(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 206330462 U
(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621401879.1

(22)申请日 2016.12.20

(73)专利权人 北京健坤伟华新能源科技有限公司

地址 100000 北京市海淀区清河安宁庄东路18号23号楼2层2212

(72)发明人 邓舟 夏洲 张超 范永信

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 莫文新

(51)Int.Cl.

F28F 9/26(2006.01)

F28D 1/047(2006.01)

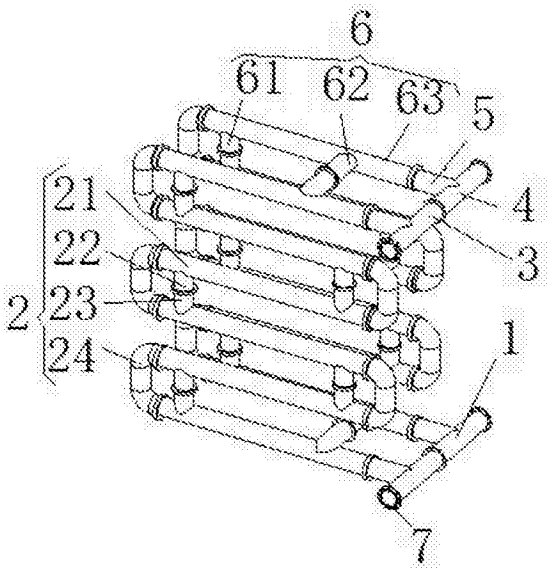
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种快拆式高浓度污泥冷却器

(57)摘要

本实用新型公开了一种快拆式高浓度污泥冷却器，包括冷却装置，所述冷却装置由冷却单元依次排列组成，冷却单元上设有冷却直管，冷却直管之间的端部通过连接片连接有弯头，冷却直管侧面的上下端通过焊接的方式连接有第一连接头和第二连接头，通过进泥管两端可以将污泥输送，在连接片上设置了防漏垫片，通过防漏垫片可以在冷却污泥时防止水漏出，通过连接片连接的冷却直管和弯头使得拆卸更加方便，通过第二连接头和第一连接头之间的连接实现了多个通道输送，可以有效的防止了管道堵塞，该快拆式高浓度污泥冷却器结构简单，易于拆装，容易运输，给工作人员带来了极大的便利，可以防止了管道堵塞。



CN 206330462 U

1.一种快拆式高浓度污泥冷却器，包括冷却装置(2)，其特征在于：所述冷却装置(2)由冷却单元依次排列组成，冷却单元上设有冷却直管(21)，冷却直管(21)之间的端部通过连接片(7)连接有弯头(24)，冷却直管(21)侧面的上下端通过焊接的方式连接有第一连接头(23)和第二连接头(22)，且第一连接头(23)和第二连接头(22)分别位于冷却直管(21)的两端，相邻的两个冷却直管(21)之间的第一连接头(23)和第二连接头(22)通过连接片(7)连接，所述冷却装置(2)上下端的接口处均通过连接片(7)连接有导泥装置(6)，导泥装置(6)上设有导泥管(63)，导泥管(63)两端的侧面分别通过焊接的方式设有第三连接头(61)和第四连接头(62)，上端的导泥管(63)上的第三连接头(61)通过连接片(7)和上端的冷却直管(21)上的第一连接头(23)连接，下端的导泥管(63)上的第三连接头(61)通过连接片(7)与下端的冷却直管(21)上的第二连接头(22)连接，且相邻的两个导泥管(63)上的第四连接头(62)通过连接片(7)连接，所述导泥管(63)的一端通过连接片(7)连接有第五连接头(5)，上端的导泥管(63)上的第五连接头(5)之间通过焊接的方式连接有出泥管(3)，且下端的导泥管(63)上的第五连接头(5)之间通过焊接的方式连接有进泥管(1)。

2.根据权利要求1所述的一种快拆式高浓度污泥冷却器，其特征在于：所述出泥管(3)和进泥管(1)由连接管(4)依次连接构成，且连接管(4)之间通过连接片(7)连接。

3.根据权利要求1所述的一种快拆式高浓度污泥冷却器，其特征在于：所述连接片(7)的边缘处设有八个螺栓孔(9)，八个螺栓孔(9)围绕连接片(7)的中心均匀分布，且连接片(7)一侧设有防漏垫片(8)。

4.根据权利要求1所述的一种快拆式高浓度污泥冷却器，其特征在于：所述冷却单元上的冷却直管(21)和弯头(24)组成S型结构。

一种快拆式高浓度污泥冷却器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污泥冷却器技术领域，具体为一种快拆式高浓度污泥冷却器。

