



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108079546 A

(43)申请公布日 2018.05.29

(21)申请号 201711259609.0

(22)申请日 2017.12.04

(71)申请人 黄河科技学院

地址 450063 河南省郑州市管城区紫荆山
南路666号黄河科技学院体育学院

(72)发明人 王志英 唐云

(74)专利代理机构 青岛申达知识产权代理有限
公司 37243

代理人 霍本俊

(51) Int. Cl.

A63B 69/34(2006.01)

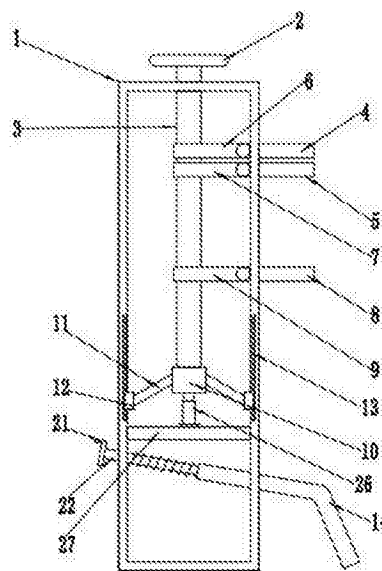
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种多功能武术器械

(57)摘要

本发明公开了一种多功能武术器械,包括木人桩本体、转轴、第一上桩手、第二上桩手、下桩手和脚桩;所述转轴贯穿木人桩本体上端,且与木人桩本体转动连接;所述转轴上设置有第一连接杆,第一连接杆下方设置有第二连接杆,第一连接杆的右侧铰接有第一上桩手,第二连接杆的右端铰接有第二上桩手;所述第二连接杆下端设置有第三连接杆,第三连接杆右侧铰接有下桩手;所述挡板下端设置有脚桩;所述木人桩本体前端设置有第三放置槽,第三放置槽左侧设置有第二放置槽,第二放置槽下端设置有第一放置槽。本发明通过设置的放置槽可实现上下桩手的收放,有效防止上下桩手的伸出部位对其他人员造成伤害,该器械还适合不同身高的人使用。



1. 一种多功能武术器械,包括木人桩本体(1)、转轴(3)、第一上桩手(4)、第二上桩手(5)、下桩手(8)和脚桩(14);其特征在于,所述转轴(3)贯穿木人桩本体(1)上端,且与木人桩本体(1)转动连接;所述转轴(3)上设置有第一连接杆(6),第一连接杆(6)下方设置有第二连接杆(7),第一连接杆(6)的右侧铰接有第一上桩手(4),铰接部位设置在木人桩本体(1)内部且铰接处设置有限位块,第二连接杆(7)的右端铰接有第二上桩手(5),铰接处同样设置有限位块;所述第二连接杆(7)下端设置有第三连接杆(9),第三连接杆(9)右侧铰接有下桩手(8);所述转轴(3)下端转动连接有柱形块(10),柱形块(10)左右两端对称设置有支杆(11),支杆(11)与柱形块(10)固定连接,支杆(11)的另一端固定连接有滑块(12);所述柱形块(10)下端固定连接有电动伸缩杆(26),电动伸缩杆(26)下端设置有挡板(27),挡板(27)与木人桩本体(1)固定连接;所述挡板(27)下端设置有脚桩(14),脚桩(14)的左端贯穿木人桩本体(1)右端,且与木人桩本体(1)滑动连接,脚桩(14)左端螺纹连接有螺纹杆(22);所述木人桩本体(1)右侧设置有第一卡槽(18),第一卡槽(18)右侧设置有第二卡槽(19),第一卡槽(18)下端设置有第一导轨(15),第一导轨(15)下端设置有第二导轨(16),第二卡槽(19)下端设置有第一导轨(15);所述第一导轨(15)下端设置有第三卡槽(20),第三卡槽(20)下端设置有第三导轨(17);所述木人桩本体(1)前端设置有第三放置槽(25),第三放置槽(25)向木人桩本体(1)内凹陷,且下端设置有倾斜板,第三放置槽(25)左侧设置有第二放置槽(24),第二放置槽(24)下端设置有第一放置槽(23)。

