



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215740839 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202122085882.4

(22) 申请日 2021.08.31

(73) 专利权人 厦门大学附属中山医院

地址 361000 福建省厦门市思明区湖滨南路201-209号

(72) 发明人 韩伟 陈雅霜 何能远 张海迪
骆艳 陈兰 关天俊

(74) 专利代理机构 厦门智慧呈睿知识产权代理
事务所(普通合伙) 35222

代理人 郭福利

(51) Int. Cl.

A61M 1/14 (2006.01)

A61M 25/02 (2006.01)

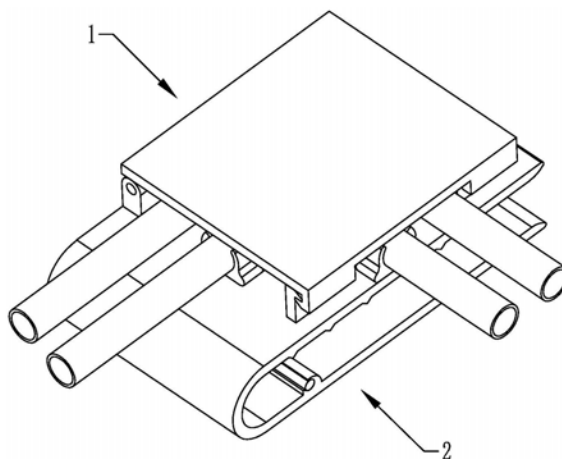
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种透析导管固定装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种透析导管固定装置,涉及透析辅助设备技术领域。其中,这种透析导管固定装置包含夹子组件和固定组件。夹子组件包括主体。主体包括第一夹持部和配置于第一夹持部的第二夹持部。第一夹持部和第二夹持部之间设置有容纳外部物体的夹持间隙。固定组件包括配置于夹子组件的固定座。固定座设置有用以容纳导管的管槽。夹子组件能够将外部物体夹持于夹持间隙,以使透析导管固定装置固定于外部物体。管槽能够夹持导管,以固定导管。透析导管固定装置能够将透析管道固定在外部物体上,从而对透析导管进行固定。防止在长时间的透析过程中,透析导管下垂,进一步防止了医护人员绊到透析导管,对病人造成伤害,具有很好的实际意义。



1. 一种透析导管固定装置,其特征在于,包含:

夹子组件(2),包括主体(21);所述主体(21)包括第一夹持部(16)和配置于所述第一夹持部(16)的第二夹持部(14);所述第一夹持部(16)和所述第二夹持部(14)之间设置有容纳外部物体的夹持间隙(15);

固定组件(1),包括配置于所述夹子组件(2)的固定座;所述固定座设置有用以容纳导管(3)的管槽;

所述夹子组件(2)能够将外部物体夹持于所述夹持间隙(15),以使透析导管固定装置固定于外部物体;所述管槽能够夹持导管(3),以固定导管(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述夹子组件(2)还包括可活动的配置于所述主体(21)的夹持件(17);所述夹持件(17)用以将外部物体夹持于所述夹持间隙(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述第一夹持部(16)和/或所述第二夹持部(14)设置有多个防滑槽和/或防滑凸起,以防止所述夹持间隙(15)内的外部物体脱出;

所述夹持件(17)包括抵接部(19)和配置于所述抵接部(19)的驱动部(18);所述抵接部(19)可转动的配置于所述第一夹持部(16),以在夹持状态和释放状态之间切换;所述第一夹持部(16)设置有供所述抵接部(19)穿过的夹持孔(20);所述抵接部(19)能够在夹持状态时穿过所述夹持孔(20)并伸入所述夹持间隙(15),以夹持外部物体;所述驱动部(18)能够在夹持状态时位于所述第一夹持部(16)远离所述夹持间隙(15)一侧,以供驱动所述抵接部(19);

所述抵接部(19)一端铰接于所述第一夹持部(16),另一端连接于所述驱动部(18);中间设置有用以抵接外部物体的尖端。

4. 根据权利要求1所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述管槽侧壁设置有多个夹持槽和/或夹持凸起(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述固定组件(1)还包括可活动的配置于所述夹子组件(2)或所述固定座的保护盖(4);所述保护盖(4)能够横跨所述管槽,以扣住所述导管(3)槽内的物体;

所述保护盖(4)的一端可转动的配置于所述夹子组件(2)或所述固定座,另一端通过卡扣结构扣合于所述夹子组件(2)或所述固定座。

6. 根据权利要求1所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述固定组件(1)包括配置于所述夹子组件(2)的第一固定座(12);所述第一固定座(12)设置有第一管槽(11);所述第一管槽(11)包括第一直段和第一弧形段。

7. 根据权利要求6所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述固定组件(1)包括配置于所述夹子组件(2)的第二固定座(5);所述第一固定座(12)设置有第二管槽(6);所述第一管槽(11)包括第二直段和第二弧形段;所述第二弧形段的轴线和所述第一弧形段的轴线位于同一弧线上。

8. 根据权利要求7所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述固定组件(1)包括配置于所述夹子组件(2)的第三固定座(8);所述第一固定座(12)设置有第三管槽(7);所述第一管槽(11)包括第三直段和第三弧形段;

所述固定组件(1)包括配置于所述夹子组件(2)的第四固定座(10);所述第一固定座(12)设置有第四管槽(9);所述第一管槽(11)包括第四直段和第四弧形段;所述第三弧形段的轴线和所述第四弧形段的轴线位于同一弧线上;所述第一直段和所述第三直段平行;所述第二直段和所述第四直段平行。

