



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210044815 U

(45)授权公告日 2020.02.11

(21)申请号 201920476386.1

(22)申请日 2019.04.03

(73)专利权人 贺州学院

地址 542899 广西壮族自治区贺州市西环路18号

(72)发明人 宋会君

(51)Int.Cl.

A63B 69/10(2006.01)

A63B 23/04(2006.01)

A63B 21/06(2006.01)

A61H 15/00(2006.01)

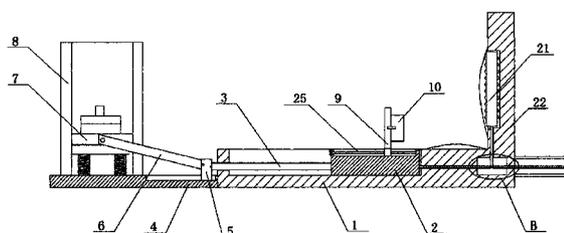
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种蛙泳蹬夹腿练习器

(57)摘要

本实用新型属于腿部练习器技术领域,尤其是一种蛙泳蹬夹腿练习器,针对现有技术中存在传统的锻炼器械较为单一,且在锻炼时没有对脚部和小腿部位进行固定,使用者在进行锻炼时容易滑脱,影响锻炼问题,现提出如下方案,其包括固定板,固定板的顶部开设有滑动槽,滑动槽内滑动安装有滑动块,滑动块的顶部活动安装有脚蹬板,本实用新型结构简单,操作方便,可将使用者的脚面或小腿部位进行固定,防止在锻炼时脚部滑脱,通过按摩筒对使用者背部进行按摩,缓解使用者的背部疲劳,通过丝杆调节脚蹬板在滑动块顶部的位置,适应不同身高的使用者,并且通过缓冲簧和缓冲板对承载板进行缓冲,起到保护作用。



1. 一种蛙泳蹬夹腿练习器,包括固定板(1),其特征在于,所述固定板(1)的顶部开设有滑动槽,滑动槽内滑动安装有滑动块(2),滑动块(2)的顶部活动安装有脚蹬板(9),脚蹬板(9)上转动安装有两个翻转板(10),翻转板(10)的一侧焊接有弧形杆(11),脚蹬板(9)的两侧均开设有弧形槽,弧形杆(11)与对应的弧形槽滑动连接,弧形杆(11)的一端焊接有弹簧(12)的一端,弹簧(12)的另一端与对应的弧形槽的一侧内壁焊接,脚蹬板(9)的顶部开设有矩形槽,矩形槽内滑动安装有矩形杆(13),矩形杆(13)的一端焊接有稳定脚板(14),矩形杆(13)的另一端焊接有受力弹簧(26)的一端,受力弹簧(26)的另一端与矩形槽的底部内壁焊接,稳定脚板(14)的两侧均焊接有钢丝绳(17)的一端,钢丝绳(17)的另一端与对应的翻转板(10)的一侧焊接,稳定脚板(14)的顶部开设有两个稳定脚槽(15),稳定脚槽(15)内滑动安装有两个移动板(16),移动板(16)的一侧焊接有拉簧(19)的一端,拉簧(19)的另一端与对应的稳定脚槽(15)的一侧内壁焊接,移动板(16)的底部焊接有方块,方块与稳定脚槽(15)滑动连接,稳定脚槽(15)的中心位置滑动安装有推动板(18),推动板(18)的底部焊接有导杆,导杆与稳定脚槽(15)滑动连接,导杆的底端固定连接有两个拉绳(20)的一端,拉绳(20)的另一端与对应的方块底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种蛙泳蹬夹腿练习器,其特征在于,所述滑动块(2)的一侧焊接有推动杆(3),推动杆(3)与固定板(1)滑动连接,固定板(1)的一侧设置有稳定座(4),稳定座(4)的顶部滑动安装有传力块(5),推动杆(3)与传力块(5)固定连接,传力块(5)的两侧均转动安装有倾斜杆(6),稳定座(4)的顶部设置有两个立板(8),两个立板(8)上均滑动安装有同一个承载台(7),两个倾斜杆(6)均与承载台(7)的两侧转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种蛙泳蹬夹腿练习器,其特征在于,所述滑动块(2)的顶部开设有方形槽,方形槽内滑动安装有方形块,方形块的顶部与脚蹬板(9)的底部焊接,方形槽内转动安装有丝杆(25),方形块与丝杆(25)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种蛙泳蹬夹腿练习器,其特征在于,两个立板(8)上均滑动安装有同一个缓冲板,缓冲板的底部焊接有缓冲簧的一端,缓冲簧的另一端与稳定座(4)的顶部焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种蛙泳蹬夹腿练习器,其特征在于,所述固定板(1)为L型结构,固定板(1)的靠背一侧开设有两个按摩槽,按摩槽内转动安装有按摩筒(21),按摩筒(21)的底部焊接有转轴(22),转轴(22)的底端焊接有齿轮(23),固定板(1)上开设有腔体,腔体的两个内壁上均开设有齿条孔,齿条孔内滑动安装有齿条(24),齿条(24)的一端与滑动块(2)的一侧焊接,齿条(24)的两侧均开设有齿纹,两个齿轮(23)分别与两个齿纹啮合。