2. 根据权利要求1所述的多功能武术器械,其特征在于,所述转轴(3)上端固定连接手动转轮(2)。

3. 根据权利要求1所述的多功能武术器械,其特征在于,所述第三连接杆(9)与下桩手(8)的铰接部位设置在木人桩本体(1)内部且铰接处设置有限位块。

4. 根据权利要求1所述的多功能武术器械,其特征在于,所述滑块(12)通过滑槽(13)与木人桩本体(1)滑动连接,滑槽(13)设置在木人桩本体(1)两侧。

5. 根据权利要求1所述的多功能武术器械,其特征在于,所述螺纹杆(22)左端贯穿木人桩本体(1)且固定连接有转盘(21)。

6. 根据权利要求1所述的多功能武术器械,其特征在于,所述第一放置槽(23)右侧设置有第三导轨(17),第二放置槽(24)右侧设置有第二导轨(16),第三放置槽(25)右侧设置有第一导轨(15)。

一种多功能武术器械

技术领域

[0001] 本发明涉及一种武术器械,具体是一种多功能武术器械。

背景技术

[0002] 木人桩是传统武术中训练拳脚、手法和身法的器械,它能够锻炼使用者手部接触部分之刚性、全身整体活动性、步法之灵活性。木人桩在咏春拳的练习中占有很大比重,它能够帮助使用者纠正动作姿势,同时还可以作为量角器纠正角度。木人桩的上桩手、下桩手和桩脚的高度与长度均有严格的要求,其各部分尺寸均需要根据使用者的身材按照咏春动作进行计算,为保证练习效果,往往需要针对不同的使用者进行单独设计制作,生产批量小,制造成本高。而木人桩的各部分的尺寸固定,随着使用者年龄的增长,使用者的身材随之发生变化,原有的木人桩已无法满足使用者的训练需要,在使用过程中需要多次替换木人桩,造成资源浪费。同时木人桩在不使用的情况下,桩手伸出部位存在一定的安全隐患。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种多功能武术器械,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种多功能武术器械,包括木人桩本体、转轴、第一上桩手、第二上桩手、下桩手和脚桩;所述转轴贯穿木人桩本体上端,且与木人桩本体转动连接;所述转轴上设置有第一连接杆,第一连接杆下方设置有第二连接杆,第一连接杆的右侧铰接有第一上桩手,铰接部位设置在木人桩本体内部且铰接处设置有限位块,第二连接杆的右端铰接有第二上桩手,铰接处同样设置有限位块;所述第二连接杆下端设置有第三连接杆,第三连接杆右侧铰接有下桩手;所述转轴下端转动连接有柱形块,柱形块左右两端对称设置有支杆,支杆与柱形块固定连接,支杆的另一端固定连接有滑块;所述柱形块下端固定连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆下端设置有挡板,挡板与木人桩本体固定连接;所述挡板下端设置有脚桩,脚桩的左端贯穿木人桩本体右端,且与木人桩本体滑动连接,脚桩左端螺纹连接有螺纹杆;所述木人桩本体右侧设置有第一卡槽,第一卡槽右侧设置有第二卡槽,第一卡槽下端设置有第一导轨,第一导轨下端设置有第二导轨,第二卡槽下端设置有第一导轨;所述第一导轨下端设置有第三卡槽,第三卡槽下端设置有第三导轨;所述木人桩本体前端设置有第三放置槽,第三放置槽向木人桩本体内凹陷,且下端设置有倾斜板,第三放置槽左侧设置有第二放置槽,第二放置槽下端设置有第一放置槽。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述转轴上端固定连接有手动转轮。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述第三连接杆与下桩手的铰接部位设置在木人桩本体内部且铰接处设置有限位块。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述滑块通过滑槽与木人桩本体滑动连接,滑槽设置在木人桩本体两侧。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述螺纹杆左端贯穿木人桩本体且固定连接有转盘。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述第一放置槽右侧设置有第三导轨,第二放置槽右侧设置有第二导轨,第三放置槽右侧设置有第一导轨。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过设置的放置槽可实现上下桩手的收放,有效防止上下桩手的伸出部位对其他人员造成伤害,通过导轨与卡槽的设置使该器械适合不同身高的人使用,增加了该器械的适用范围。

