



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109330536 A

(43)申请公布日 2019.02.15

(21)申请号 201811112592.0

(22)申请日 2018.09.25

(71)申请人 贺天旭

地址 810007 青海省西宁市城东区八一中路瑞景园小区

(72)发明人 白顺琴 贺天旭

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 李树志 包正云

(51) Int. Cl.

A47L 23/02(2006.01)

A47L 23/20(2006.01)

B01D 21/02(2006.01)

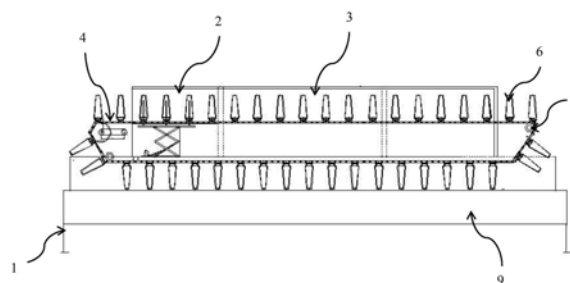
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种鞋套清洗系统

(57)摘要

本发明属于鞋套清洗设备技术领域,具体涉及一种鞋套清洗系统,该系统包括包括机架(1)、设置在机架(1)上的清洗箱(2)、设置在清洗箱(2)后部的烘干箱(3)和设置在机架(1)上的传动组件,传动组件包括驱动机构和用于传送鞋套的传送机构;传送机构贯穿清洗箱(2)和烘干箱(3);清洗箱(2)前部开设有上鞋套开口,所述烘干箱(3)后部开设有取鞋套开口。本发明鞋套清洗系统是集清洗、烘干等工序的一套全自动的清洗系统,能够对鞋套内部进行全面清洗,具有清洗效果好、烘干速度快等效果,同时可以实现水资源的循环利用,便于推广应用。



1. 一种鞋套清洗系统,包括机架(1)和设置在机架(1)上的清洗箱(2),其特征在于:还包括设置在清洗箱(2)后部的烘干箱(3)和设置在机架(1)上的传动组件;

所述传动组件包括驱动机构和用于传送鞋套的传送机构;

所述传送机构贯穿所述清洗箱(2)和烘干箱(3);

所述清洗箱(2)前部开设有上鞋套开口,所述烘干箱(3)后部开设有取鞋套开口。

2. 根据权利要求1所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述清洗箱内设有清洗机构,所述清洗机构包括液压升降装置和设置在液压升降装置上的洗涤喷头(2-1);

所述洗涤喷头(2-1)的一端连接输水管(2-5);

所述输水管(2-5)上连接有水泵(2-6)。

3. 根据权利要求2所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述洗涤喷头包括循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头。

4. 根据权利要求3所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头为雾化喷头。

5. 根据权利要求2所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述液压升降装置包括铰接设置的升降架(2-2)、支撑杆(2-3)和液压油缸(2-4);

所述支撑杆(2-3)的一端连接升降架(2-2),另一端连接液压油缸(2-4)。

6. 根据权利要求1所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述烘干箱(3)内设有一倒“凹”型的热风箱一(3-1)和设置在热风箱一(3-1)下方的热风箱二(3-2),热风箱一(3-1)和热风箱二(3-2)形成中空烘干腔室;

所述热风箱一(3-1)的顶部一侧开设有一个与烘干腔室相通的排气孔(3-4);热风箱一(3-1)的另一侧上端面上开设有进气孔(3-3);

热风箱一(3-1)的下端面开设有两个出气孔三(3-8);热风箱一(3-1)的两侧面开设有若干组向内的出气孔一(3-5);

所述热风箱二(3-2)的一侧开设有进风口(3-6),热风箱二(3-2)的上端面开设有两路出气孔二(3-7)。

7. 根据权利要求1所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述传送机构包括设置在机架上的链轮(5)和安装在链轮上的链条轨道(4);

所述链条轨道(4)间固定有若干均匀分布的鞋套架(6),鞋套架(6)与链条轨道(4)同步运行。

8. 根据权利要求1所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述驱动机构包括设置在链轮之间的链轮传动轴(7)、设置在机架上的限位传动轴(8)及连接于限位传动轴(8)一端的驱动装置(8-3);

所述链轮传动轴(7)上设置有拨轮(7-1);

所述限位传动轴(8)上设有一个链条运行拨块(8-1)和两个喷头升降控制块(8-2);

所述链条运行拨块(8-1)与拨轮(7-1)配合使用;

所述的两个喷头升降控制块(8-2)分别与设置在机架上的两个控制开关(8-4)配合使用,所述控制开关(8-4)与液压驱动装置连接,用于控制清洗箱内的液压升降装置。

9. 根据权利要求1~8任一项所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述烘干箱(3)的下方设置有“V”型结构的污水沉淀箱(9);

所述污水沉淀箱(9)上开设有循环水出口(9-1)和排污口(9-2)；

所述循环水出口(9-1)开设于污水沉淀箱(9)的侧壁,循环水出口(9-1)连接有循环水管道(9-3),循环水管道(9-3)另一端与清洗箱(2)内的循环水洗涤喷头连接；

所述排污口(9-2)开设于污水沉淀箱(9)的底部,排污口(9-2)的下方设置有排污槽(10)。

10.根据权利要求9所述的一种鞋套清洗系统,其特征在于:所述烘干箱(3)的底部开设有排水孔(11),所述清洗箱(2)的侧壁开设有通向污水沉淀箱(9)的排水孔。

一种鞋套清洗系统

技术领域

[0001] 本发明涉及鞋套清洗设备技术领域,具体地,涉及一种鞋套清洗系统。

背景技术

[0002] 随着社会的进步和人们生活水平的提高,市场上已出现了不同种类的家用鞋子清洗设备。目前市面上的清洗装置大多数只是一个简单的清洗箱,只能对鞋的表面进行清洗,很少对鞋子内部进行清洗,没有达到彻底清洗鞋子的效果,难以满足人们的需求;同时,现有技术中的清洗装置没有实现全自动化,大多数仍需人工完成。

[0003] 目前,针对茶卡盐湖等景区旅游使用的鞋套,使用完的鞋套需要集中清洗,手工清洗不仅费时费力,而且效率低下;其次,洗好的鞋套要经过一段时间的晾晒才能穿,由于鞋子本身复杂的结构,内部很难清洗及晒干,目前暂未发现一种合适的清洗装置。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术存在的问题,提供一种鞋套清洗系统,该系统是清洗、烘干、消毒为一体的全自动清洗设备,清洗效果好,而且可以将水循环利用,形成一套洗涤鞋套的生产线。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供一种鞋套清洗系统通过以下技术方案予以实现:

[0006] 一种鞋套清洗系统,包括机架1和设置在机架1上的清洗箱2,其特点在于:还包括设置在清洗箱2后部的烘干箱3和设置在机架1上的传动组件;

[0007] 所述传动组件包括驱动机构和用于传送鞋套的传送机构;

[0008] 所述传送机构贯穿所述清洗箱2和烘干箱3,清洗箱2前部开设有上鞋套开口,烘干箱3后部开设有取鞋套开口。

[0009] 本发明清洗系统中,所述清洗箱内设有清洗机构,该清洗机构包括液压升降装置和设置在液压升降装置上的喷头朝上的洗涤喷头2-1,洗涤喷头2-1的一端连接输水管2-5,输水管2-5上连接有水泵2-6。

[0010] 所述液压升降装置包括铰接设置的升降架2-2、支撑杆2-3和液压油缸2-4,支撑杆2-3的一端连接升降架2-2,另一端连接液压油缸2-4,液压升降装置采用杠杆原理带动洗涤喷头上下降。

[0011] 进一步地,所述洗涤喷头包括循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头,循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头为雾化喷头,可以对鞋套内部进行全方位清洗。

[0012] 本发明清洗系统中,所述烘干箱3内设有一倒“凹”型的热风箱一3-1和设置在热风箱一3-1下方的热风箱二3-2,热风箱一3-1和热风箱二3-2形成中空烘干腔室;

[0013] 所述热风箱一3-1的顶部一侧开设有一个与烘干腔室相通的排气孔3-4,热风箱一3-1的另一侧上端面上开设有进气孔3-3,热风箱一3-1的下端面开设有两个出气孔三3-8,热风箱一3-1的两侧面开设有若干组向内的出气孔一3-5;

[0014] 所述热风箱二3-2的一侧开设有进风口3-6,热风箱二3-2的上端面开设有两路出气孔二3-7。

[0015] 本发明清洗系统中,所述传送机构包括设置在机架上的链轮5和安装在链轮上的链条轨道4,链条轨道4间固定有若干均匀分布的鞋套架6,鞋套架6与链条轨道4同步运行。

[0016] 本发明清洗系统中,所述驱动机构包括设置在链轮之间的链轮传动轴7、设置在机架上的限位传动轴8及连接于限位传动轴8一端的驱动装置8-3;

[0017] 所述链轮传动轴7上设置有拨轮7-1,限位传动轴8上设有一个链条运行拨块8-1和两个喷头升降控制块8-2;

[0018] 所述链条运行拨块8-1与拨轮7-1配合使用,用于控制链条轨道4的运行,

[0019] 所述的两个喷头升降控制块8-2分别与设置在机架上的两个控制开关8-4配合使用,控制开关8-4与液压驱动装置连接,用于控制清洗箱内的液压升降装置,两个喷头升降控制块中一个用于控制洗涤喷头上升,另一个控制洗涤喷头下降。

[0020] 进一步地,本发明清洗系统中,所述烘干箱3的下方设置有“V”型结构的污水沉淀箱9,污水沉淀箱9上开设有循环水出口9-1和排污口9-2;

[0021] 所述循环水出口9-1开设于污水沉淀箱9的侧壁,循环水出口9-1连接有循环水管道9-3,循环水管道9-3另一端与清洗箱2内的循环水洗涤喷头连接;

[0022] 所述排污口9-2开设于污水沉淀箱9的底部,排污口9-2的下方设置有排污槽10。

[0023] 进一步地,所述清洗箱2的侧壁开设有通向污水沉淀箱9的排水孔,所述烘干箱3的底部开设有排水孔11,洗涤鞋套后的污水从清洗箱上的排水孔自然流入到污水沉淀箱9中,烘干过程中没有形成蒸汽的水从烘干箱3底部的排水孔11自流到沉淀箱9中。

[0024] 与现有技术相比,本发明提供一种鞋套清洗系统,具有以下效果:

[0025] (1) 本发明清洗系统是一套全自动的清洗鞋套的生产系统,实现流水线操作,省时省力;

[0026] (2) 本发明清洗系统设置有污水沉淀箱,污水沉淀箱设置成“V”型结构,便于更好的沉淀泥沙、净化洗涤水,沉淀箱上设置有循环水出口和底部排污口,第一,洗涤后的水经沉淀箱沉淀净化后再次循环利用,节约了水资源;第二,沉淀物可以从底部排污口排除,有效解决了人工定时清理底部沉淀物的问题,节省人力;

[0027] (3) 本发明清洗系统洗涤喷头可以上下升降,满足不同高度的清洗,该清洗系统的设计主要用于对鞋套内部的清洗,清洗效果好;

[0028] (4) 本发明清洗系统的烘干装置设计巧妙,烘干箱内设置多个气孔,可以对鞋套内部及鞋套外壁进行快速烘干;同时,顶部热风箱上设置的进气孔和出气孔一方面促进鞋套表面附着水与热气的交换,同时可以用风力吹走一部分附着水,加快烘干效果;另一方面确保烘干腔室内上下气压的平衡,防止鞋套从底部吹离鞋架。

[0029] 综上所述,本发明鞋套清洗系统是清洗、烘干等全自动的一套清洗系统,清洗效果好,省时省力,便于推广应用。

附图说明

[0030] 图1是本发明鞋套清洗系统结构示意图一;

[0031] 图2是本发明清洗系统清洗箱结构示意图;

- [0032] 图3是本发明清洗系统液压升降装置结构示意图；
- [0033] 图4是本发明清洗系统烘干箱结构示意图；
- [0034] 图5是本发明清洗系统烘干箱使用状态结构示意图；
- [0035] 图6是本发明清洗系统驱动机构限位传动轴与链轮传动轴与主视结构示意图。
- [0036] 图7是本发明清洗系统限位传动轴侧视结构示意图；
- [0037] 图8是本发明清洗系统限位传动轴与拨轮使用状态结构示意图；
- [0038] 图9是本发明清洗系统结构示意图二；
- [0039] 图10是本发明清洗系统传送机构结构示意图一；
- [0040] 图11是本发明清洗系统传送机构俯视结构示意图。
- [0041] 图中,1是机架;2是清洗箱;2-1是洗涤喷头;2-2是升降架;2-3是支撑杆;2-4是液压油缸;2-5是输水管;2-6是水泵;3是烘干箱;3-1是热风箱一;3-2是热风箱二;3-3是进气孔;3-4是排气孔;3-5是出气孔一;3-6是进风口;3-7是出气孔二;3-8是出气孔三;4是链条轨道;5是链轮;6是鞋套架;7是链轮传动轴;7-1是拨轮;8是限位传动轴;8-1是链条运行拨块;8-2是喷头升降控制块;8-3是驱动装置;8-4是控制开关;9是污水沉淀箱;9-1是循环水出口;9-2是排污口;9-3是循环水管道;10是排污槽;11是排水孔。