一种蛙泳蹬夹腿练习器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腿部练习器技术领域,尤其涉及一种蛙泳蹬夹腿练习器。

背景技术

[0002] 蛙泳比赛,需要运动员具有强健的体魄,需要多加锻炼,尤其是针对腿部进行专门训练,传统的方式多通过蛙跳或其他腿部器械进行锻炼,达到增加下肢力量的目的。

[0003] 传统的锻炼器械较为单一,且在锻炼时没有对脚部和小腿部位进行固定,使用者在进行锻炼时容易滑脱,影响锻炼。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在传统的锻炼器械较为单一,且在锻炼时没有对脚部和小腿部位进行固定,使用者在进行锻炼时容易滑脱,影响锻炼缺点,而提出的一种蛙泳蹬夹腿练习器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种蛙泳蹬夹腿练习器,包括固定板,固定板的顶部开设有滑动槽,滑动槽内滑动安装有滑动块,滑动块的顶部活动安装有脚蹬板,脚蹬板上转动安装有两个翻转板,翻转板的一侧焊接有弧形杆,脚蹬板的两侧均开设有弧形槽,弧形杆与对应的弧形槽滑动连接,弧形杆的一端焊接有弹簧的一端,弹簧的另一端与对应的弧形槽的一侧内壁焊接,脚蹬板的顶部开设有矩形槽,矩形槽内滑动安装有矩形杆,矩形杆的一端焊接有稳定脚板,矩形杆的另一端焊接有受力弹簧的一端,受力弹簧的另一端与矩形槽的底部内壁焊接,稳定脚板的两侧均焊接有钢丝绳的一端,钢丝绳的另一端与对应的翻转板的一侧焊接,稳定脚板受力通过矩形杆在脚蹬板上滑动,稳定脚板通过两个钢丝绳拉动两个翻转板相互靠近并将使用者的脚面或小腿部位固定,稳定脚板的顶部开设有两个稳定脚槽,稳定脚槽内滑动安装有两个移动板,移动板的一侧焊接有拉簧的一端,拉簧的另一端与对应的稳定脚槽的一侧内壁焊接,移动板的底部焊接有方块,方块与稳定脚槽滑动连接,稳定脚槽的中心位置滑动安装有推动板,推动板的底部焊接有导杆,导杆与稳定脚槽滑动连接,导杆的底端固定连接有两个拉绳的一端,拉绳的另一端与对应的方块底部固定连接,推动板通过对应的导杆和拉绳带动对应的移动板向另一个移动板靠近,两个移动板将对应的一只脚固定,防止使用者蹬滑。

[0007] 优选的,所述滑动块的一侧焊接有推动杆,推动杆与固定板滑动连接,固定板的一侧设置有稳定座,稳定座的顶部滑动安装有传力块,推动杆与传力块固定连接,传力块的两侧均转动安装有倾斜杆,稳定座的顶部设置有两个立板,两个立板上均滑动安装有同一个承载台,两个倾斜杆均与承载台的两侧转动连接,滑动块通过推动杆、传力块和倾斜杆推动承载板向上运动,使腿部伸直再弯曲,使用者腿部受力进行锻炼。

