(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109091846 A
(43)申请公布日 2018.12.28

(21)申请号 201811005995.5

(22)申请日 2018.08.30

(71)申请人 李德水
地址 362321 福建省泉州市南安市梅山镇梅峰村三落30号

(72)发明人 李德水

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403
代理人 于晓霞 于洁

(51)Int.Cl.
A63B 71/00(2006.01)
A63B 22/08(2006.01)

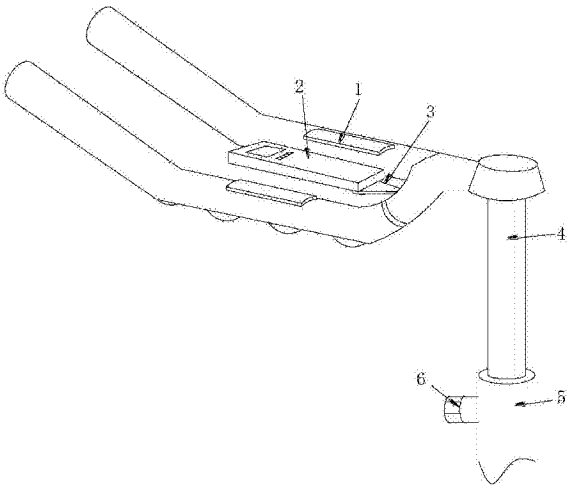
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手

(57)摘要

本发明公开了一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其结构包括：支撑手柄、运动指示器、支撑架、伸缩杆、套杆、调节旋钮，支撑手柄右侧的圆环嵌套固定在伸缩杆的顶部并且通过螺栓加固，运动指示器壳体与在支撑架顶部的卡扣相互契合，支撑架固定在支撑手柄的中部并且通过焊接固定，综上所述，本发明改进后提高了手柄握持的舒适程度以及对手指进行吸附增大摩擦，提高了在使用动感单车进行站姿训练的安全性，同时对手掌部位的结构进行优化使其舒适性更强。



CN 109091846 A

1.一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其结构包括：支撑手柄(1)、运动指示器(2)、支撑架(3)、伸缩杆(4)、套杆(5)、调节旋钮(6)，其特征在于：

所述支撑手柄(1)右侧的圆环嵌套固定在伸缩杆(4)的顶部并且通过螺栓加固，所述运动指示器(2)壳体与在支撑架(3)顶部的卡扣相互契合，所述支撑架(3)固定在支撑手柄(1)的中部并且通过焊接固定，所述伸缩杆(4)杆侧的凹槽垂直嵌入套杆(5)内筒并且与左侧的调节旋钮(6)紧密贴合；

所述支撑手柄(1)其内部结构包括：按压吸附装置(11)、密封活动圈(12)、手柄(13)、防滑外套(14)、指压头(15)，所述按压吸附装置(11)顶部活动块与密封活动圈(12)相互契合，所述活动圈(12)四周的凹槽嵌入手柄(13)顶部的开槽并且通过胶水密封，所述防滑外套(14)紧密包裹在手柄(13)的外壁，所述指压头(15)设有六个并且两两一排均匀固定在手柄(13)底部的，所述指压头(15)与按压吸附装置(11)相互嵌套。

2.根据权利要求1所述的一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其特征在于：所述按压吸附装置(11)由掌心垫块(111)、滑杆(112)、支撑弹簧(113)、同步板(114)、伸缩机构(115)组成，所述掌心垫块(111)通过底部的滑杆(112)贯穿手柄(13)顶部并与其内板相互平行，所述滑杆(112)垂直贯穿支撑弹簧(113)的中心，所述滑杆(112)底部的外螺纹与同步板(114)顶部的螺纹凹槽相互咬合，所述同步板(114)与伸缩机构(115)顶部的顶杆相互垂直。

3.根据权利要求2所述的一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其特征在于：所述伸缩机构(115)由防松垫圈(11a)、顶柱(11b)、压缩管腔(11c)、透气膜(11d)、喇叭外管(11e)组成，所述防松垫圈(11a)中部通孔嵌入顶柱(11b)的螺杆外围，所述顶柱(11b)底部与压缩管腔(11c)前端的卡套紧密贴合，所述透气膜(11d)呈圆形状贴合在压缩管腔(11c)的底部，所述喇叭外管(11e)顶部的接口外径与压缩管腔(11c)底部的外径大小一致。

