



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112206472 A

(43) 申请公布日 2021.01.12

(21) 申请号 202011095836.6

(22) 申请日 2020.10.14

(71) 申请人 王节强

地址 277100 山东省枣庄市市中区汇泉路6号

(72) 发明人 王节强 杨伟伟

(74) 专利代理机构 青岛鼎尖知识产权代理有限公司 37318

代理人 宋涛

(51) Int. Cl.

A63B 22/08 (2006.01)

A63B 21/008 (2006.01)

A61H 9/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置

(57) 摘要

本发明公开了一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,涉及健身器材技术领域,其包括壳体,所述壳体内固定安装有水箱,所述水箱的内壁底部固定安装有抽水泵。该具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,通过在水中蹬动脚蹬带动转轴和水轮的转动,继而在水的阻力下,不仅能够增加训练的强度,提高肌肉的平衡能力,燃烧更多的卡路里,还能够体验到在水中骑车的感觉,增加锻炼时的乐趣,并且在多个喷射喷嘴喷水,运用水流向肌肉冲击,冲刷着锻炼者疲惫的肌肉,为肌肉提供按摩,让锻炼者浑身放松、舒服,让锻炼者不会感到特别疲劳,从而使锻炼者可以坚持锻炼,以达到运动治疗的目的,满足使用者的使用需求。

1. 一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)内固定安装有水箱(2),所述水箱(2)的内壁底部固定安装有抽水泵(3),所述抽水泵(3)的出水端与U型管(4)的底部相连通,所述U型管(4)的左右两侧竖管设置在壳体(1)内,所述U型管(4)左右两侧竖管的相对面均固定连接有两个分流管(8),且四个分流管(8)两两一组分别与环形管一(9)和环形管二(20)固定连接,所述环形管一(9)和环形管二(20)的外圈均固定连接有多个固定架(27),且多个固定架(27)均与水箱(2)的外壁固定连接,所述水箱(2)内壁上卡接有多个喷射喷嘴(10),且多个喷射喷嘴(10)分别固定安装在环形管一(9)和环形管二(20)上,所述水箱(2)内壁偏下的位置上固定连接有漏水板(24),所述漏水板(24)的上表面固定连接有U型架(6),所述U型架(6)的前侧壁和后侧壁均卡接有轴承,且两个轴承内套接有转轴(28)的两端,所述转轴(28)的外圈固定连接有多个水轮(12),所述转轴(28)的前后两端均固定连接有L型连杆(11),且两个L型连杆(11)的相背端均固定安装有脚蹬(13),所述U型架(6)的顶部固定连接有伸缩杆(17),所述水箱(2)的内壁左侧和内壁右侧均固定安装有加热模块(7),所述水箱(2)内壁左侧偏下的位置上固定安装有温度传感器(5),所述水箱(2)内壁左侧偏上的位置上固定连接有T型杆(14),所述T型杆(14)套接有两个把手套(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,其特征在于:所述水箱(2)的内壁后侧固定安装有手扶梯一(16),所述水箱(2)的背面固定安装有手扶梯二(21),所述壳体(1)的背面固定安装有手扶梯三(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,其特征在于:所述水箱(2)右侧壁偏上的位置上设置有注水管(19),所述水箱(2)右侧壁偏下的位置上设置有排水管(25),所述排水管(25)的右端穿过壳体(1)的右侧壁并设置在壳体(1)的右侧,所述排水管(25)上设置有水阀(26)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,其特征在于:所述伸缩杆(17)包括矩形筒(171),所述矩形筒(171)的底端固定连接在U型架(6)的顶部,所述矩形筒(171)内滑动连接有矩形杆(174),所述矩形杆(174)的正面开设有多个螺纹槽(173),所述矩形杆(174)的顶端固定安装有车座(18),所述矩形筒(171)正面开设的螺纹孔内螺纹连接有旋转螺杆(172),所述旋转螺杆(172)的后端与相对应的螺纹槽(173)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,其特征在于:所述水箱(2)的前侧壁顶部固定安装有控制面板(22),所述温度传感器(5)的输出端与控制面板(22)的接入端电连接,所述控制面板(22)的输出端分别与抽水泵(3)和加热模块(7)的接入端电连接。