[0008] 优选的,所述滑动块的顶部开设有方形槽,方形槽内滑动安装有方形块,方形块的顶部与脚蹬板的底部焊接,方形槽内转动安装有丝杆,方形块与丝杆螺纹连接,通过丝杆调

节脚蹬板在滑动块顶部的位置,适应不同身高的使用者。

[0009] 优选的,两个立板上均滑动安装有同一个缓冲板,缓冲板的底部焊接有缓冲簧的一端,缓冲簧的另一端与稳定座的顶部焊接,通过缓冲簧和缓冲板对承载板进行缓冲,起到保护作用。

[0010] 优选的,所述固定板为L型结构,固定板的靠背一侧开设有两个按摩槽,按摩槽内转动安装有按摩筒,按摩筒的底部焊接有转轴,转轴的底端焊接有齿轮,固定板上开设有腔体,腔体的两个内壁上均开设有齿条孔,齿条孔内滑动安装有齿条,齿条的一端与滑动块的一侧焊接,齿条的两侧均开设有齿纹,两个齿轮分别与两个齿纹啮合,滑动块来回移动时带动齿条来回移动,齿条通过两个齿轮和两个转轴带动两个按摩筒对使用者背部进行按摩,缓解使用者的背部疲劳。

[0011] 本实用新型中,所述一种蛙泳蹬夹腿练习器通过固定板、滑动块、推动杆、稳定座、传力块、倾斜杆、承载台、立板、脚蹬板、翻转板、弧形杆、弹簧、矩形杆、稳定脚板、稳定脚槽、移动板、钢丝绳、推动板、拉簧、拉绳、按摩筒、转轴、齿轮、齿条、丝杆、受力弹簧、导杆和方块的配合,使用时,在承载板的顶部加上配重块,通过丝杆调节脚蹬板在滑动块顶部的位置,适应不同身高的使用者,使用者坐到固定板的顶部,背部与两个按摩筒接触,使用者将双脚蹬入两个稳定脚槽内,推动板通过对应的导杆和拉绳带动对应的移动板向另一个移动板靠近,两个移动板将对应的一只脚固定,防止使用者蹬滑,同时稳定脚板受力通过矩形杆在脚蹬板上滑动,稳定脚板通过两个钢丝绳拉动两个翻转板相互靠近并将使用者的脚面或小腿部位固定,进一步进行固定,使用者蹬动滑动块移动,滑动块通过推动杆、传力块和倾斜杆推动承载板向上运动,使腿部伸直再弯曲,使用者腿部受力进行锻炼,使用者腿部弯曲时,在配重块的重力作用下,滑动块恢复原位,并且通过缓冲簧和缓冲板对承载板进行缓冲,在弹簧、拉簧和受力弹簧的弹力作用下,移动板和翻转板均将使用者的脚部或小腿部位放松,如此反复进行锻炼腿部,使用者可继续锻炼或离开,锻炼时,滑动块来回移动时带动齿条来回移动,齿条通过两个齿轮和两个转轴带动两个按摩筒对使用者背部进行按摩,缓解使用者的背部疲劳;

[0012] 本实用新型结构简单,操作方便,可将使用者的脚面或小腿部位进行固定,防止在锻炼时脚部滑脱,通过按摩筒对使用者背部进行按摩,缓解使用者的背部疲劳,通过丝杆调节脚蹬板在滑动块顶部的位置,适应不同身高的使用者,并且通过缓冲簧和缓冲板对承载板进行缓冲,起到保护作用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种蛙泳蹬夹腿练习器的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种蛙泳蹬夹腿练习器的脚蹬板、翻转板和稳定脚板等的连接结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种蛙泳蹬夹腿练习器的A部分结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种蛙泳蹬夹腿练习器的B部分结构示意图。