4.根据权利要求3所述的一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其特征在于：所述顶柱(11b)垂直贯穿防松垫圈(11a)的中心与同步板(114)底部的内螺纹相互咬合，所述喇叭外管(11e)与底部的指压头(15)融为一体，所述压缩管腔(11c)与喇叭外管(11e)相贯通。

一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手

技术领域

[0001] 本发明涉及一种动感单车，特别的，是一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手。

背景技术

[0002] 动感单车作为一种结构紧凑而且方便的进行有氧运动燃脂的器械深受大家喜爱，动感单车在进行运动前需要对其座椅调节到合适的位置不能过低，手臂辅助支撑至调节扶手呈一定的角度，为了达到更好的燃脂效果教练会设计一些立式踩踏的动作以此来调动全身肌肉参与锻炼，此时身体为了调节温度会开始大量流汗进行散热，在进行起伏动作训练的时候汗液容易顺着手臂向下流淌至手掌位置使五指浸湿，在立起的时候是通过四指对把手进行勾住进而防止身体后仰保持平衡，由于汗液较多的情况下容易在瞬间立起的时候手指与把手间摩擦力减小打滑失去重心。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本发明提供一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手。

[0004] 为了实现上述目的，本发明是通过如下的技术方案来实现：一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其结构包括：支撑手柄、运动指示器、支撑架、伸缩杆、套杆、调节旋钮，所述支撑手柄右侧的圆环嵌套固定在伸缩杆的顶部并且通过螺栓加固，所述运动指示器壳体与在支撑架顶部的卡扣相互契合，所述支撑架固定在支撑手柄的中部并且通过焊接固定，所述伸缩杆杆侧的凹槽垂直嵌入套杆内筒并且与左侧的调节旋钮紧密贴合，所述支撑手柄其内部结构包括：按压吸附装置、密封活动圈、手柄、防滑外套、指压头，所述按压吸附装置顶部活动块与密封活动圈相互契合，所述活动圈四周的凹槽嵌入手柄顶部的开槽并且通过胶水密封，所述防滑外套紧密包裹在手柄的外壁，所述指压头设有六个并且两两一排均匀固定在手柄底部的，所述指压头与按压吸附装置相互嵌套。

[0005] 作为本发明的进一步改进，所述按压吸附装置由掌心垫块、滑杆、支撑弹簧、同步板、伸缩机构组成，所述掌心垫块通过底部的滑杆贯穿手柄顶部并与其内板相互平行，所述滑杆垂直贯穿支撑弹簧的中心，所述滑杆底部的外螺纹与同步板顶部的螺纹凹槽相互咬合，所述同步板与伸缩机构顶部的顶杆相互垂直。

[0006] 作为本发明的进一步改进，所述伸缩机构由防松垫圈、顶柱、压缩管腔、透气膜、喇叭外管组成，所述防松垫圈中部通孔嵌入顶柱的螺杆外围，所述顶柱底部与压缩管腔前端的卡套紧密贴合，所述透气膜呈圆形状贴合在压缩管腔的底部，所述喇叭外管顶部的接口外径与压缩管腔底部的外径大小一致。

[0007] 作为本发明的进一步改进，所述顶柱垂直贯穿防松垫圈的中心与同步板底部的内螺纹相互咬合，所述喇叭外管与底部的指压头融为一体，所述压缩管腔与喇叭外管相贯通。

[0008] 作为本发明的进一步改进，所述伸缩杆侧边的凹槽嵌入套杆内部的凸起边条能够防止支撑手柄左右移动。

[0009] 作为本发明的进一步改进，所述防滑外套呈波浪型与手指相适应。

[0010] 作为本发明的进一步改进，所述指压头质地柔软能与手指紧密贴合。

[0011] 作为本发明的进一步改进，所述支撑弹簧两个固定在同一个滑杆上并且长度不一致。

[0012] 作为本发明的进一步改进，所述防松垫圈顶部有凸起的弹片，加紧的时候弹片会被压缩。

[0013] 本发明的有益效果是：

[0014] 支撑手柄握合的防滑外套外形设计贴合手指握合时候呈波浪型的样子增加在运动时候对手柄握持的舒适感，并且通过底部的伸缩结构的压缩管腔和喇叭外管以及指压头构成的具有吸附性结构在手掌心脱离手把时对手指产生一定的吸附性增强横向的摩擦力避免了出汗导致的滑动情况，使器材在使用的时候更加安全以及舒适。