具体实施方式

[0042] 为使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案,下面结合附图和实施例对本发明的具体实施方式作进一步详细描述,以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0043] 实施例1

[0044] 如图1所示,本发明提供一种鞋套清洗系统,包括机架1、设置在机架1上的清洗箱2、设置在清洗箱2后部的烘干箱3和设置在机架1上的传动组件,传动组件包括驱动机构和用于传送鞋套的传送机构,传送机构贯穿所述清洗箱2和烘干箱3,清洗箱2的前部开设有上开口,用于向鞋套架上放置鞋套;烘干箱3的后部开设有一个开口,用于取鞋套。

[0045] 如图2所示,本发明清洗系统清洗箱内设有清洗机构,该清洗机构包括液压升降装置和设置在液压升降装置上的喷头朝上的洗涤喷头2-1,洗涤喷头2-1的一端连接输水管2-5,输水管2-5上连接有水泵2-6。

[0046] 如图3所示,该液压升降装置包括铰接设置的升降架2-2、支撑杆2-3和液压油缸2-4,支撑杆2-3的一端连接升降架2-2,另一端连接液压油缸2-4,洗涤喷头2-1安装在升降架2-2上,液压升降装置采用杠杆原理带动洗涤喷头上下升降。其中,洗涤喷头包括循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头,循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头为雾化喷头,可以对鞋套内部进行全方位清洗。

[0047] 如图4、图5所示,为本发明清洗系统烘干箱结构示意图。烘干箱3内设有一倒“凹”型的热风箱一3-1和设置在热风箱一3-1下方的热风箱二3-2,热风箱一3-1和热风箱二3-2形成中空烘干腔室。

[0048] 热风箱一3-1的顶部一侧开设有一个与烘干腔室相通的排气孔3-4,热风箱一3-1的另一侧上端面上开设有进气孔3-3,热风箱一3-1的下端面开设有两个出气孔三3-8,热风箱一3-1的两侧面开设有若干组向内的出气孔一3-5;

[0049] 热风箱二3-2的一侧开设有进风口3-6,热风箱二3-2的上端面开设有两路出气孔二3-7。

[0050] 如图1、图10、图11所示,本发明清洗系统中,所述传送机构包括设置在机架上的链轮5和安装在链轮上的链条轨道4,链条轨道4间固定有若干均匀分布的鞋套架6,鞋套架6与链条轨道4同步运行。

[0051] 如图6~8所示,本发明清洗系统中,所述驱动机构包括设置在链轮之间的链轮传动轴7、设置在机架上的限位传动轴8及连接于限位传动轴8一端的驱动装置8-3。

[0052] 链轮传动轴7上设置有拨轮7-1,限位传动轴8上设有一个链条运行拨块8-1和两个喷头升降控制块8-2。链条运行拨块8-1与拨轮7-1配合使用,用于控制链条轨道4的运行;两个喷头升降控制块8-2分别与设置在机架上的两个控制开关8-4配合使用,控制开关8-4与液压驱动装置连接,用于控制清洗箱内的液压升降装置,两个喷头升降控制块中一个用于控制洗涤喷头上升,另一个控制洗涤喷头下降。

[0053] 如图9所示,本发明清洗系统中,烘干箱3的下方设置有“V”型结构的污水沉淀箱9,污水沉淀箱9上开设有循环水出口9-1和排污口9-2,其中,循环水出口9-1开设于污水沉淀箱9的侧壁,循环水出口9-1连接有循环水管道9-3,循环水管道9-3另一端与清洗箱2内的循环水洗涤喷头连接;排污口9-2开设于污水沉淀箱9的底部,排污口9-2的下方设置有排污槽10,可以直接将沉淀物排除,不用进行人工手动清理。

[0054] 本发明清洗系统中,清洗箱2的侧壁开设有通向污水沉淀箱9的排水孔,所述烘干箱3的底部开设有排水孔11,洗涤鞋套后的污水从清洗箱上的排水孔自然流入到污水沉淀箱9中,烘干过程中没有形成蒸汽的水从烘干箱3底部的排水孔11自流到沉淀箱9中。

[0055] 实施例2

[0056] 本实施例提供本发明鞋套清洗系统的清洗箱结构。

[0057] 如图2所示,清洗箱2内设有清洗机构,该清洗机构包括液压升降装置和设置在液压升降装置上的洗涤喷头2-1,洗涤喷头2-1的一端连接输水管,输水管上连接有水泵,其中液压升降装置用于驱动洗涤喷头上下移动,高压水泵给洗涤喷头供水。

[0058] 如图3所示,为本发明清洗系统所使用的液压升降装置结构示意图,具体地说,该液压升降装置包括升降架2-2、支撑杆2-3和液压油缸2-4,支撑杆2-3的一端连接升降架2-2,另一端连接液压油缸2-4,洗涤喷头2-1安装在升降架2-2上,在液压油缸2-4的驱动作用下使洗涤喷头2-1上下升降。

[0059] 本发明清洗系统设置有循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头,循环水洗涤喷头和清水洗涤喷头依次延鞋套运行的方向设置,即鞋套先经过循环水洗涤,然后输送至清水洗涤喷头的位置,用清水进行冲洗。

[0060] 实施例3

[0061] 本实施例提供本发明鞋套清洗系统的烘干箱结构。

[0062] 如图4所示,烘干箱3内设有一倒“凹”型的热风箱一3-1和设置在热风箱一3-1下方的热风箱二3-2,热风箱一3-1和热风箱二3-2形成中空烘干腔室。热风箱一3-1的顶部一侧开设有一个与烘干腔室相通的排气孔3-4,热风箱一3-1的另一侧上端面上开设有进气孔3-3,热风箱一3-1的下端面开设有两个出气孔三3-8,热风箱一3-1的两侧面开设有若干组向内的出气孔一3-5;热风箱二3-2的一侧开设有进风口3-6,热风箱二3-2的上端面开设有两

路出气孔二3-7。进气孔3-3、排气孔3-4和进风口3-6分别与设置在烘干箱外的引风机相连。

[0063] 当鞋套输送至烘干箱内时,进气孔3-3朝向鞋套底部中心,热风箱二顶部的两个出气孔二3-7与鞋套开口对齐。

[0064] 同时,结合图4、图5所示,本实施例提供该烘干箱的烘干原理:

[0065] 将已经洗涤的鞋套输送至烘干箱内设定的位置,此时鞋套开口朝下。在风机的作用下,外面的冷空气从热风箱二3-2侧面的进风口3-6进入,进行热交换后变更干燥的热气,鼓入热风箱二3-2内并将热风从热风箱二3-2顶部的出气孔二3-7中吹出,吹至鞋套内;高压热气流到达鞋底后从鞋套内壁回流,回流过程中鞋套内部的部分附着水在热交换中变成水蒸气直接被气流带出。