背景技术

[0002] 现有的污泥冷却器体积较大，不容易运输，给工作人员造成了极大的困难，而且污泥在高浓度的污泥都时采用的室外式的冷却方法，因此对污泥的运输极为困难，如果采用管道式的冷却方法很容易产生堵塞，而且还会造成冷却不彻底。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种快拆式高浓度污泥冷却器，结构简单，易于拆装，容易运输，给工作人员带来了极大的便利，可以防止了管道堵塞，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种快拆式高浓度污泥冷却器，包括冷却装置，所述冷却装置由冷却单元依次排列组成，冷却单元上设有冷却直管，冷却直管之间的端部通过连接片连接有弯头，冷却直管侧面的上下端通过焊接的方式连接有第一连接头和第二连接头，且第一连接头和第二连接头分别位于冷却直管的两端，相邻的两个冷却直管之间的第一连接头和第二连接头通过连接片连接，所述冷却装置上下端的接口处均通过连接片连接有导泥装置，导泥装置上设有导泥管，导泥管两端的侧面分别通过焊接的方式设有第三连接头和第四连接头，上端的导泥管上的第三连接头通过连接片和上端的冷却直管上的第一连接头连接，下端的导泥管上的第三连接头通过连接片与下端的冷却直管上的第二连接头连接，且相邻的两个导泥管上的第四连接头通过连接片连接，所述导泥管的一端通过连接片连接有第五连接头，上端的导泥管上的第五连接头之间通过焊接的方式连接有出泥管，且下端的导泥管上的第五连接头之间通过焊接的方式连接有进泥管。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述出泥管和进泥管由连接管依次连接构成，且连接管之间通过连接片连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述连接片的边缘处设有八个螺栓孔，八个螺栓孔围绕连接片的中心均匀分布，且连接片一侧设有防漏垫片。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述冷却单元上的冷却直管和弯头组成S型结构。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本快拆式高浓度污泥冷却器上设置了进泥管，通过进泥管两端可以将污泥输送，在连接片上设置了防漏垫片，通过防漏垫片可以在冷却污泥时防止水漏出，冷却装置的由冷却直管和弯头通过连接片连接，通过连接片连接的冷却直管和弯头使得拆卸更加方便，在冷却直管上设置了第二连接头和第一连接头，通过第二连接头和第一连接头之间的连接实现了多个通道输送，可以有效的防止了管道堵塞，该快拆式高浓度污泥冷却器结构简单，易于拆装，容易运输，给工作人员带来了极大的便利，可以防止了管道堵塞。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型连接片结构示意图。

[0011] 图中：1进泥管、2冷却装置、21冷却直管、22第二连接头、23第一连接头、24弯头、3出泥管、4连接管、5第五连接头、6导泥装置、61第三连接头、62第四连接头、63导泥管、7连接片、8防漏垫片、9螺栓孔。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种快拆式高浓度污泥冷却器，包括冷却装置2，冷却装置2由冷却单元依次排列组成，冷却单元上设有冷却直管21，冷却直管21之间的端部通过连接片7连接有弯头24，冷却单元上的冷却直管21和弯头24组成S型结构，通过S型结构的冷却装置2可以对污泥冷却的效果更好，通过连接片7连接的冷却直管21和弯头24使得拆卸更加方便，连接片7的边缘处设有八个螺栓孔9，八个螺栓孔9围绕连接片7的中心均匀分布，且连接片7一侧设有防漏垫片8，通过防漏垫片8可以在冷却污泥时防止水漏出，冷却直管21侧面的上下端通过焊接的方式连接有第一连接头23和第二连接头22，且第一连接头23和第二连接头22分别位于冷却直管21的两端，相邻的两个冷却直管21之间的第一连接头23和第二连接头22通过连接片7连接，通过第一连接头23和第二连接头22连接不但可以增加多个导泥通道，还可以增加装置的牢固性能，冷却装置2上下端的接口处均通过连接片7连接有导泥装置6，导泥装置6上设有导泥管63，导泥管63两端的侧面分别通过焊接的方式设有第三连接头61和第四连接头62，上端的导泥管63上的第三连接头61通过连接片7和上端的冷却直管21上的第一连接头23连接，下端的导泥管63上的第三连接头61通过连接片7与下端的冷却直管21上的第二连接头22连接，且相邻的两个导泥管63上的第四连接头62通过连接片7连接，导泥管63的一端通过连接片7连接有第五连接头5，上端的导泥管63上的第五连接头5之间通过焊接的方式连接有出泥管3，可以通过出泥管3的两端可以导出冷却后的污泥，且下端的导泥管63上的第五连接头5之间通过焊接的方式连接有进泥管1，污泥可以通过进泥管1的两端进入到冷却装置2内，出泥管3和进泥管1由连接管4依次连接构成，且连接管4之间通过连接片7连接，通过连接管4连接的出泥管3和进泥管1使得装置更加容易拆装，该快拆式高浓度污泥冷却器结构简单，易于拆装，容易运输，给工作人员带来了极大的便利，可以防止了管道堵塞。