[0015] 综上所述，本发明改进后提高了手柄握持的舒适程度以及对手指进行吸附增大摩擦，提高了在使用动感单车进行站姿训练的安全性，同时对手掌部位的结构进行优化使其舒适性更强。

附图说明

[0016] 图1为本发明一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手的结构示意图。

[0017] 图2为本发明支撑手柄的结构示意图。

[0018] 图3为本发明图2的A结构示意图。

[0019] 图4为本发明支撑手柄的俯视的结构示意图。

[0020] 图5为本发明支撑手柄的仰视的结构示意图

[0021] 图中：支撑手柄-1、运动指示器-2、支撑架-3、伸缩杆-4、套杆-5、调节旋钮-6、按压吸附装置-11、密封活动圈-12、手柄-13、防滑外套-14、指压头-15、掌心垫块-111、滑杆-112、支撑弹簧-113、同步板-114、伸缩机构-115、防松垫圈-11a、顶柱-11b、压缩管腔-11c、透气膜-11d、喇叭外管-11e。

具体实施方式

[0022] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，图1～图5示意性的显示了本发明实施方式的浸塑把手的结构，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0023] 实施例

[0024] 如图1-图5所示，本发明提供一种动感单车避免液体摩擦的调节浸塑把手，其结构包括：支撑手柄1、运动指示器2、支撑架3、伸缩杆4、套杆5、调节旋钮6，所述支撑手柄1右侧的圆环嵌套固定在伸缩杆4的顶部并且通过螺栓加固，所述运动指示器2壳体与在支撑架3顶部的卡扣相互契合，所述支撑架3固定在支撑手柄1的中部并且通过焊接固定，所述伸缩杆4杆侧的凹槽垂直嵌入套杆5内筒并且与左侧的调节旋钮6紧密贴合，所述支撑手柄1其内部结构包括：按压吸附装置11、密封活动圈12、手柄13、防滑外套14、指压头15，所述按压吸附装置11顶部活动块与密封活动圈12相互契合，所述活动圈12四周的凹槽嵌入手柄13顶部的开槽并且通过胶水密封，所述防滑外套14紧密包裹在手柄13的外壁，所述指压头15设有

六个并且两两一排均匀固定在手柄13底部的，所述指压头15与按压吸附装置11相互嵌套，上述的调节旋钮6主要是为了支撑手柄1高度调节时候的方便性，上述支撑手柄1底部的波浪型以及指压头15的设置使手指处的透气性以及握持时候的舒适性都能够提高，透气性能够提高散热减少手汗的影响，所述按压吸附装置11由掌心垫块111、滑杆112、支撑弹簧113、同步板114、伸缩机构115组成，所述掌心垫块111通过底部的滑杆112贯穿手柄13顶部并与其内板相互平行，所述滑杆112垂直贯穿支撑弹簧113的中心，所述滑杆112底部的外螺纹与同步板114顶部的螺纹凹槽相互咬合，所述同步板114与伸缩机构115顶部的顶杆相互垂直，所述伸缩机构115由防松垫圈11a、顶柱11b、压缩管腔11c、透气膜11d、喇叭外管11e组成，所述防松垫圈11a中部通孔嵌入顶柱11b的螺杆外围，所述顶柱11b底部与压缩管腔11c前端的卡套紧密贴合，所述透气膜11d呈圆形状贴合在压缩管腔11c的底部，所述喇叭外管11e顶部的接口外径与压缩管腔11c底部的外径大小一致，上述防松垫圈11a是为了避免晃动压缩管腔11c松动影响稳定性，上述透气膜11d对水进行隔离，避免压缩管腔11c吸气状态对汗水吸附影响压缩的情况以及使压缩管腔11c容易发臭，所述顶柱11b垂直贯穿防松垫圈11a的中心与同步板114底部的内螺纹相互咬合，所述喇叭外管11e与底部的指压头15融为一体，所述压缩管腔11c与喇叭外管11e相贯通，所述伸缩杆4侧边的凹槽嵌入套杆5内部的凸起边条能够防止支撑手柄1左右移动，倘若没有凹槽进行固定，伸缩杆4外壁光滑单靠压缩管腔11c仅有的压紧限位的力不能够控制其不左右扭动，所述防滑外套14呈波浪型与手指相适应，受力面积更大同时更加舒适，所述指压头15质地柔软能与手指紧密贴合，所述支撑弹簧113两个固定在同一个滑杆112上并且长度不一致，所述防松垫圈11a顶部有凸起的弹片，加紧的时候弹片会被压缩。