一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及健身器材技术领域,具体为一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置。

背景技术

[0002] 运动治疗是为了缓解症状或改善功能,根据伤病的特点进行全身或局部的运动以达到治疗目的的方法,运动治疗在恢复、重建功能中起着极其重要的作用,逐渐成为物理治疗的主体,是康复治疗的重要措施之一,在运动治疗时通常会使用运动治疗装置进行运动锻炼。

[0003] 现有的运动治疗装置结构比较简单,功能比较单一,锻炼过程比较无趣,在锻炼时无法享受到按摩,继而使得锻炼者在运动后身体会感到特别的疲惫,使得锻炼者无法坚持进行锻炼,继而达不到运动治疗的目的,从而给使用者的使用带来不便,不能满足使用者的使用需求。

[0004] 因此,我们提出一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置来解决上述问题。

发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,解决了现有的运动治疗装置结构比较简单,功能比较单一,锻炼过程比较无趣,在锻炼时无法享受到按摩,继而使得锻炼者在运动后身体会感到特别的疲惫的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为达到以上目的,本发明采取的技术方案是:一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,包括壳体,所述壳体内固定安装有水箱,所述水箱的内壁底部固定安装有抽水泵,所述抽水泵的出水端与U型管的底部相连通,所述U型管的左右两侧竖管设置在壳体内,所述U型管左右两侧竖管的相对面均固定连接有两个分流管,且四个分流管两两一组分别与环形管一和环形管二固定连接,所述环形管一和环形管二的外圈均固定连接有多个固定架,且多个固定架均与水箱的外壁固定连接,所述水箱内壁上卡接有多个喷射喷嘴,且多个喷射喷嘴分别固定安装在环形管一和环形管二上,所述水箱内壁偏下的位置上固定连接漏水板,所述漏水板的上表面固定连接U型架,所述U型架的前侧壁和后侧壁均卡接有轴承,且两个轴承内套接有转轴的两端,所述转轴的外圈固定连接多个水轮,所述转轴的前后两端均固定连接L型连杆,且两个L型连杆的相背端均固定安装有脚蹬,所述U型架的顶部固定连接伸缩杆,所述水箱的内壁左侧和内壁右侧均固定安装有加热模块,所述水箱内壁左侧偏下的位置上固定安装有温度传感器,所述水箱内壁左侧偏上的位置上固定连接T型杆,所述T型杆套接有两个把手套。

[0009] 优选的,所述水箱的内壁后侧固定安装有手扶梯一,所述水箱的背面固定安装有

手扶梯二,所述壳体的背面固定安装有手扶梯三。

[0010] 优选的,所述水箱右侧壁偏上的位置上设置有注水管,所述水箱右侧壁偏下的位置上设置有排水管,所述排水管的右端穿过壳体的右侧壁并设置在壳体的右侧,所述排水管上设置有水阀。

[0011] 优选的,所述伸缩杆包括矩形筒,所述矩形筒的底端固定连接在U型架的顶部,所述矩形筒内滑动连接有矩形杆,所述矩形杆的正面开设有多个螺纹槽,所述矩形杆的顶端固定安装有车座,所述矩形筒正面开设的螺纹孔内螺纹连接有旋转螺杆,所述旋转螺杆的后端与相对应的螺纹槽螺纹连接。

[0012] 优选的,所述水箱的前侧壁顶部固定安装有控制面板,所述温度传感器的输出端与控制面板的接入端电连接,所述控制面板的输出端分别与抽水泵和加热模块的接入端电连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明的有益效果在于:

[0015] 1、该具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,通过在水中蹬动脚踏带动转轴和水轮的转动,继而在水的阻力下,不仅能够增加训练的强度,提高肌肉的平衡能力,燃烧更多的卡路里,还能够体验到在水中骑车的感觉,增加锻炼时的乐趣,并且在多个喷射喷嘴喷水,运用水流向肌肉冲击,冲刷着锻炼者疲惫的肌肉,为肌肉提供按摩,让锻炼者浑身放松、舒服,让锻炼者不会感到特别疲劳,从而使锻炼者可以坚持锻炼,以达到运动治疗的目的,满足使用者的使用需求。

[0016] 2、该具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,通过逆向转动旋转螺杆,使旋转螺杆与螺纹槽分离,继而使矩形杆可以在矩形筒内滑动,继而可以对车座的高度进行调节,以满足使用者的使用需求。

[0017] 3、该具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,通过设置两个加热模块,继而在天气寒冷时,可以利用加热模块对水箱内的水加热,使水箱内的水保持在合适的温度,以便于锻炼者在天气寒冷时能够使用该装置进行锻炼,通过设置温度传感器对水箱内的温度进行实时监测,继而可以通过控制面板观察水箱内的温度,以便于对水箱内的水进行加热。

附图说明

[0018] 图1为本发明正视剖面结构示意图;

[0019] 图2为本发明后视立体结构示意图;

[0020] 图3为本发明U型架左视结构示意图;

[0021] 图4为本发明伸缩杆左视剖面结构示意图;

[0022] 图5为本发明环形管一俯视结构示意图。

[0023] 图中:1壳体、2水箱、3抽水泵、4U型管、5温度传感器、6U型架、7加热模块、8分流管、9环形管一、10喷射喷嘴、11L型连杆、12水轮、13脚踏、14T型杆、15把手套、16手扶梯一、17伸缩杆、171矩形筒、172旋转螺杆、173螺纹槽、174矩形杆、18车座、19注水管、20环形管二、21手扶梯二、22控制面板、23手扶梯三、24漏水板、25排水管、26水阀、27固定架、28转轴。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0025] 如图1-5所示,本发明提供一种技术方案:一种具有利用水阻力按摩辅助运动功能的运动治疗装置,包括壳体1,壳体1内固定安装有水箱2,水箱2的内壁底部固定安装有抽水泵3,通过设置抽水泵3,继而可以将水箱2内的水抽出,对水箱2内的水进行循环使用,抽水泵3的出水端与U型管4的底部相连通,U型管4的左右两侧竖管设置在壳体1内,U型管4左右两侧竖管的相对面均固定连接有两个分流管8,且四个分流管8两两一组分别与环形管一9和环形管二20固定连接,通过设置U型管4和四个分流管8,通过抽水泵3将水箱2内的水抽出,并通过U型管4和四个分流管8分别流入环形管一9和环形管二20内,继而使多个喷射喷嘴10喷水,环形管一9和环形管二20的外圈均固定连接有多个固定架27,通过设置固定架27对环形管一9和环形管二20起到支撑固定的作用,且多个固定架27均与水箱2的外壁固定连接,水箱2内壁上卡接有多个喷射喷嘴10,且多个喷射喷嘴10分别固定安装在环形管一9和环形管二20上,通过多个喷射喷嘴10喷水,运用水流向肌肉冲击,冲刷着锻炼者疲惫的肌肉,为肌肉提供按摩,让锻炼者浑身放松、舒服,让锻炼者不会感到特别疲劳,从而使锻炼者可以坚持锻炼,以达到运动治疗的目的,满足使用者的使用需求,水箱2内壁偏下的位置上固定连接漏水板24,通过设置漏水板24,对U型架6起到支撑固定的作用,漏水板24的上表面固定连接U型架6,U型架6的前侧壁和后侧壁均卡接有轴承,且两个轴承内套接有转轴28的两端,转轴28的外圈固定连接有多个水轮12,转轴28的前后两端均固定连接L型连杆11,且两个L型连杆11的相背端均固定安装有脚踏13,通过在水中蹬动脚踏13带动转轴28和水轮12的转动,继而在水的阻力下,不仅能够增加训练的强度,提高肌肉的平衡能力,燃烧更多的卡路里,还能够体验到在水中骑车的感觉,增加锻炼时的乐趣,U型架6的顶部固定连接伸缩杆17,伸缩杆17包括矩形筒171,矩形筒171的底端固定连接在U型架6的顶部,矩形筒171内滑动连接有矩形杆174,矩形杆174的正面开设多个螺纹槽173,矩形杆174的顶端固定安装有车座18,矩形筒171正面开设的螺纹孔内螺纹连接有旋转螺杆172,通过逆向转动旋转螺杆172,使旋转螺杆172与螺纹槽173分离,继而使矩形杆174可以在矩形筒171内滑动,继而可以对车座18的高度进行调节,以满足使用者的使用需求,旋转螺杆172的后端与相对应的螺纹槽173螺纹连接,通过旋转螺杆172与螺纹槽173的螺纹连接,可以对矩形杆174进行固定,以保证车座18在使用过程中具有稳定性,水箱2的内壁左侧和内壁右侧均固定安装有加热模块7,通过设置两个加热模块7,继而在天气寒冷时,可以利用加热模块7对水箱2内的水加热,使水箱2内的水保持在合适的温度,以便于锻炼者在天气寒冷时能够使用该装置进行锻炼,水箱2内壁左侧偏下的位置上固定安装有温度传感器5,通过设置温度传感器5对水箱2内的温度进行实时监测,继而可以通过控制面板22观察水箱2内的温度,以便于对水箱2内的水进行加热,水箱2内壁左侧偏上的位置上固定连接T型杆14,T型杆14套接有两个把手套15。