[0066] 鞋套外表面的烘干:高压引风机将烘干箱内的热气从排气孔3-4吸出,进行加压通过进气孔3-3注入到热风箱一3-1,并通过靠近进气孔3-3一侧的出气孔三3-8向鞋套的中心对齐吹气,该出气孔三3-8吹出的高压热风一方面促进鞋套表面附着水与热气的交换,同时用风力吹走鞋套表面的水滴,热风箱一3-1侧面的若干组出气孔一3-5对着鞋套外部直吹,用高压气流带走部分附着在鞋套表面的水滴,另一方面可以加速烘干箱体内热风的流动,更好的进行热交换。没有形成蒸汽的水从烘干箱3底部的排水孔11自流到沉淀箱9中。

[0067] 由于所清洗的对象是橡胶材质的鞋套,透气性差,因此采用该烘干装置。

[0068] 实施例4

[0069] 本实施例提供本发明鞋套清洗系统的另一种结构。

[0070] 如图9所示,在烘干箱3的下方设置有“V”型结构的污水沉淀箱9,污水沉淀箱9上开设有循环水出口9-1和排污口9-2,循环水出口9-1开设于沉淀箱9的侧壁,循环水出口9-1连接有循环水管道9-3,循环水管道9-3另一端与循环水洗涤喷头2-1连接;排污口9-2开设于沉淀箱9的底部,排污口9-2下方设置有排污槽10,通过排污口9-2将底部沉淀物排放至排污槽10,不用进行人工手动清理。

[0071] 同时,清洗箱2的侧壁开设有通向污水沉淀箱9的排水孔,述烘干箱3的底部开设有排水孔11,洗涤鞋套后的污水从清洗箱上的排水孔自然流入到污水沉淀箱9中,烘干过程中没有形成蒸汽的水从烘干箱3底部的排水孔11自流到沉淀箱9中,泥沙沉淀至底层;上层被沉淀净化的水可循环利用。

[0072] 为了达到更好的烘干及污水净化效果,可以多设几个烘干箱,每个箱体下方都设置相通的沉淀箱,每个沉淀箱下方开设一个排污口,并在最后一个沉淀箱上开设循环水出口既可,经过长时间的沉淀,污水中的泥沙沉淀干净,被沉淀净化后的水作为下次洗涤的循环水,经水泵输送至循环水洗涤喷头。

[0073] 实施例5

[0074] 本实施例提供本发明鞋套清洗系统的整套运行清洗原理:

[0075] 当鞋套架处于静止状态时,人工将鞋套套在鞋套架上。开启设备,位于限位传动轴一端的驱动装置驱动限位传动轴开始运转,当链条运行拨块8-1与设置于链轮传动轴上的拨轮接触时,链条运行拨块8-1拨动拨轮,将动力传递给链轮带动链条轨道开始运行,运行至清洗箱内设定的位置。

[0076] 限位传动轴上的两个喷头升降控制拨块为启动清洗箱内洗涤喷头的升降而设置,当鞋套架运行至设定的位置时,限位传动轴上的其中一个喷头升降控制拨块一与相匹配的

控制开关一接触,传出信号,触动液压升降装置,液压油缸开始运动,带动升降架和洗涤喷头同步升起并开始冲洗,将鞋套从下而上逐步清洗;升至设定的高度时限位传动轴上的喷头升降控制拨块一与开关一分离,此时,喷头升降控制拨块二与开关二接触,触动液压升降装置,驱动洗涤喷头同向下移动,将鞋套从上而下逐步清洗,降到设定的位置,完成了同一个喷头的一次往复洗涤的工序。

[0077] 链条运行拨块二次拨动拨轮,斜架同步链条轨道运行,将被循环水洗涤过的鞋套输送至清水洗涤喷头的位置,同上,将进行相同的操作,将鞋套从下而上、从上而下用清水漂洗一次,完成洗涤工作并进入下一个工序。清洗过程中,产生的洗涤水通过底部排水孔流入沉淀箱内。

[0078] 洗涤后的鞋套输送至烘干箱内设定的位置,在风机的作用下,外面的冷空气从热风箱二侧面的进风口进入,进行热交换后变更干燥的热气,鼓入热风箱二内并将热风从热风箱二顶部的出气孔二中吹出,吹至鞋套内;高压热气流到达鞋底后从鞋套内壁回流,回流过程中鞋套内部的部分附着水在热交换中变成水蒸气直接被气流带出,完成对鞋套内部的烘干。

[0079] 同时,高压引风机将烘干箱内的热气从排气孔吸出,进行加压通过进气孔注入到热风箱一,并通过靠近进气孔一侧的出气孔三向鞋套的中心对齐吹气,该出气孔三吹出的高压热风一方面促进鞋套表面附着水与热气的交换,同时用风力吹走鞋套表面的水滴,热风箱一侧面的若干组出气孔一对着鞋套外部直吹,用高压气流带走部分附着在鞋套表面的水滴,另一方面可以加速烘干箱体内热风的流动,更好的进行热交换。没有形成蒸汽的水从烘干箱底部的排水孔自流到沉淀箱中。

