



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221574452 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 20

(21) 申请号 202420082142.6

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 天津飞思迪科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区经济技术开
发区第二大街57号泰达MSD-G1座创客
总部工位A03

(72) 发明人 秦昊 李博

(74) 专利代理机构 苏州尚贤专利代理事务所
(普通合伙) 32702

专利代理师 朱江

(51) Int. Cl.

H01R 13/72 (2006.01)

H01R 31/06 (2006.01)

H01R 13/46 (2006.01)

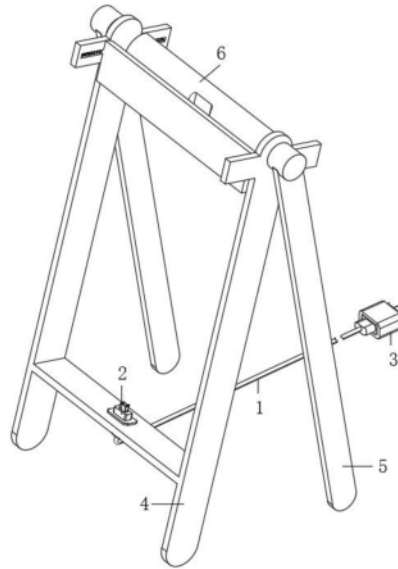
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新型手机数据线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型手机数据线,属于手机数据线技术领域,一种新型手机数据线,包括数据线本体,所述数据线本体的两端分别固定连接有手机接头以及设备接头,所述手机接头的外侧固定连接有支撑架,所述支撑架的两侧均活动连接有调节板,且支撑架的上端设置有夹持机构,所述手机接头的外部固定连接有侧板,所述设备接头的外侧滑动连接有防护罩,本方案可以对闲置状态下数据线的接头进行有效保护,减少接头损坏问题,同时减少数据线缠绕问题,方便数据线的收纳,并且可以在手机与数据线连接状态下对手机进行支撑夹持,增加了数据线的功能作用,减少数据线与手机连接处的挤压问题,方便手机的使用。



1. 一种新型手机数据线,其特征在于:包括数据线本体(1),所述数据线本体(1)的两端分别固定连接有手机接头(2)以及设备接头(3),所述手机接头(2)的外侧固定连接有支撑架(4),所述支撑架(4)的两侧均活动连接有调节板(5),且支撑架(4)的上端设置有夹持机构(6),所述手机接头(2)的外部固定连接有侧板(7),所述设备接头(3)的外侧滑动连接有防护罩(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型手机数据线,其特征在于:所述夹持机构(6)包括对称设置的两个夹持板(9),夹持板(9)的内侧靠上部开设有受压面(10),且夹持板(9)的中部开设有插槽(11),夹持板(9)的两端均固定连接有滑动块(12),滑动块(12)的一侧设置有挤压弹簧(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型手机数据线,其特征在于:所述调节板(5)的上端套设于支撑架(4)的外侧,且调节板(5)与支撑架(4)呈V形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种新型手机数据线,其特征在于:所述侧板(7)与支撑架(4)的水平位置固定连接,防护罩(8)与侧板(7)呈卡接设置。

5. 根据权利要求2所述的一种新型手机数据线,其特征在于:所述受压面(10)呈弧形设置,设备接头(3)贯穿插槽(11)。

6. 根据权利要求2所述的一种新型手机数据线,其特征在于:所述滑动块(12)位于支撑架(4)的上端靠内侧,且滑动块(12)与支撑架(4)滑动连接。

7. 根据权利要求2所述的一种新型手机数据线,其特征在于:所述挤压弹簧(13)的一端与滑动块(12)固定连接,且挤压弹簧(13)的另一端与支撑架(4)的上端内表面固定连接。

一种新型手机数据线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机数据线技术领域,更具体地说,涉及一种新型手机数据线。