[0026] 水箱2的内壁后侧固定安装有手扶梯一16,水箱2的背面固定安装有手扶梯二21,壳体1的背面固定安装有手扶梯三23,通过设置手扶梯一16、手扶梯二21和手扶梯三23,以

便于锻炼者使用手扶梯三23、手扶梯二21和手扶梯一16进入水箱2内,或从水箱2内出来,水箱2右侧壁偏上的位置上设置有注水管19,水箱2右侧壁偏下的位置上设置有排水管25,排水管25的右端穿过壳体1的右侧壁并设置在壳体1的右侧,排水管25上设置有水阀26,通过打开水阀26,使水箱2内的水可以通过排水管25排出,以便于对水箱2内的水进行更换,水箱2的前侧壁顶部固定安装有控制面板22,温度传感器5的输出端与控制面板22的接入端电连接,控制面板22的输出端分别与抽水泵3和加热模块7的接入端电连接。

[0027] 本发明的操作步骤为:

[0028] S1、当需要使用时,首先通过注水管19往水箱2内注水,使水箱2内的水保持在合适的水位,然后锻炼者利用手扶梯三23、手扶梯二21和手扶梯一16进入水箱2内,接着坐在车座18上,双脚踩踏脚蹬13,继而使用者在水中蹬动脚蹬13带动转轴28和水轮12的转动,继而在水的阻力下,不仅能够增加训练的强度,提高肌肉的平衡能力,燃烧更多的卡路里,还能够体验到在水中骑车的感觉,增加锻炼时的乐趣;

[0029] S2、当在锻炼需要按摩时,通过控制面板22控制抽水泵3的工作,通过抽水泵3将水箱2内的水抽出,并通过U型管4和四个分流管8分别流入环形管一9和环形管二20内,继而使多个喷射喷嘴10喷水,通过多个喷射喷嘴10喷水,运用水流向肌肉冲击,冲刷着锻炼者疲惫的肌肉,为肌肉提供按摩,让锻炼者浑身放松、舒服,让锻炼者不会感到特别疲劳,从而使锻炼者可以坚持锻炼,以达到运动治疗的目的。

