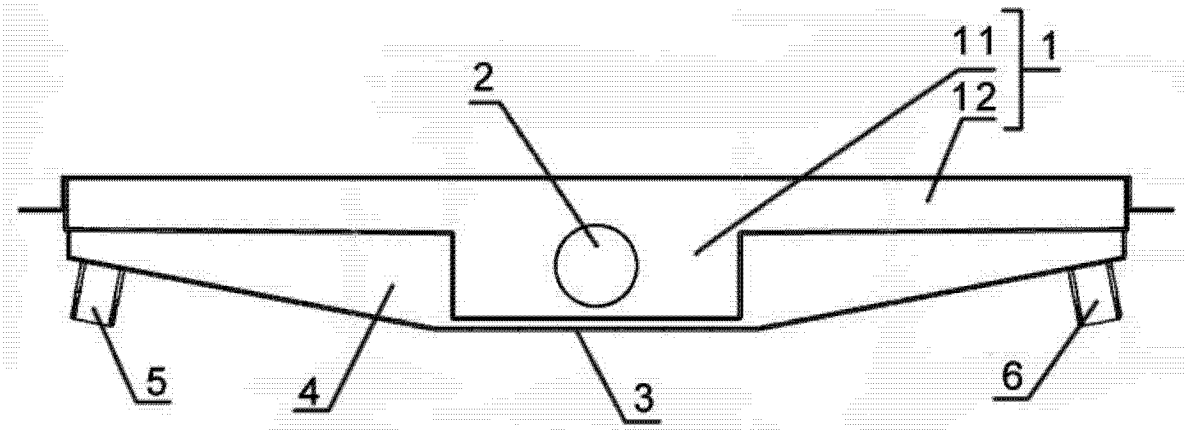


图 3