背景技术

[0002] 随着人类社会在科技和经济方面的不断进步,手机日益成为人们的日常生活中不可缺少的工具,而手机数据线是手机必不可少的辅助工具,手机数据线可以将手机与其他设备或电源进行连接,从而达到充电以及数据传输的效果。

[0003] 基于上述,本发明人发现:现有的手机数据线在使用时,数据线功能单一,当手机通过数据线进行充电或数据传输工作时,如果人们使用手机,容易对数据线在手机连接处造成挤压问题,缺少有效的防护支撑结构,于是,有鉴于此,针对现有的结构予以研究改良,提供一种新型手机数据线,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种新型手机数据线,本方案可以对闲置状态下数据线的接头进行有效保护,减少接头损坏问题,同时减少数据线缠绕问题,方便数据线的收纳,并且可以在手机与数据线连接状态下对手机进行支撑夹持,增加了数据线的功能作用,减少数据线在手机连接处的挤压问题,方便手机的使用。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种新型手机数据线,包括数据线本体,所述数据线本体的两端分别固定连接有机头以及设备接头,所述手机接头的外侧固定连接有支撑架,所述支撑架的两侧均活动连接有调节板,且支撑架的上端设置有夹持机构,所述手机接头的外部固定连接有侧板,所述设备接头的外侧滑动连接有防护罩。

[0009] 进一步地,所述夹持机构包括对称设置的两个夹持板,夹持板的内侧靠上部开设有受压面,且夹持板的中部开设有插槽,夹持板的两端均固定连接有滑动块,滑动块的一侧设置有挤压弹簧。

[0010] 进一步地,所述调节板的上端套设于支撑架的外侧,且调节板与支撑架呈V形设置。

[0011] 进一步地,所述侧板与支撑架的水平位置固定连接,防护罩与侧板呈卡接设置。

[0012] 进一步地,所述受压面呈弧形设置,设备接头贯穿插槽。

[0013] 进一步地,所述滑动块位于支撑架的上端靠内侧,且滑动块与支撑架滑动连接。

[0014] 进一步地,所述挤压弹簧的一端与滑动块固定连接,且挤压弹簧的另一端与支撑架的上端内表面固定连接。

[0015] 3.有益效果

[0016] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0017] (1) 本方案通过设置设备接头移动至手机接头上方,之后向下滑动防护罩,使防护罩与侧板卡接固定,对设备接头以及手机接头起到保护作用,同时避免数据线本体出现缠绕打结的问题,方便数据线本体的收纳,与现有技术相比,可以对闲置状态下数据线的接头进行有效保护,减少接头损坏问题,同时减少数据线缠绕问题,方便数据线的收纳。

[0018] (2) 通过设置夹持机构,在手机移动过程中,手机的下端挤压受压面,进而使夹持板带动滑动块压缩挤压弹簧,并且在挤压弹簧的作用下带动夹持板对手机的上部进行夹持固定,再转动调节板的角,使调节板与支撑架的底端均和支撑面接触,从而对手机起到支撑效果,与现有技术相比,可以在手机与数据线连接状态下对手机进行支撑夹持,增加了数据线的功能作用,减少数据线在手机连接处的挤压问题,方便手机的使用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的收纳状态示意图;

[0021] 图3为本实用新型的手机接头与设备接头的位置示意图;

[0022] 图4为本实用新型的夹持机构的结构示意图。

[0023] 图中标号说明:1、数据线本体;2、手机接头;3、设备接头;4、支撑架;5、调节板;6、夹持机构;7、侧板;8、防护罩;9、夹持板;10、受压面;11、插槽;12、滑动块;13、挤压弹簧。

具体实施方式

[0024] 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,基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例:

[0026] 请参阅图1-4,一种新型手机数据线,包括数据线本体1,数据线本体1的两端分别固定连接手机接头2以及设备接头3,手机接头2的外侧固定连接支撑架4,支撑架4的两侧均活动连接有调节板5,且支撑架4的上端设置有夹持机构6,手机接头2的外部固定连接侧板7,设备接头3的外侧滑动连接有防护罩8,将手机的插口与手机接头2连接,同时将设备接头3与设备进行连接,通过数据线本体1进行手机充电或数据传输工作。