[0080] 整个清洗及烘干工序中,鞋套开口朝下。

[0081] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

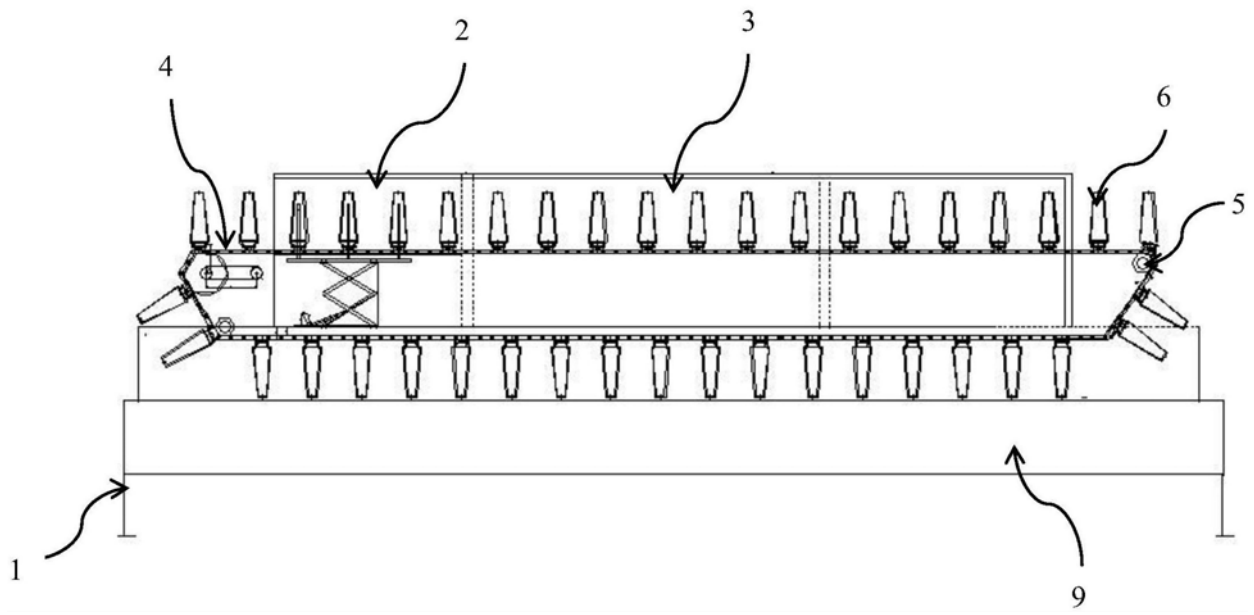


图1