[0025] 本发明使用中运动指示器2利用动感单车的机械旋转结构进行自发电以及检测对运动状态进行检测，支撑手柄1在使用时需要对其进行调整以适应自身的身高，错误的高度容易使身体重力偏移从而导致受力的方向错误，进而容易出现受伤的情况。

[0026] 通过调节旋钮6进行螺纹压紧夹持的方式对伸缩杆4进行限位调节高度，在进行站姿骑行运动时手指需要扣紧支撑手柄1进行对身体保持平衡状态，特别是在进行站姿加左右移动对核心进行刺激的时候手掌部位的支撑尤为重要，在握持时手掌部分会将将掌心垫块111下压，掌心垫块111能够对握持的位置进行限定，让使用者将手掌放在正确的位置避免受伤，掌心垫块111下压后对带动滑杆112沿着手柄13内部焊接的固定板往下移动，通过同步板114同时挤压底部的多个压缩管腔11c，此时除大拇指外的其他四指会扣压在防滑外套14底部呈波浪型的指位，并与柔软的指压头15贴紧，压缩管腔11c的透气膜11d对水渍进行隔离避免在复位吸气的时候带入汗水。

[0027] 当做向上抬起动作的时候手掌心离开支撑手柄11，此时掌心垫块111在支撑弹簧113的作用下回位，压缩管腔11c回位进行对空气的反吸由于手指覆盖在指压头15上将压缩管腔11c的吸气口挡住此时手指就会被吸附，提高手指间的摩擦力，避免立起的时候手指会滑动造成重心偏移使训练时候身体核心的稳定性能够提高。

[0028] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合，为使描述简洁，未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述，然而，只要这些技术特征的组合不存在矛盾，都应当认为是本说明书记载的范围。