[0017] 图中:1固定板、2滑动块、3推动杆、4稳定座、5传力块、6倾斜杆、7承载台、8立板、9脚蹬板、10翻转板、11弧形杆、12弹簧、13矩形杆、14稳定脚板、15稳定脚槽、16移动板、17钢丝绳、18推动板、19拉簧、20拉绳、21按摩筒、22转轴、23齿轮、24齿条、25丝杆、26受力弹簧。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-4,一种蛙泳蹬夹腿练习器,包括固定板1,固定板1的顶部开设有滑动槽,滑动槽内滑动安装有滑动块2,滑动块2的顶部活动安装有脚蹬板9,脚蹬板9上转动安装有两个翻转板10,翻转板10的一侧焊接有弧形杆11,脚蹬板9的两侧均开设有弧形槽,弧形杆11与对应的弧形槽滑动连接,弧形杆11的一端焊接有弹簧12的一端,弹簧12的另一端与对应的弧形槽的一侧内壁焊接,脚蹬板9的顶部开设有矩形槽,矩形槽内滑动安装有矩形杆13,矩形杆13的一端焊接有稳定脚板14,矩形杆13的另一端焊接有受力弹簧26的一端,受力弹簧26的另一端与矩形槽的底部内壁焊接,稳定脚板14的两侧均焊接有钢丝绳17的一端,钢丝绳17的另一端与对应的翻转板10的一侧焊接,稳定脚板14受力通过矩形杆13在脚蹬板9上滑动,稳定脚板14通过两个钢丝绳17拉动两个翻转板10相互靠近并将使用者的脚面或小腿部位固定,稳定脚板14的顶部开设有两个稳定脚槽15,稳定脚槽15内滑动安装有两个移动板16,移动板16的一侧焊接有拉簧19的一端,拉簧19的另一端与对应的稳定脚槽15的一侧内壁焊接,移动板16的底部焊接有方块,方块与稳定脚槽15滑动连接,稳定脚槽15的中心位置滑动安装有推动板18,推动板18的底部焊接有导杆,导杆与稳定脚槽15滑动连接,导杆的底端固定连接有两个拉绳20的一端,拉绳20的另一端与对应的方块底部固定连接,推动板18通过对应的导杆和拉绳20带动对应的移动板16向另一个移动板16靠近,两个移动板16将对应的一只脚固定,防止使用者蹬滑。

[0020] 本实用新型中,滑动块2的一侧焊接有推动杆3,推动杆3与固定板1滑动连接,固定板1的一侧设置有稳定座4,稳定座4的顶部滑动安装有传力块5,推动杆3与传力块5固定连接,传力块5的两侧均转动安装有倾斜杆6,稳定座4的顶部设置有两个立板8,两个立板8上均滑动安装有同一个承载台7,两个倾斜杆6均与承载台7的两侧转动连接,滑动块2通过推动杆3、传力块5和倾斜杆6推动承载板7向上运动,使腿部伸直再弯曲,使用者腿部受力进行锻炼。

[0021] 本实用新型中,滑动块2的顶部开设有方,方形块的顶部与脚蹬板9的底部焊形槽,方形槽内滑动安装有方形块接,方形槽内转动安装有丝杆25,方形块与丝杆25螺纹连接,通过丝杆25调节脚蹬板9在滑动块2顶部的位置,适应不同身高的使用者。

[0022] 本实用新型中,两个立板8上均滑动安装有同一个缓冲板,缓冲板的底部焊接有缓冲簧的一端,缓冲簧的另一端与稳定座4的顶部焊接,通过缓冲簧和缓冲板对承载板7进行缓冲,起到保护作用。

[0023] 本实用新型中,固定板1为L型结构,固定板1的靠背一侧开设有两个按摩槽,按摩槽内转动安装有按摩筒21,按摩筒21的底部焊接有转轴22,转轴22的底端焊接有齿轮23,固定板1上开设有腔体,腔体的两个内壁上均开设有齿条孔,齿条孔内滑动安装有齿条24,齿条24的一端与滑动块2的一侧焊接,齿条24的两侧均开设有齿纹,两个齿轮23分别与两个齿纹啮合,滑动块2来回移动时带动齿条24来回移动,齿条24通过两个齿轮23和两个转轴22带动两个按摩筒21对使用者背部进行按摩,缓解使用者的背部疲劳。