[0027] 参阅图4,夹持机构6包括对称设置的两个夹持板9,夹持板9的内侧靠上部开设有受压面10,且夹持板9的中部开设有插槽11,夹持板9的两端均固定连接滑动块12,滑动块12的一侧设置有挤压弹簧13,为了使手机在使用过程中保持固定,设置有夹持机构6。

[0028] 参阅图2,调节板5的上端套设于支撑架4的外侧,且调节板5与支撑架4呈V形设置,转动调节板5的角,使调节板5与支撑架4的底端均和支撑面接触,从而对手机起到支撑效果,方便使用。

[0029] 参阅图3,侧板7与支撑架4的水平位置固定连接,防护罩8与侧板7呈卡接设置,在收纳状态下,将设备接头3贯穿插槽11,移动至手机接头2上方,之后向下滑动防护罩8,使防护罩8与侧板7卡接固定,对设备接头3以及手机接头2起到保护作用,同时避免数据线本体1出现缠绕打结的问题。

[0030] 参阅图4,受压面10呈弧形设置,设备接头3贯穿插槽11,将手机由上往下穿过两个夹持板9,在手机移动过程中,手机的下端挤压弧形设置的受压面10,进而使夹持板9向外侧移动。

[0031] 参阅图4,滑动块12位于支撑架4的上端靠内侧,且滑动块12与支撑架4滑动连接,夹持板9的移动带动滑动块12同步移动,由滑动块12保证夹持板9的移动稳定性。

[0032] 参阅图4,挤压弹簧13的一端与滑动块12固定连接,且挤压弹簧13的另一端与支撑架4的上端内表面固定连接,滑动块12的移动压缩挤压弹簧13,同时挤压弹簧13产生复位形变作用力,进而使滑动块12带动夹持板9对手机的上部进行夹持固定。

[0033] 在使用时:将手机由上往下穿过两个夹持板9,使手机的插口与手机接头2连接,在手机移动过程中,手机的下端挤压弧形设置的受压面10,进而使夹持板9向外侧移动,夹持板9的移动带动滑动块12同步移动,由滑动块12保证夹持板9的移动稳定性,滑动块12的移动压缩挤压弹簧13,同时挤压弹簧13产生复位形变作用力,进而使滑动块12带动夹持板9对手机的上部进行夹持固定,再转动调节板5的角度,使调节板5与支撑架4的底端均和支撑面接触,从而对手机起到支撑效果,方便手机使用,同时将设备接头3与设备进行连接,通过数据线本体1进行手机充电或数据传输工作,完成工作后,拔出手机,并将设备接头3贯穿插槽11,设备接头3移动至手机接头2上方,之后向下滑动防护罩8,使防护罩8与侧板7卡接固定,对设备接头3以及手机接头2起到保护作用,同时避免数据线本体1出现缠绕打结的问题,方便数据线本体1的收纳。

[0034] 最后应说明的是:在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0035] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体的连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0036] 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改进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内。