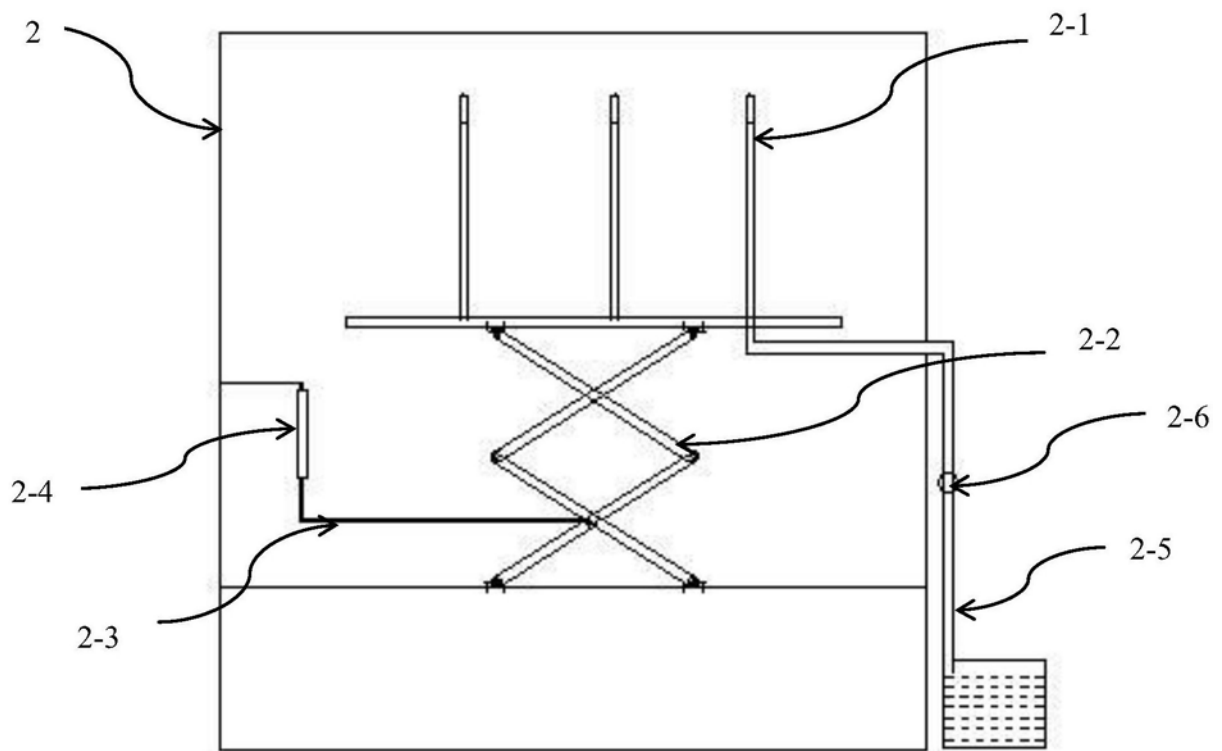


图2

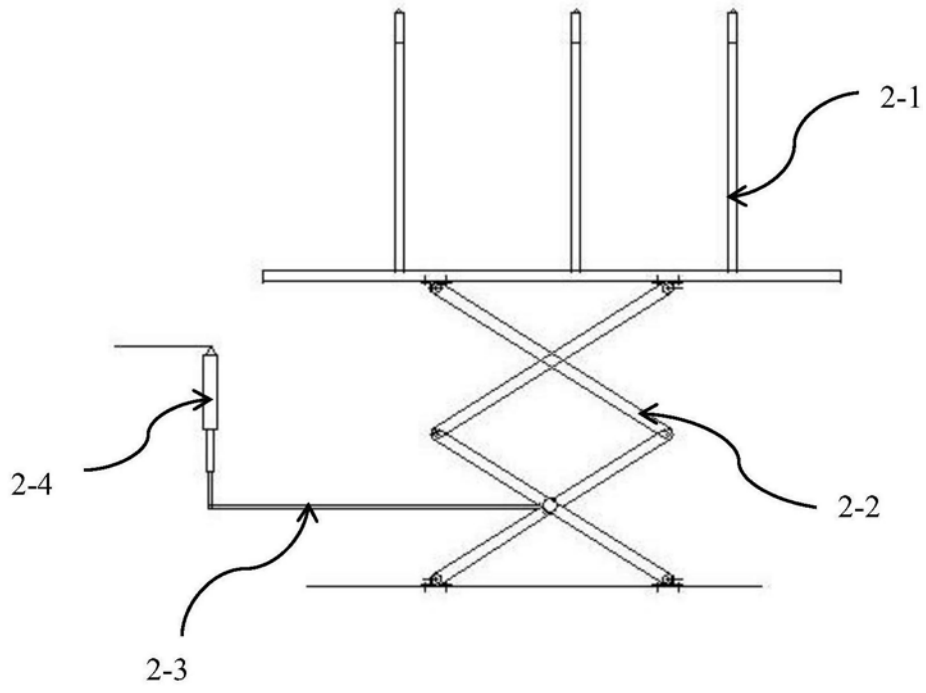


图3

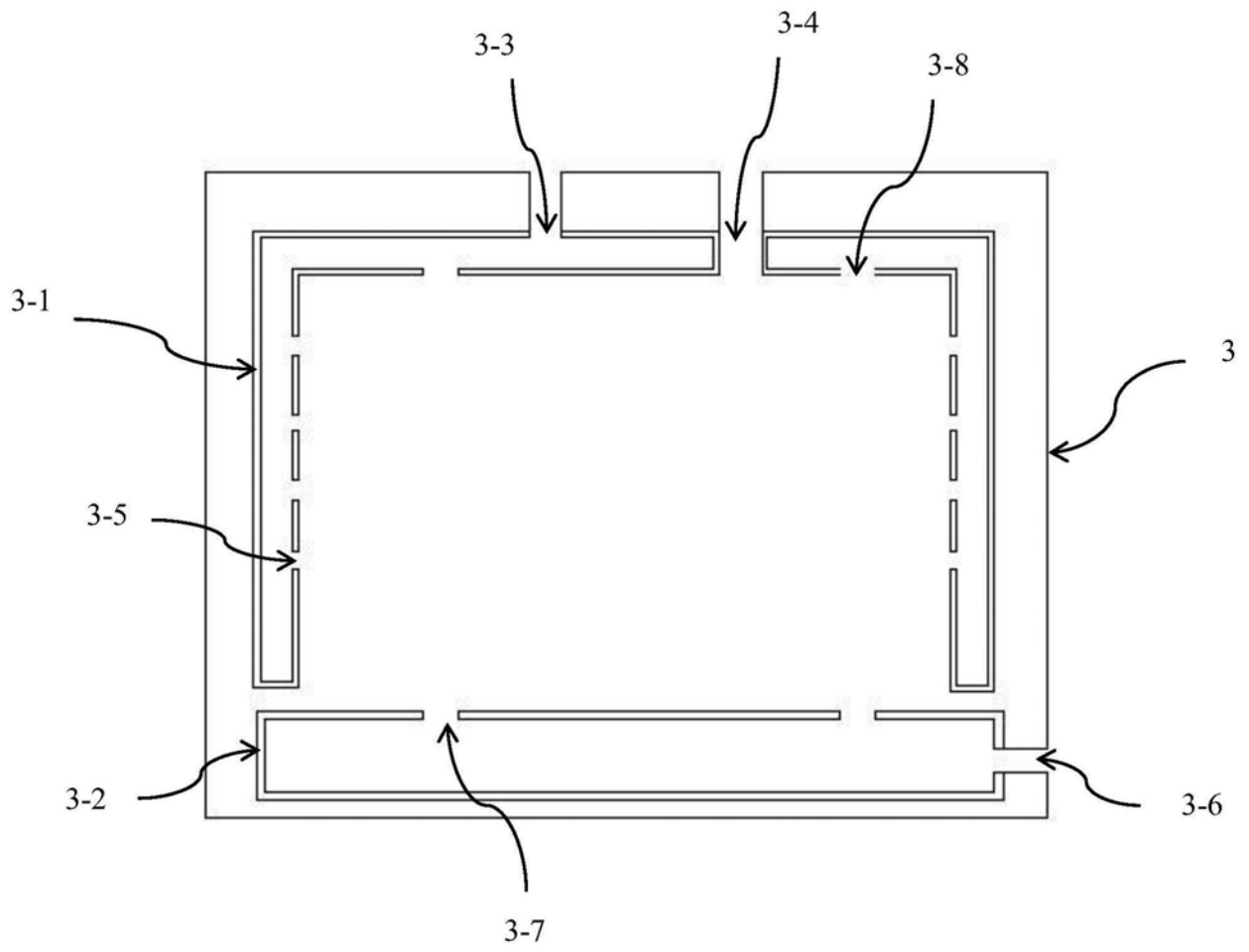


图4

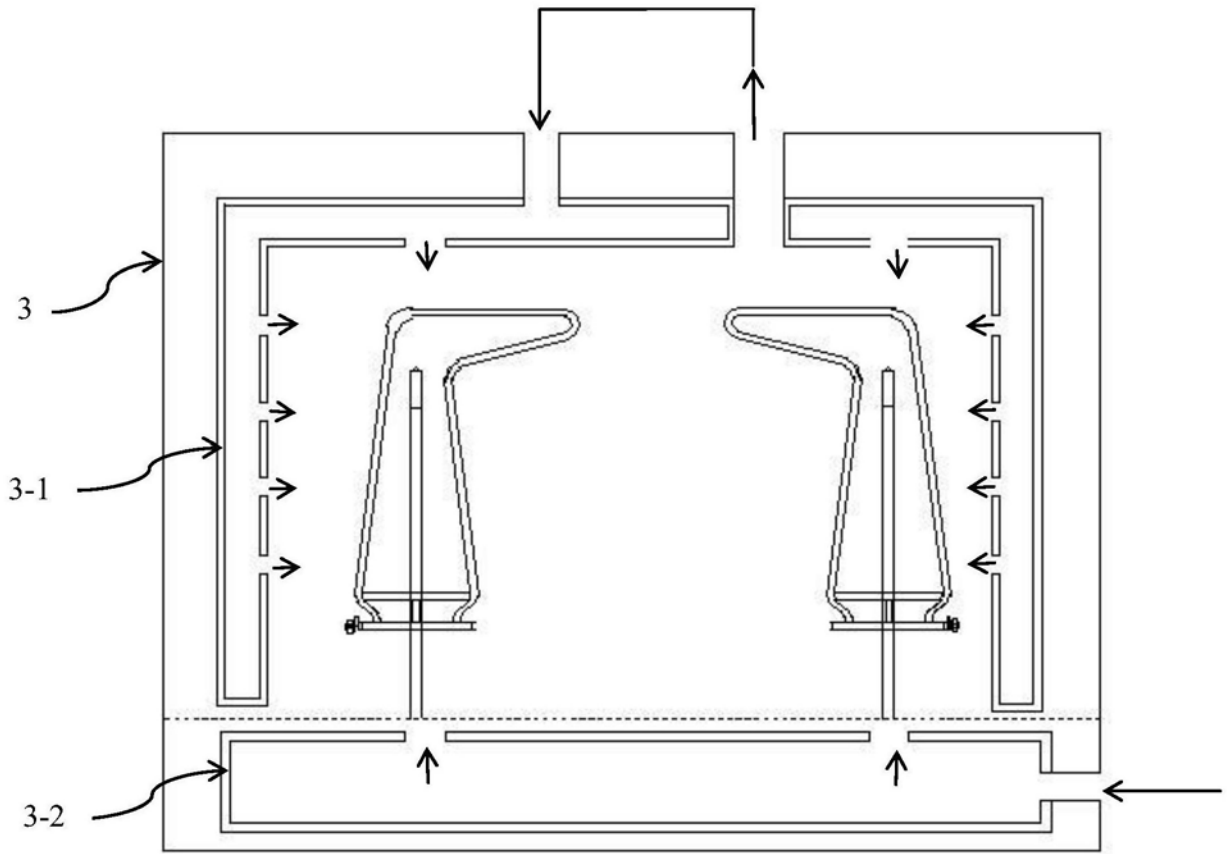