附图说明

[0012] 图1为多功能武术器械的结构示意图。

[0013] 图2为多功能武术器械的侧视图。

[0014] 图3为多功能武术器械中上桩手和下桩手收起状态示意图。

[0015] 图4为多功能武术器械中上桩手和下桩手收起状态侧视图。

[0016] 图5为多功能武术器械中转轴与套筒的连接示意图。

[0017] 图中:1-木人桩本体、2-手动转轮、3-转轴、4-第一上桩手、5-第二上桩手、6-第一连接杆、7-第二连接杆、8-下桩手、9-第三连接杆、10-柱形块、11-支杆、12-滑块、13-滑槽、14-脚桩、15-第一导轨、16-第二导轨、17-第三导轨、18-第一卡槽、19-第二卡槽、20-第三卡槽、21-转盘、22-螺纹杆、23-第一放置槽、24-第二放置槽、25-第三放置槽、26-电动伸缩杆、27-挡板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-5,一种多功能武术器械,包括木人桩本体1、转轴3、第一上桩手4、第二上桩手5、下桩手8和脚桩14;所述转轴3贯穿木人桩本体1上端,且与木人桩本体1转动连接,转轴3上端固定连接有手动转轮2,手动转轮2控制转轴3的转动;所述转轴3上设置有第一连接杆6,第一连接杆6下方设置有第二连接杆7,第一连接杆6的右侧铰接有第一上桩手4,铰接部位设置在木人桩本体1内部且铰接处设置有限位块,限位块可限制第一上桩手4的转动角度,第二连接杆7的右端铰接有第二上桩手5,铰接处同样设置有限位块;所述第二连接杆7下端设置有第三连接杆9,第三连接杆9右侧铰接有下桩手8,第三连接杆9与下桩手8的铰接部位设置在木人桩本体1内部且铰接处设置有限位块;所述转轴3下端转动连接有柱形块10,柱形块10左右两端对称设置有支杆11,支杆11与柱形块10固定连接,支杆11的另一端固定连接有滑块12,滑块12通过滑槽13与木人桩本体1滑动连接,滑槽13设置在木人桩本体1两侧;所述柱形块10下端固定连接有电动伸缩杆26,电动伸缩杆26伸长时通过柱形块10带动转轴3向上移动,电动伸缩杆26下端设置有挡板27,挡板27与木人桩本体1固定连接,挡板27对电动伸缩杆26起到支撑作用;所述挡板27下端设置有脚桩14,脚桩14的左端贯穿木人桩本体1右端,且与木人桩本体1滑动连接,脚桩14左端螺纹连接有螺纹杆22,螺纹杆22左端

贯穿木人桩本体1且固定连接有转盘21,转动转盘21带动螺纹杆22转动,螺纹杆22在脚桩14内转动,从而带动脚桩14左右移动,从而控制脚桩14伸出部位的长短;所述木人桩本体1右侧设置有第一卡槽18,第一卡槽18右侧设置有第二卡槽19,第一卡槽18下端设置有第一导轨15,第一导轨15下端设置有第二导轨16,第二卡槽19下端设置有第一导轨15,第一导轨15可实现第一上桩手4的转动,第二导轨实现第二上桩手5的转动,第一卡槽18可实现第一上桩手4离地面位置的高低调整,从而可适应不同身高的人使用,增加了该器械的适用范围,第二卡槽19可实现第二上桩手5的调整;所述第一导轨15下端设置有第三卡槽20,第三卡槽20下端设置有第三导轨17,第三导轨17可实现下桩手8的转动,第三卡槽20可实现下桩手8的调整;所述木人桩本体1前端设置有第三放置槽25,第三放置槽25向木人桩本体1内凹陷,且下端设置有倾斜板,倾斜板方便第一上桩手4转动,转轴3向上移动时,带动第一连接杆6向上移动,第一上桩手4在重力作用下向下转动到第三放置槽25内,该器械在不使用时,将上桩手4收放在第三放置槽25内,可有效防止上桩手4的伸出部位对其他人员造成伤害,转轴3向下移动时,上桩手4上端受到压力,其下端顺着倾斜板转动,当第一连接杆6移动到倾斜板上端位置时,第一上桩手4呈水平状态,第三放置槽25左侧设置有第二放置槽24,第二放置槽24可收放第二上桩手5,第二放置槽24下端设置有第一放置槽23,第一放置槽23可收放下桩手8;所述第一放置槽23右侧设置有第三导轨17,第二放置槽24右侧设置有第二导轨16,第三放置槽25右侧设置有第一导轨15。