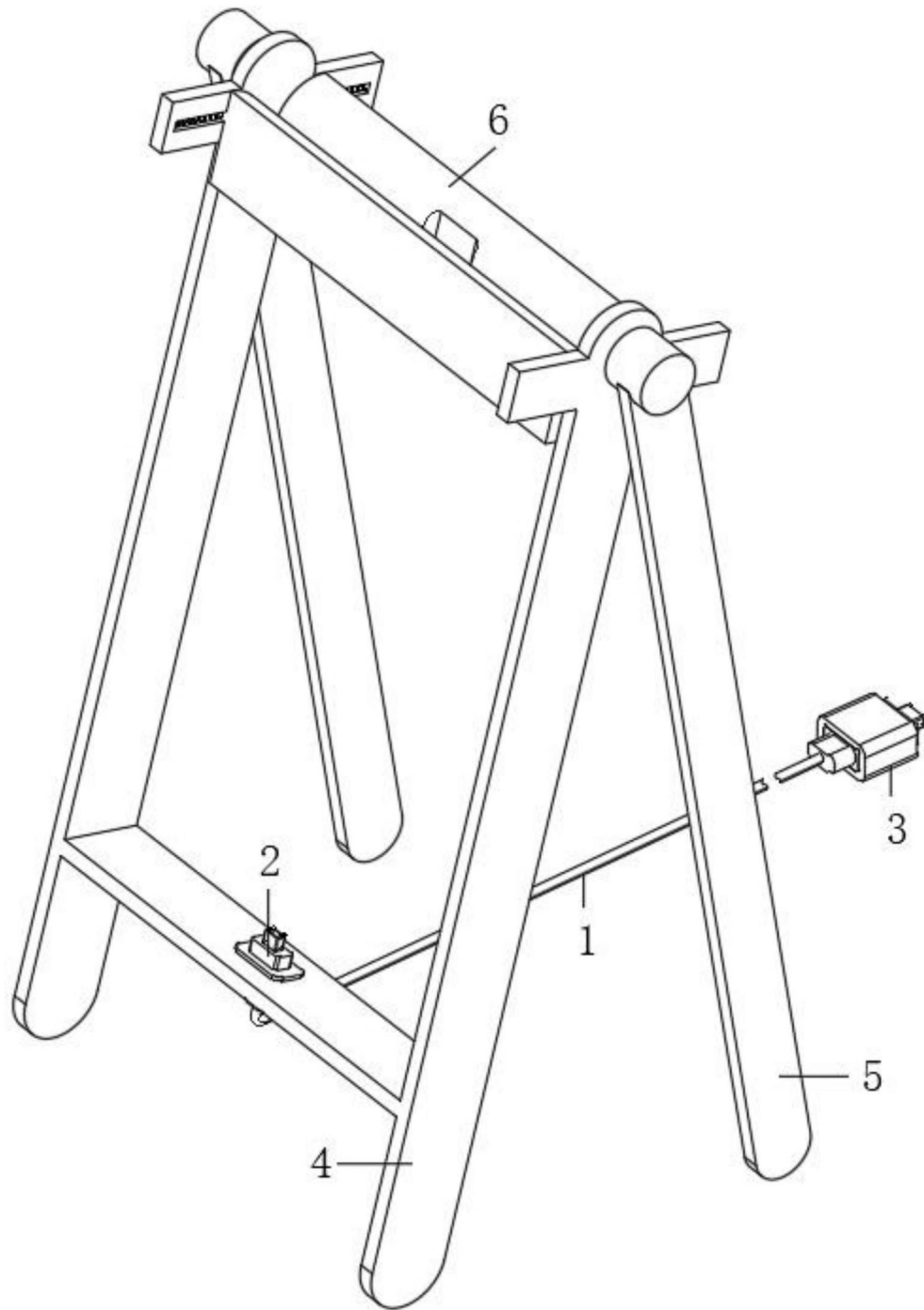


图1