[0030] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

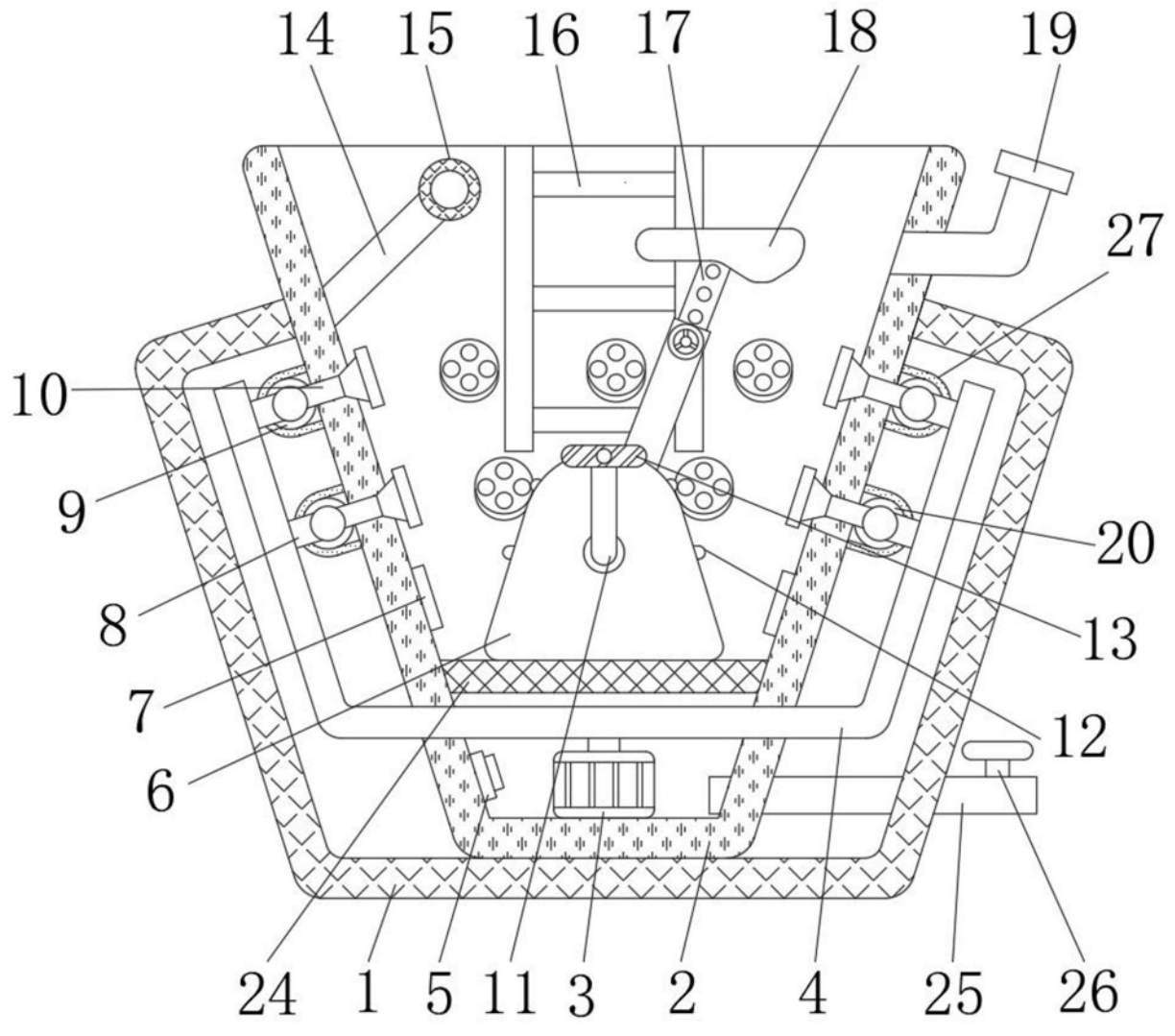