[0020] 本发明的工作原理是:所述多功能武术器械,在使用该器械时,转动转盘21,带动螺纹杆22转动,螺纹杆22转动带动脚桩14向右移动,根据需要控制转盘21的转动圈数,从而控制脚桩14向右伸出的长度,启动电动伸缩杆26,电动伸缩杆26缩短时带动转轴3向下移动,转轴3同时带动第一连接杆6、第二连接杆7和第三连接杆9向下移动,第一连接杆6、第二连接杆7和第三连接杆9向下移动时分别对第一上桩手4和第二上桩手5和下桩手8向下带动,第一上桩手4在第一连接杆6的作用下沿倾斜板转动,当第一连接杆6移动到倾斜板上端位置时,第一上桩手4呈水平状态,此时第一上桩手4与第一导轨15处于同一水平面,第二上桩手5在第二连接杆7的作用下沿倾斜板转动,当第一连接杆7移动到倾斜板上端位置时,第一上桩手5呈水平状态,此时第一上桩手5与第二导轨16处于同一水平面,下桩手8在第三连接杆9的作用下沿倾斜板转动,当第三连接杆9移动到倾斜板上端位置时,下桩手8呈水平状态,此时下桩手8与第三导轨17处于同一水平面,此时向有转动手动转轮,通过转轴3带动三个桩手分别沿其右侧的导轨转动,当三个桩手转动到其对应的卡槽下端是,根据身高需要,启动电动伸缩杆26使其伸长,再转动转轴3使三个桩手分别卡在对应的卡槽内。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