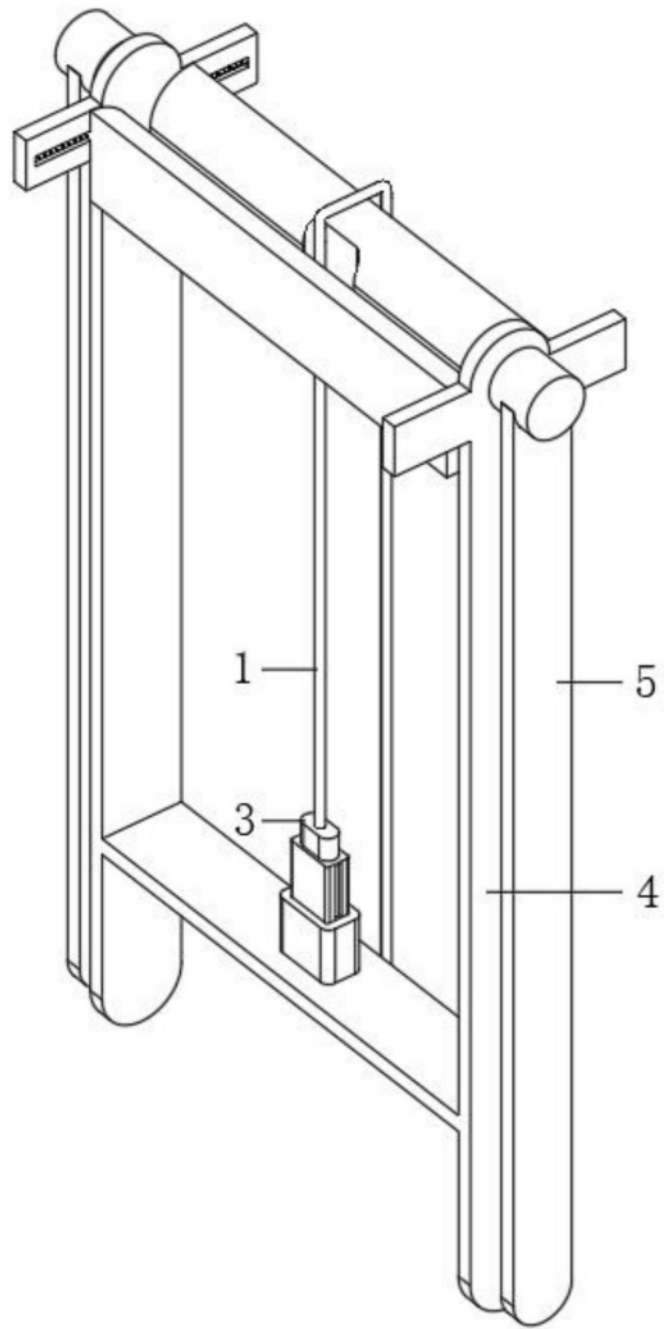


图2

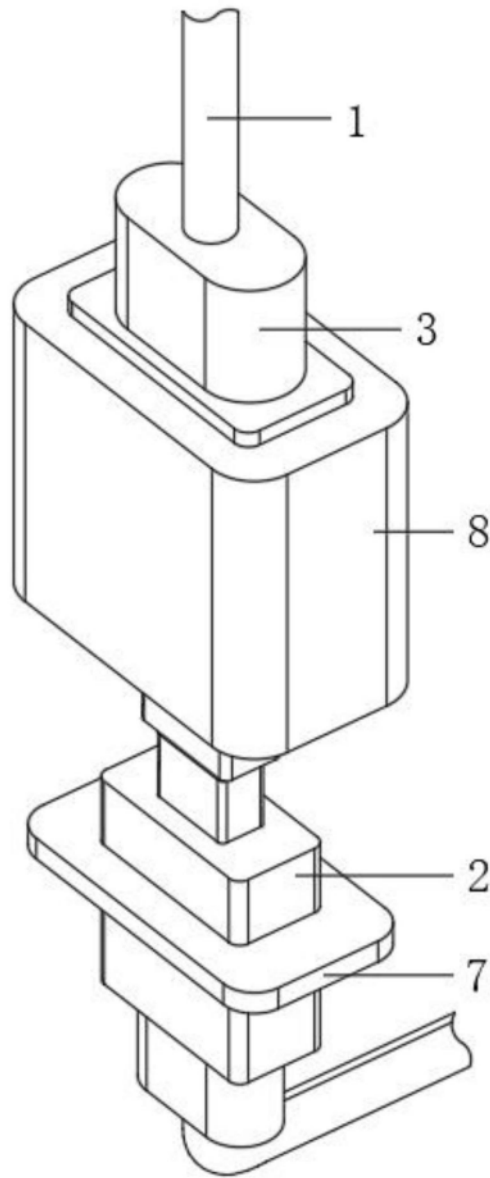