图5

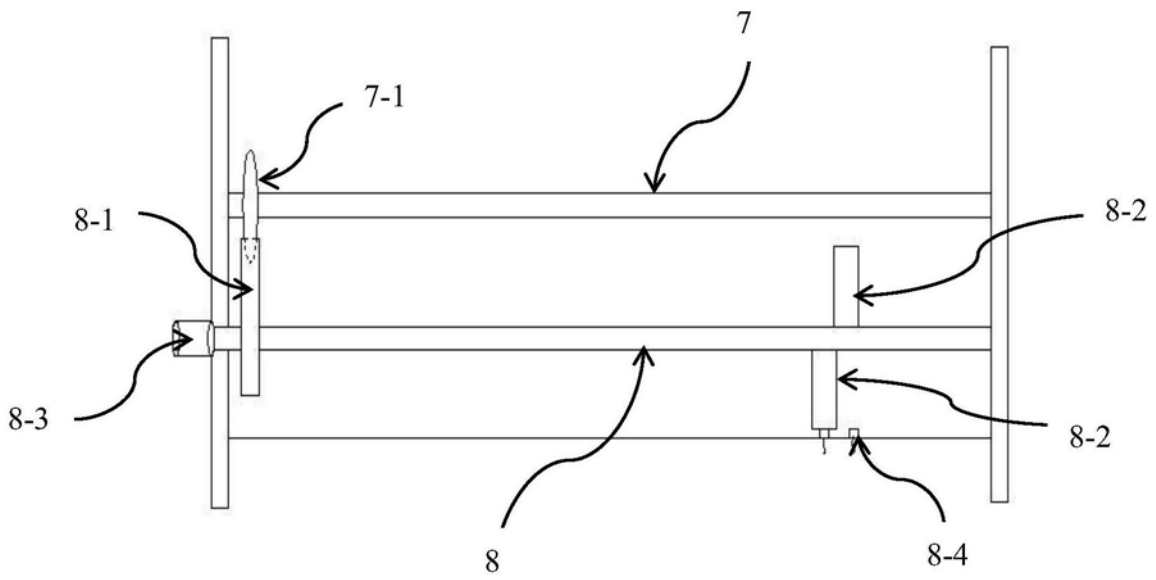


图6

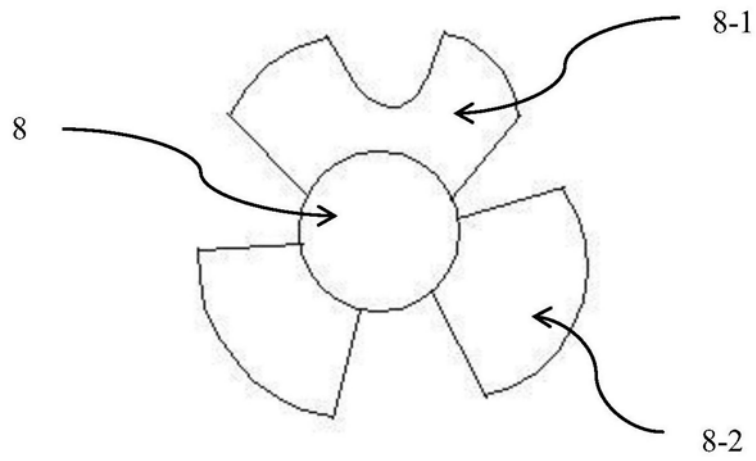


图7

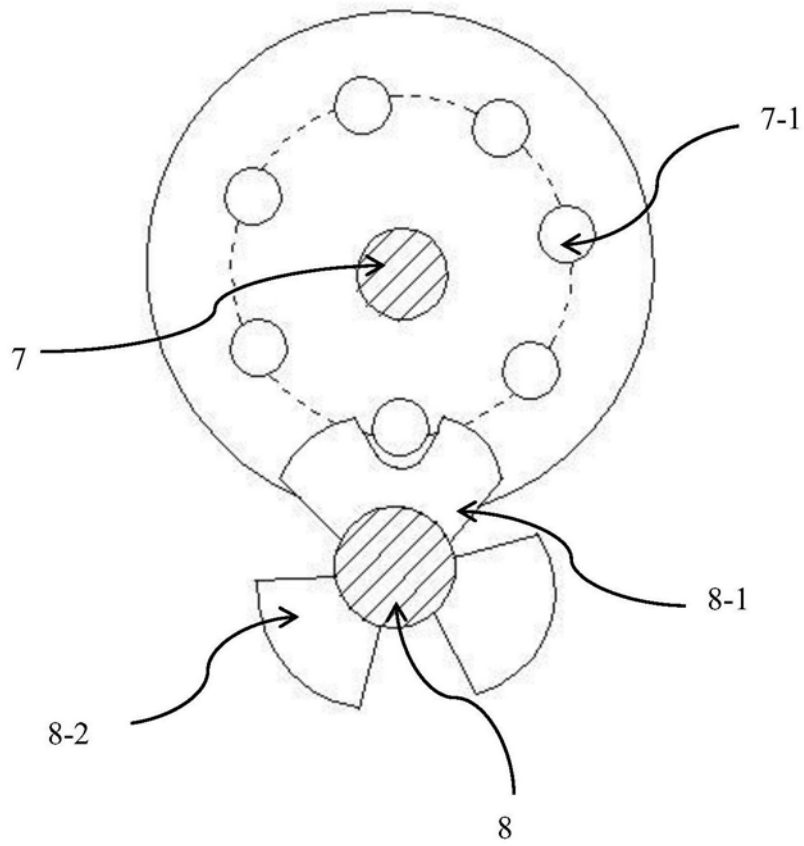