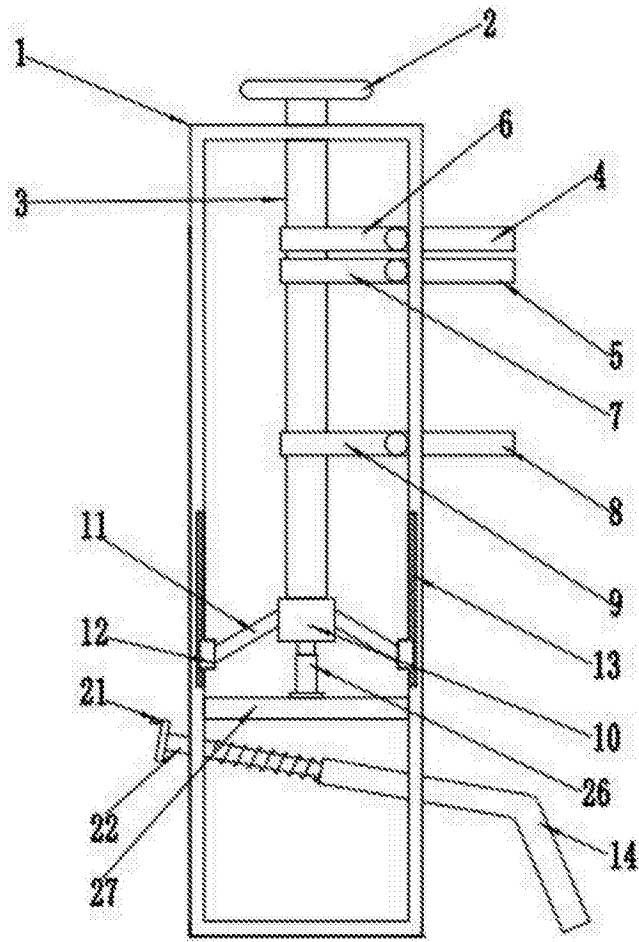


图1

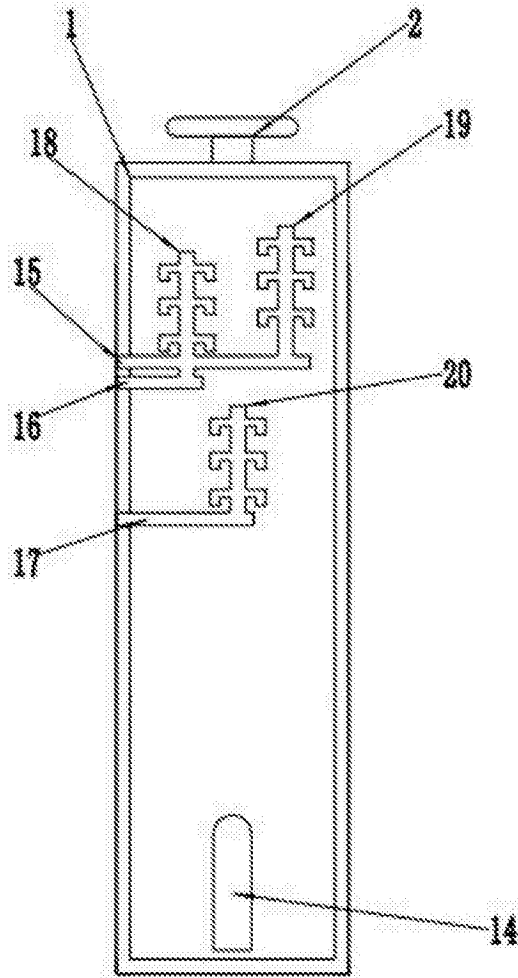


图2

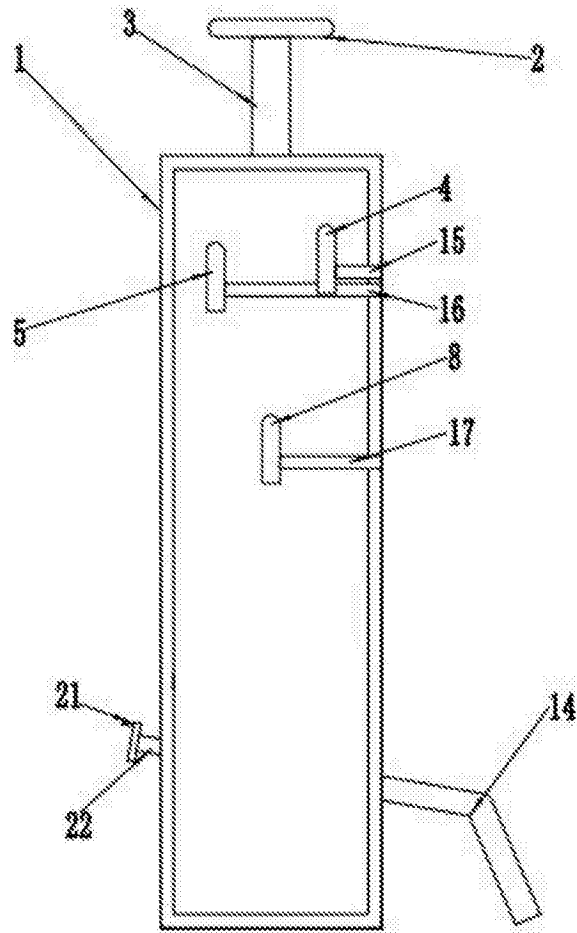