图1

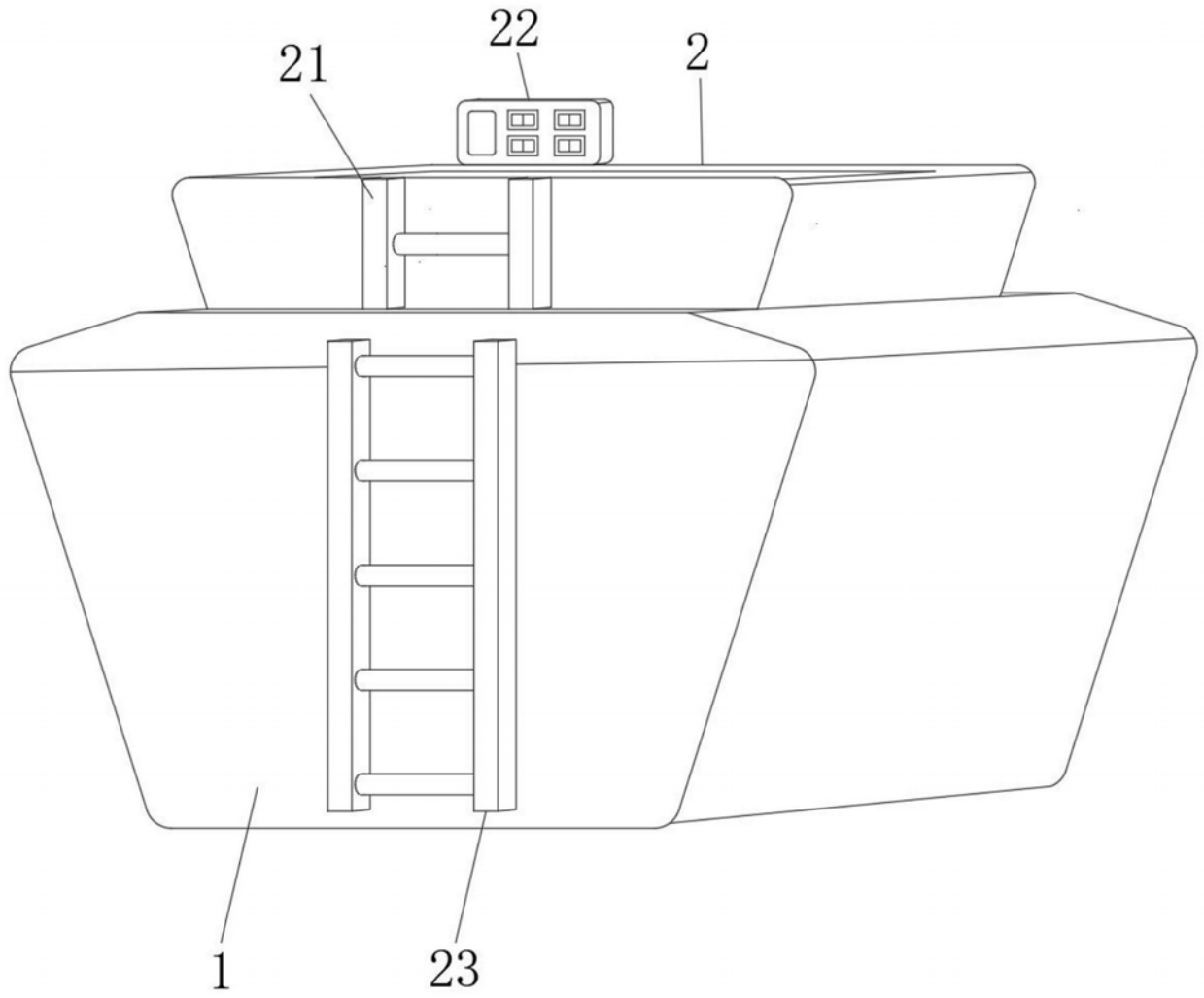


图2

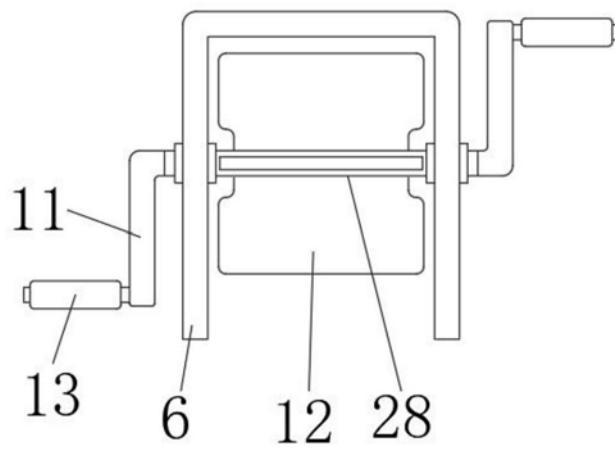