图8

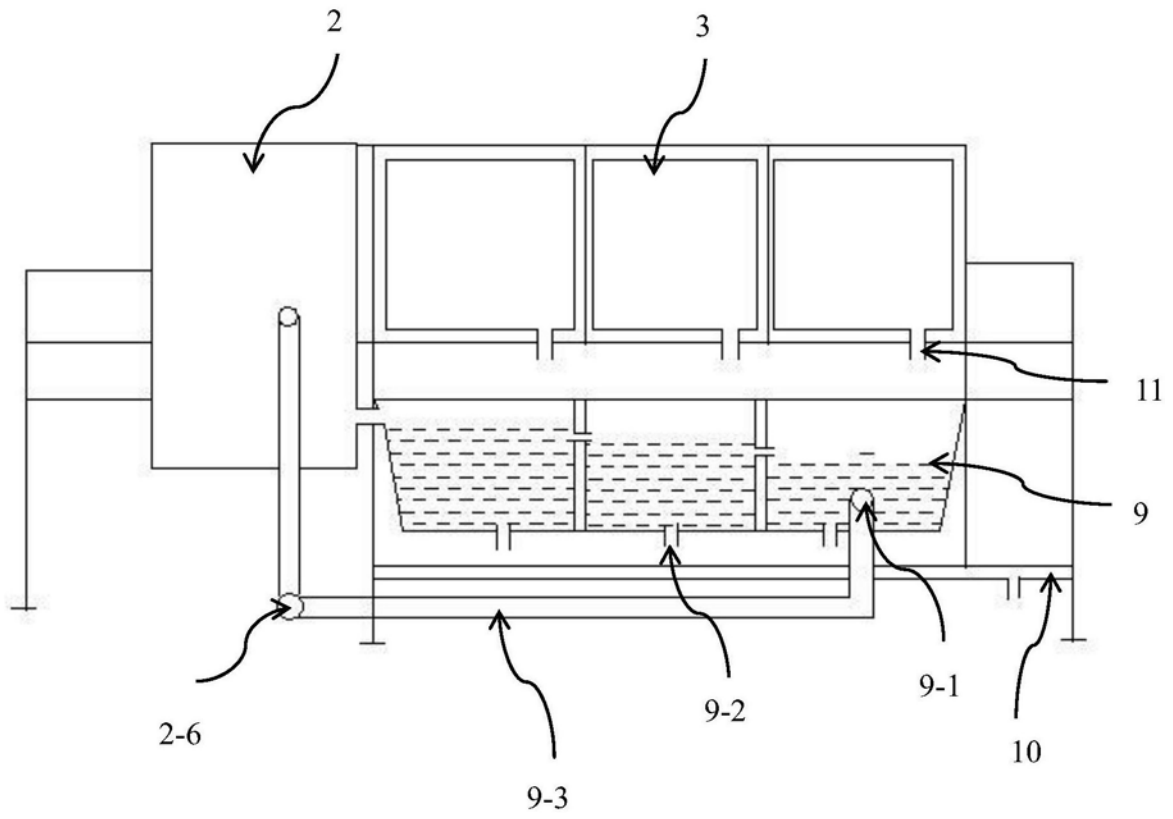


图9

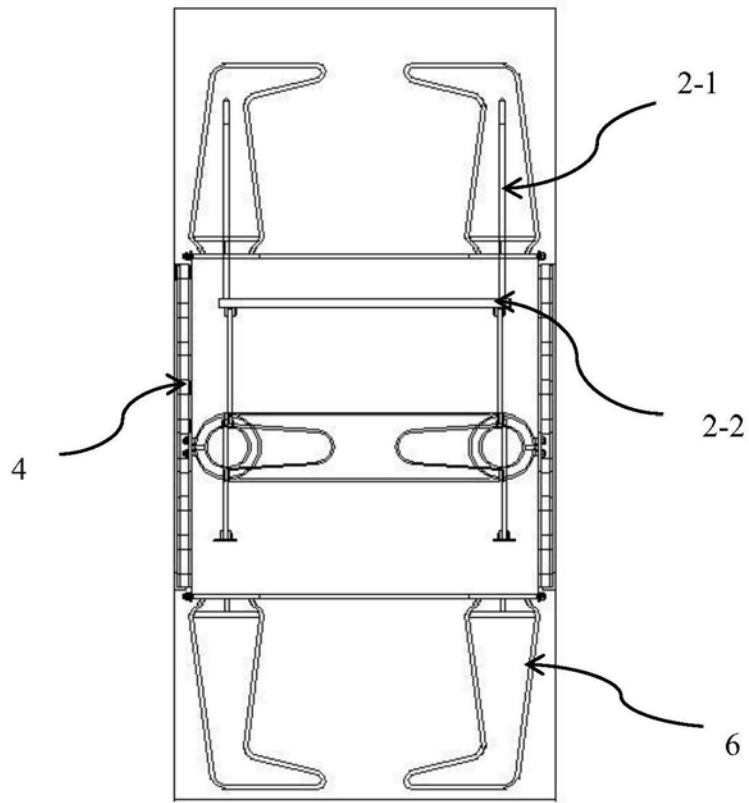


图10

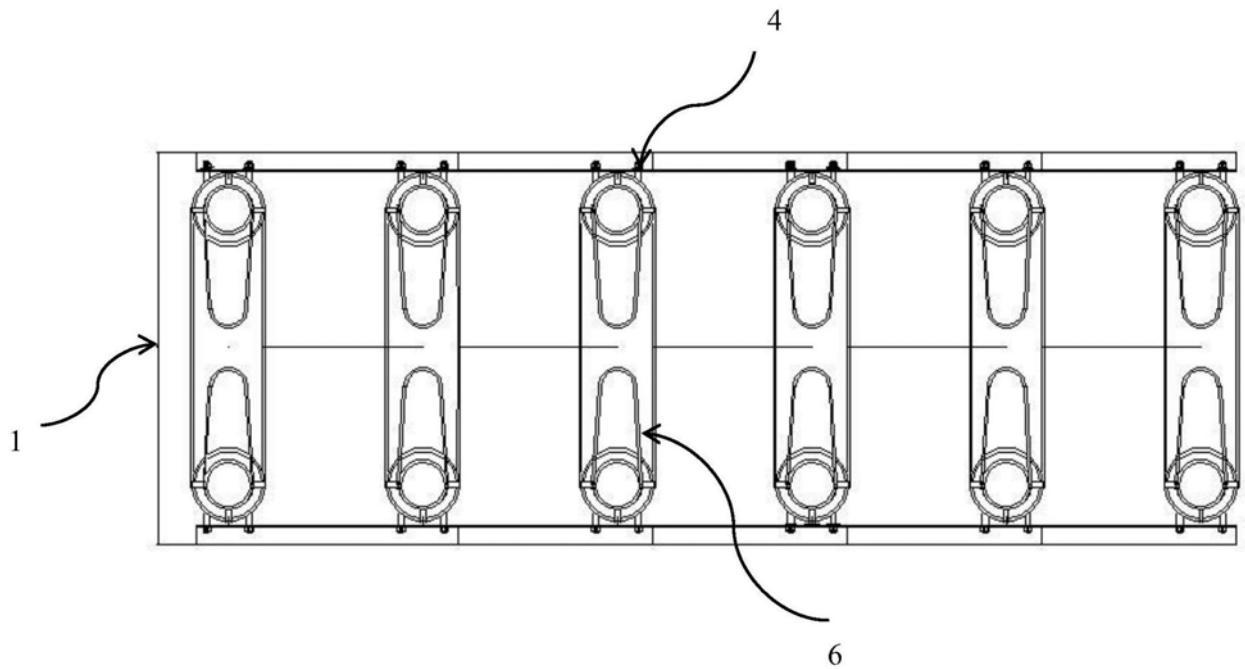


图11