图3

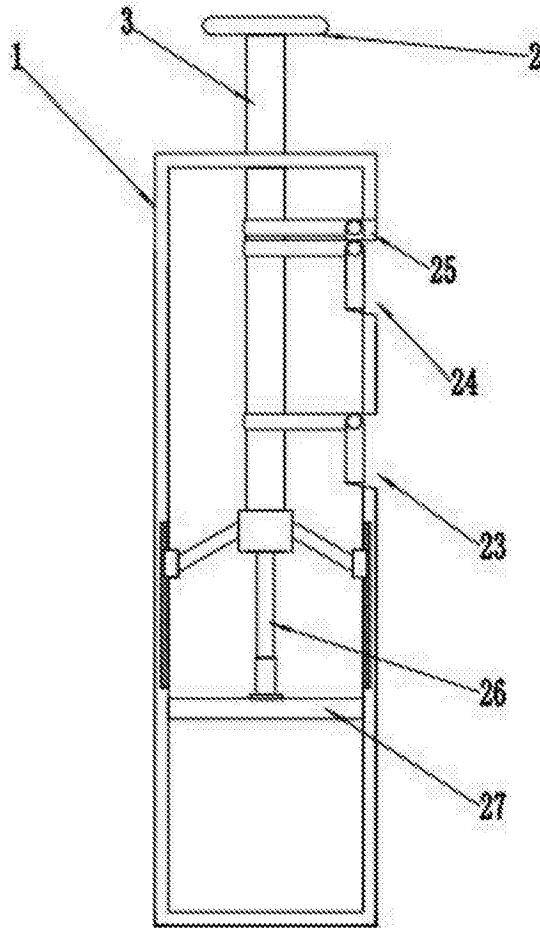


图4

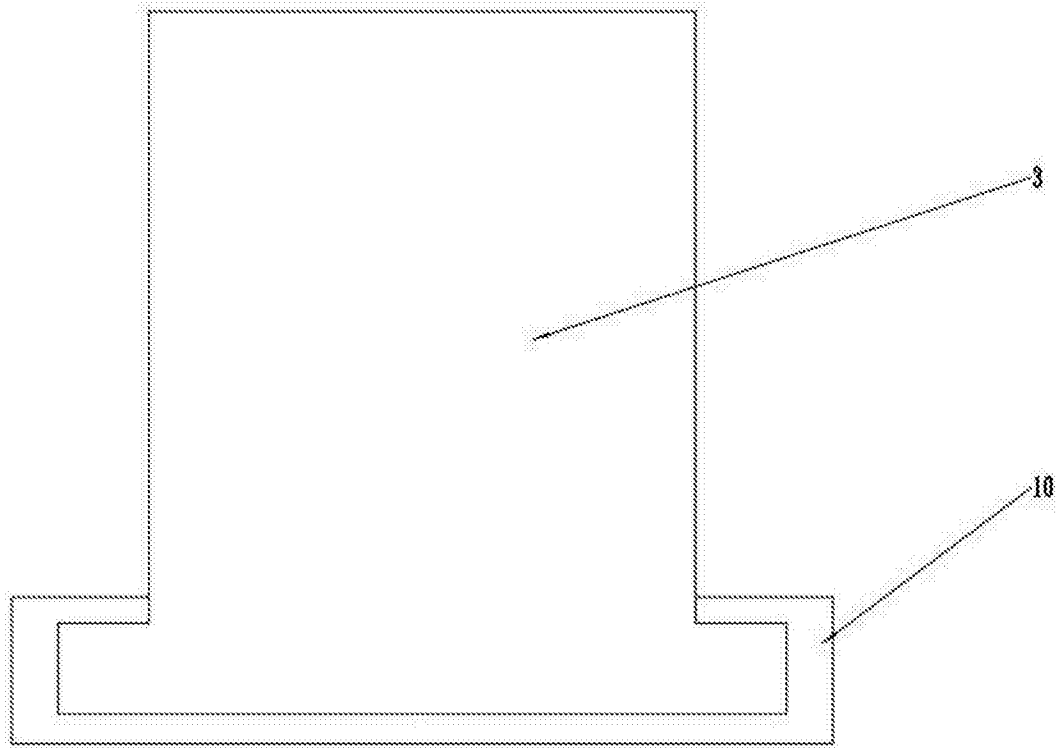


图5