[0024] 本实用新型中,使用时,在承载板7的顶部加上配重块,扭动丝杆25,丝杆25带动脚

蹬板9在滑动块2顶部的位置,适应不同身高的使用者,调节合适后停止扭动丝杆25,使用者坐到固定板1的顶部,背部与两个按摩筒21接触,使用者将双脚蹬入两个稳定脚槽15内,推动板18通过对应的导杆拉动对应的两个拉绳20,两个拉绳20带动对应的两个移动板16相互靠近,两个移动板16将对应的一只脚固定,同时稳定脚板14受力通过矩形杆13在脚蹬板9上滑动,矩形杆13压缩受力弹簧26,稳定脚板14通过两个钢丝绳17拉动两个翻转板10相互靠近并将使用者的脚面或小腿部位固定,同时,弧形杆11拉动弹簧12发生形变,使用者蹬动滑动块2移动,滑动块2通过推动杆3、传力块5和倾斜杆6推动承载板7向上运动,使用者腿部受力进行锻炼,使腿部伸直再弯曲,使用者腿部弯曲时,在配重块的重力作用下,滑动块2恢复原位,并且通过缓冲簧和缓冲板对承载板7进行缓冲,在弹簧12、拉簧19和受力弹簧26的弹力作用下,移动板16和翻转板10均将使用者的脚部或小腿部位放松,如此反复进行锻炼腿部,使用者可继续锻炼或离开,锻炼时,滑动块2来回移动时带动齿条24来回移动,齿条24通过两个齿轮23和两个转轴22带动两个按摩筒21对使用者背部进行按摩,缓解使用者的背部疲劳。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