图3

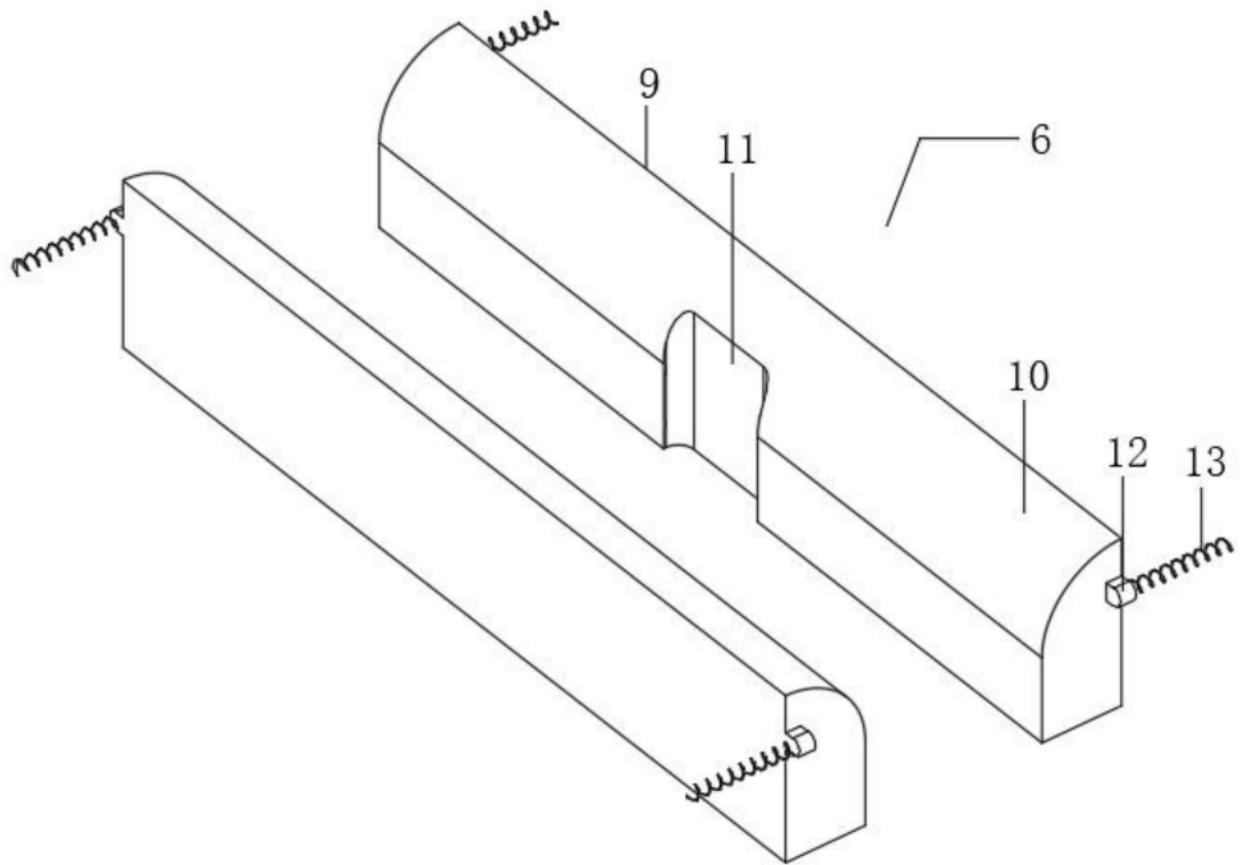


图4