[0029] 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。

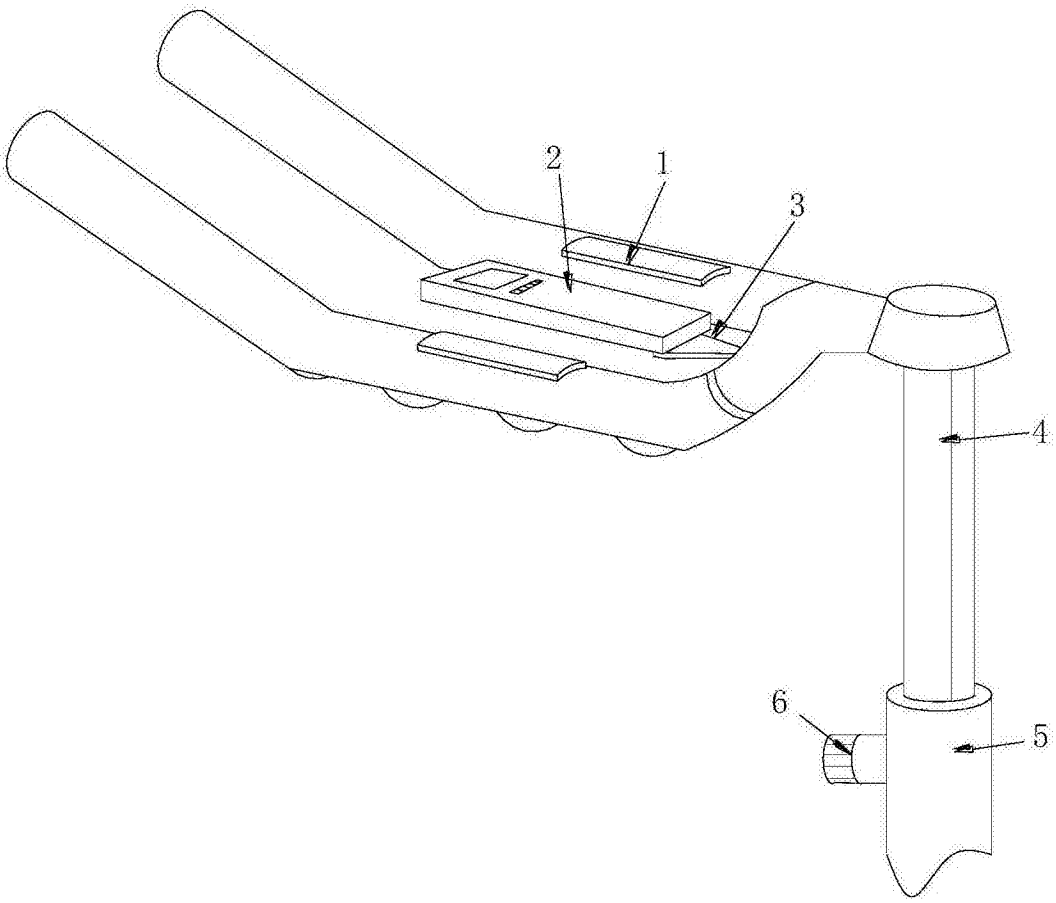


图1

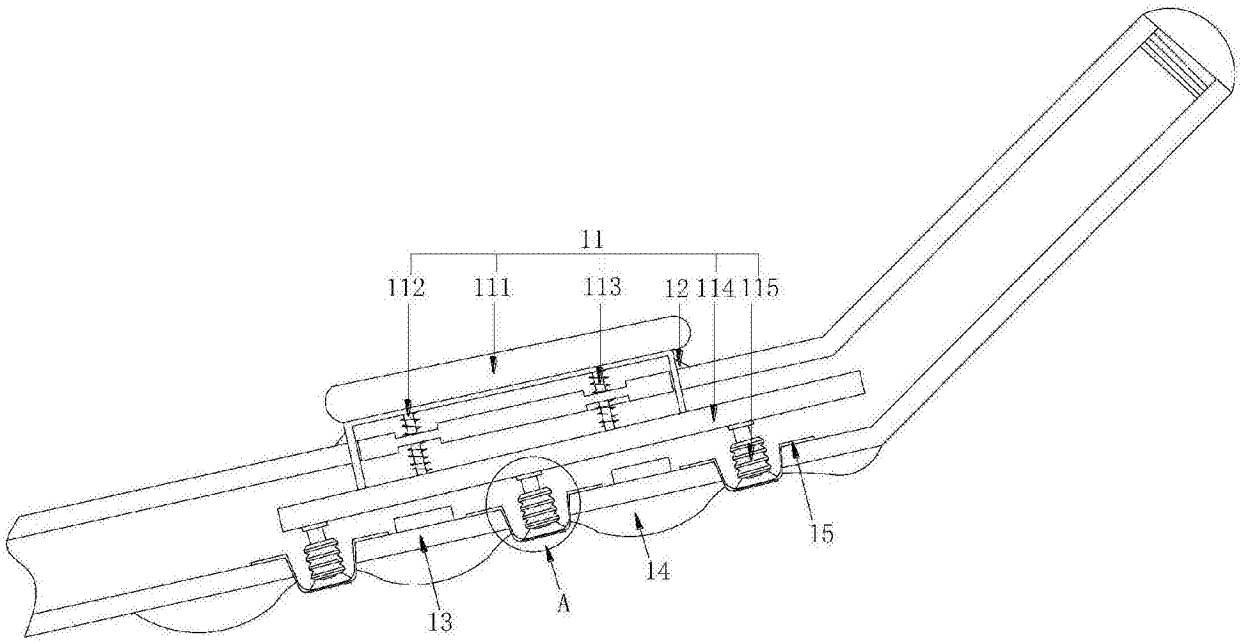