[0014] 在使用时：污泥通过进泥管1的两端进入到第五连接头5内，污泥再通过第五连接头5流入到导泥管63，污泥可以通过第三连接头61或者弯头24进入到冷却装置2上的冷却直管21，经过压力的推动，污泥可以在冷却直管21内通过第一连接头23和第二连接头22的连接处或者是弯头24进入到下一个冷却直管21内，以此重复的冷却，最终经过上端的导泥管63进入到出泥管3内，经过出泥管3的两端将污泥排出。

[0015] 本实用新型通过进泥管1两端可以将污泥输送，通过连接片7连接的冷却直管21和弯头24使得拆卸更加方便，通过第二连接头22和第一连接头23之间的连接实现了多个通道输送，可以有效的防止了管道堵塞，该快拆式高浓度污泥冷却器结构简单，易于拆装，容易运输，给工作人员带来了极大的便利，可以防止了管道堵塞。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

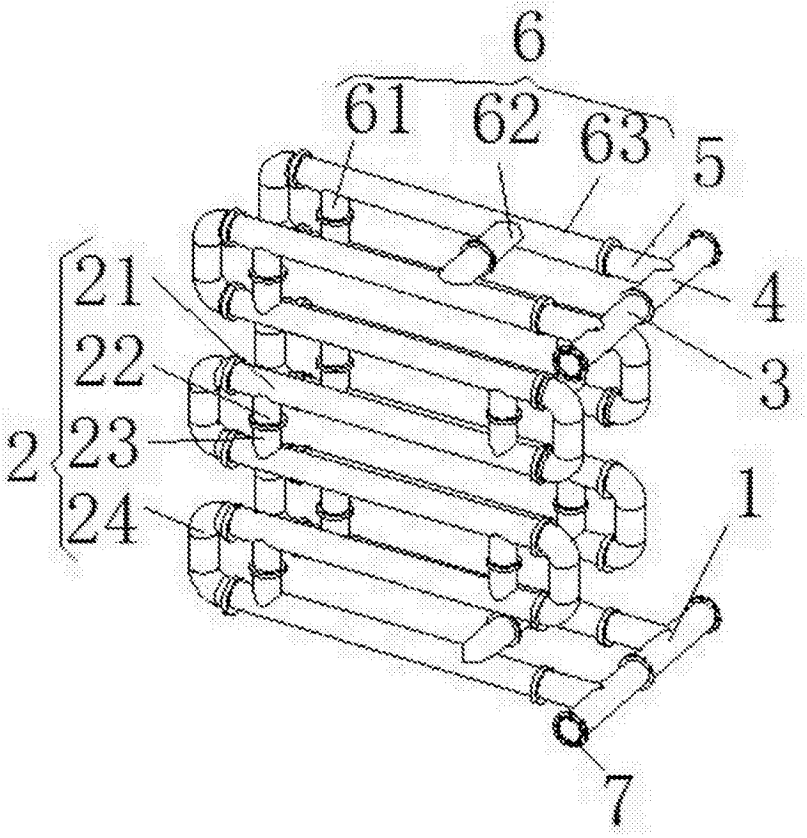


图1

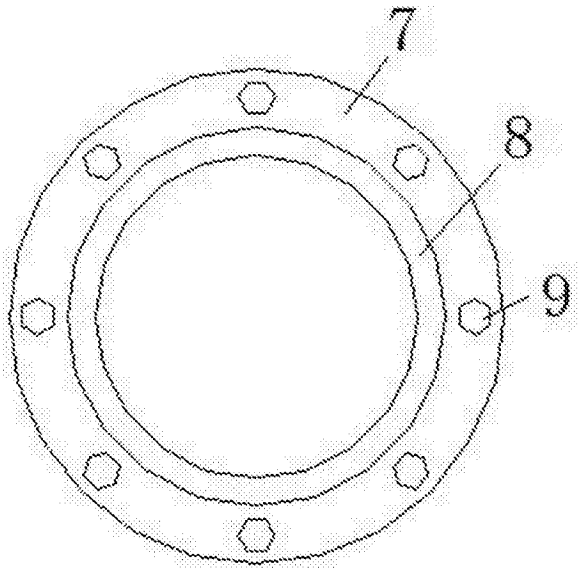


图2