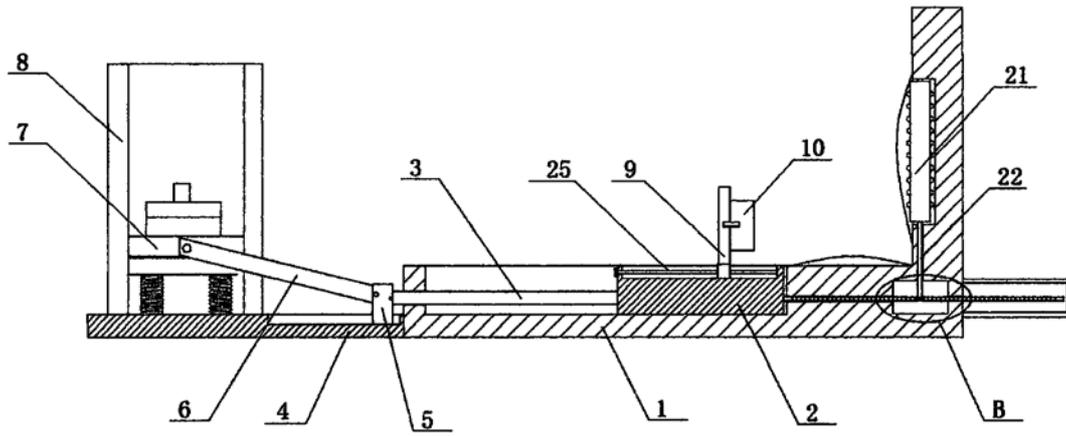


图1

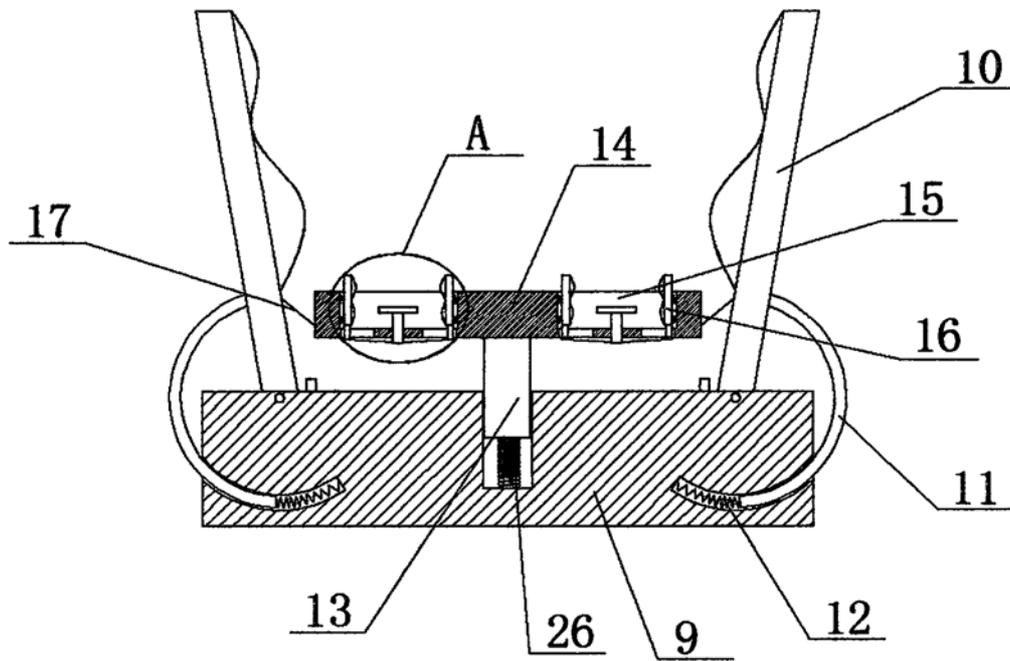


图2

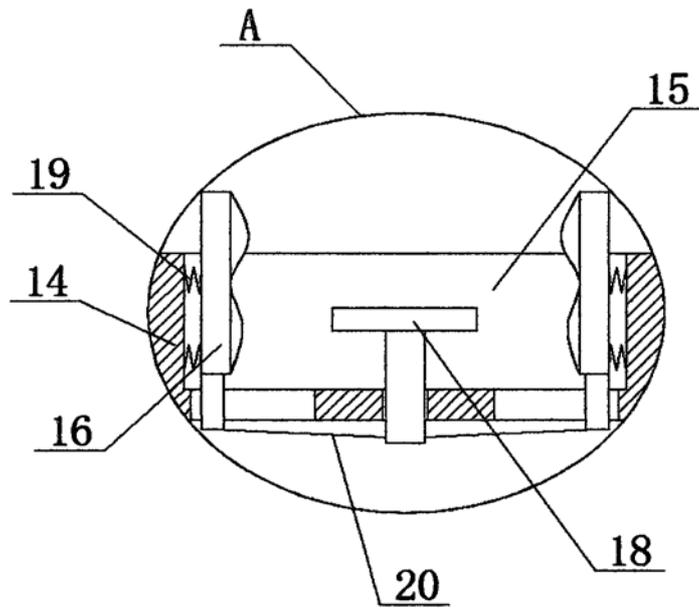


图3

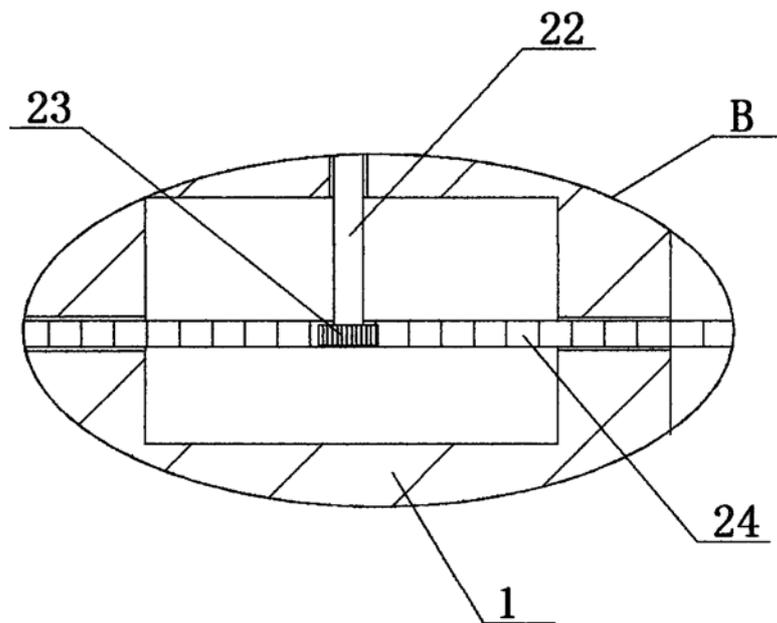


图4