图2

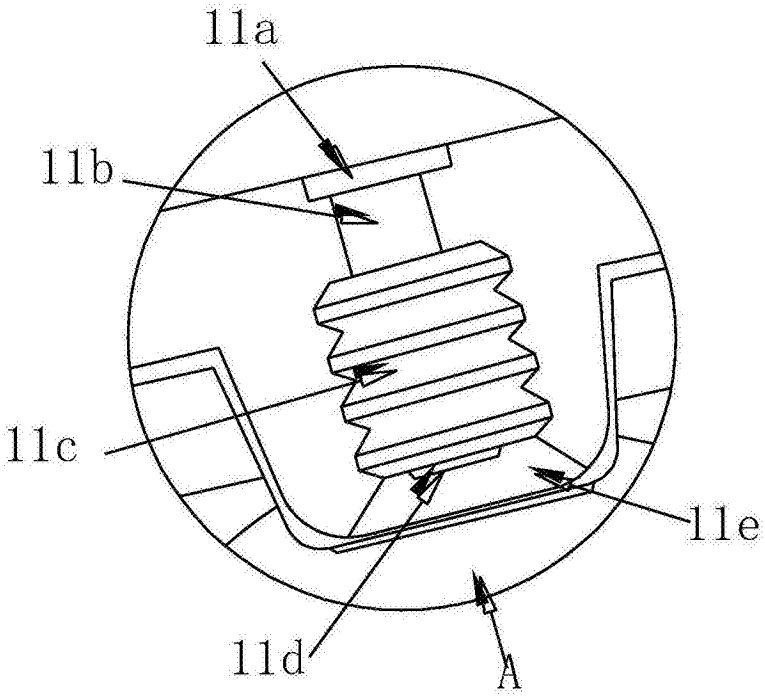


图3

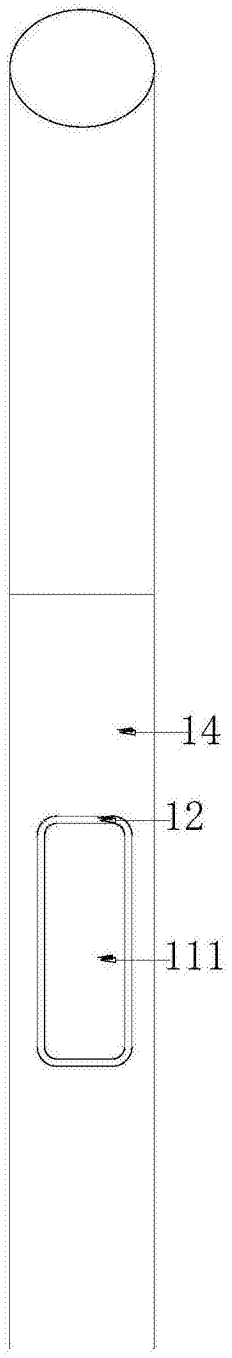


图4

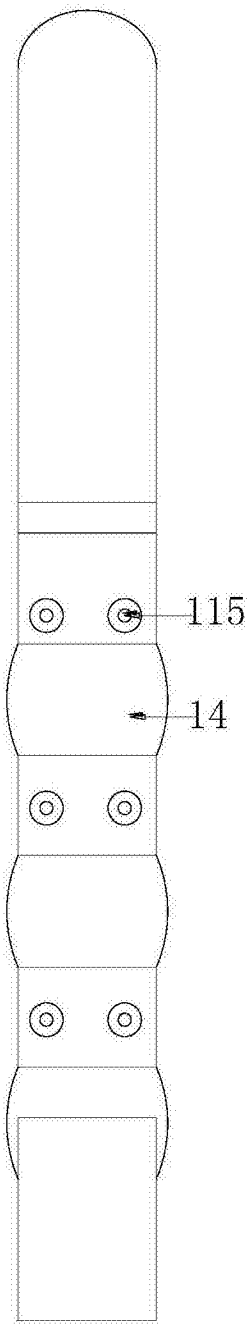


图5