图3

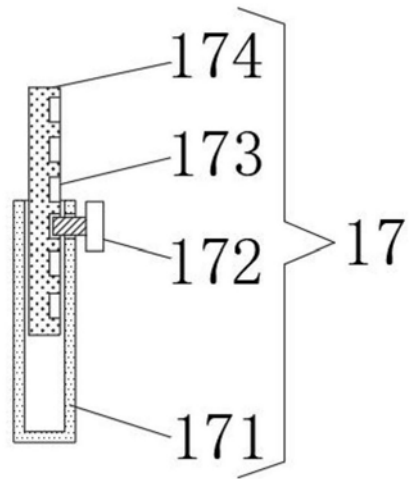


图4

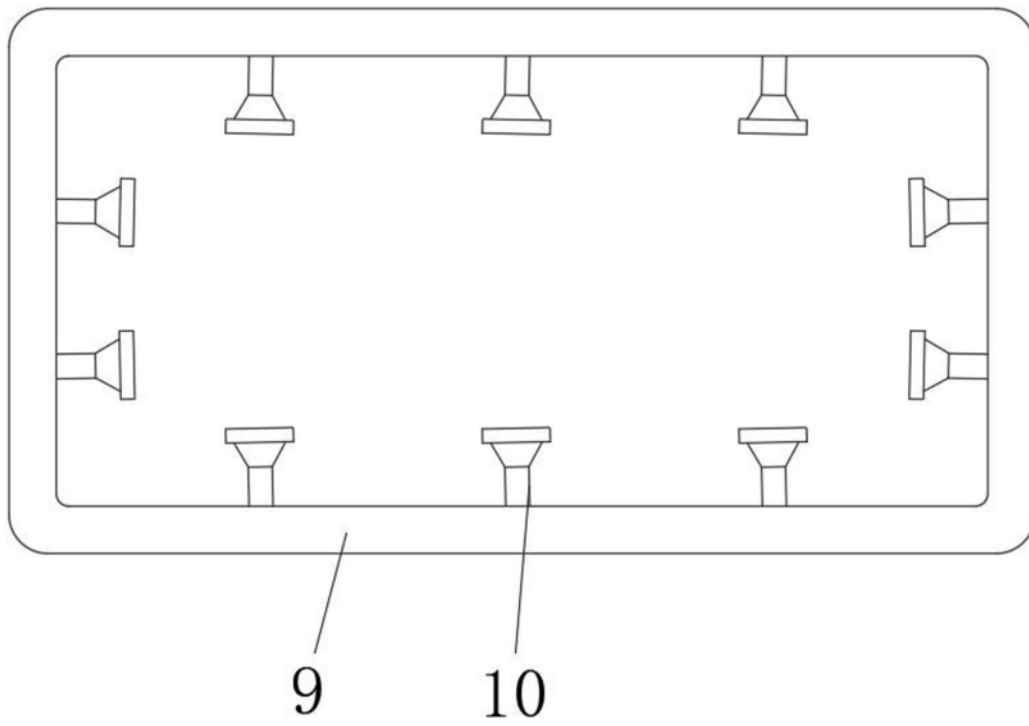


图5