9.根据权利要求3所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,透析导管固定装置还包括连接座(22);所述连接座(22)包括用以固定于外部物体的连接部(23),以及配置于所述连接部(23),用以固定所述夹子组件(2)的卡槽部(25);所述连接部(23)和所述卡槽部(25)之间设置有卡接间隙,用以供所述夹子组件(2)嵌入。

10.根据权利要求9所述的一种透析导管固定装置,其特征在于,所述驱动部(18)呈板状,且自所述抵接部(19)的端部向外延伸,用以嵌入所述卡接间隙;

所述卡槽部(25)设置有用以容纳所述抵接部(19)的容纳槽(24),所述容纳槽(24)靠口向外逐渐变大;

所述连接部(23)远离所述卡槽部(25)的一侧设置有魔术扣或不干胶。

一种透析导管固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及透析辅助设备技术领域,具体而言,涉及一种透析导管固定装置。

背景技术

[0002] 病人在透析的时,需要用导管将患者的血液输送到透析机,在透析后再将血液输送到患者身体。由于透析时间较长,在透析时导管需要长时间的停留到人体上。因此,存在被以外拉扯的风险。一旦发生拉扯,导致从病人身上脱落,有可能对患者造成伤害。

[0003] 在先技术中,往往是通过胶布直接粘贴固定在人体上。这样的固定方式,不仅不美观,而且通常无法粘贴固定在被子,衣服等材料上,而只能粘贴在皮肤上,给患者带来较差的治疗体验。

[0004] 有鉴于此,申请人在研究了现有的技术后特提出本申请。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种透析导管固定装置。

[0006] 这种透析导管固定装置包含夹子组件和固定组件。

[0007] 夹子组件包括主体。主体包括第一夹持部和配置于第一夹持部的第二夹持部。第一夹持部和第二夹持部之间设置有容纳外部物体的夹持间隙。固定组件包括配置于夹子组件的固定座。固定座设置有用以容纳导管的管槽。夹子组件能够将外部物体夹持于夹持间隙,以使透析导管固定装置固定于外部物体。管槽能够夹持导管,以固定导管。

[0008] 在一个可选的实施例中,夹子组件还包括可活动的配置于主体的夹持件。夹持件用以将外部物体夹持于夹持间隙。

[0009] 在一个可选的实施例中,第一夹持部和/或第二夹持部设置有多组防滑槽和/或防滑凸起,以防止夹持间隙内的外部物体脱出。

[0010] 在一个可选的实施例中,夹持件包括抵接部和配置于抵接部的驱动部。抵接部可转动的配置于第一夹持部,以在夹持状态和释放状态之间切换。第一夹持部设置有供抵接部穿过的夹持孔。抵接部能够在夹持状态时穿过夹持孔并伸入夹持间隙,以夹持外部物体。驱动部能够在夹持状态时位于第一夹持部远离夹持间隙一侧,以供驱动抵接部。

[0011] 在一个可选的实施例中,抵接部一端铰接于第一夹持部,另一端连接于驱动部。中间设置有用以抵接外部物体的尖端。

[0012] 在一个可选的实施例中,管槽侧壁设置有多组夹持槽和/或夹持凸起。

[0013] 在一个可选的实施例中,固定组件还包括可活动的配置于夹子组件或固定座的保护盖。保护盖能够横跨管槽,以扣住导管槽内的物体。

[0014] 在一个可选的实施例中,保护盖的一端可转动的配置于夹子组件或固定座,另一端通过卡扣结构扣合于夹子组件或固定座。

[0015] 在一个可选的实施例中,固定组件包括配置于夹子组件的第一固定座。第一固定座设置有第一管槽。第一管槽包括第一直段和第一弧形段。

[0016] 在一个可选的实施例中,固定组件包括配置于夹子组件的第三固定座。第一固定座设置有第三管槽。第一管槽包括第三直段和第三弧形段。

[0017] 在一个可选的实施例中,固定组件包括配置于夹子组件的第二固定座。第一固定座设置有第二管槽。第一管槽包括第二直段和第二弧形段。第二弧形段的轴线和第一弧形段的轴线位于同一弧线上。

[0018] 在一个可选的实施例中,固定组件包括配置于夹子组件的第四固定座。第一固定座设置有第四管槽。第一管槽包括第四直段和第四弧形段。第三弧形段的轴线和第四弧形段的轴线位于同一弧线上。

[0019] 在一个可选的实施例中,第一直段和第三直段平行。第二直段和第四直段平行。

[0020] 在一个可选的实施例中,透析导管固定装置还包括连接座。连接座包括用以固定于外部物体的连接部,以及配置于连接部,用以固定夹子组件的卡槽部。连接部和卡槽部之间设置有卡接间隙,用以供夹子组件嵌入。

[0021] 在一个可选的实施例中,驱动部呈板状,且自抵接部的端部向外延伸,用以嵌入卡接间隙。

[0022] 在一个可选的实施例中,卡槽部设置有用以容纳抵接部的容纳槽,容纳槽靠口向外逐渐变大。

[0023] 在一个可选的实施例中,连接部远离卡槽部的一侧设置有魔术扣或不干胶。

[0024] 通过采用上述技术方案,本实用新型可以取得以下技术效果:

[0025] 通过夹子组件将透析导管固定装置固定在外部物体(例如:被子或衣服)上,然后通过固定组件将透析导管固定在透析导管固定装置上,从而对透析导管进行固定。防止在长时间的透析过程中,透析导管下垂,进一步防止了医护人员绊到透析导管,对病人造成伤害,具有很好的实际意义。

附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0027] 图1是透析导管固定装置的第一视角的轴测图。

[0028] 图2是透析导管固定装置的第二视角的轴测图(保护盖处于张开状态)。

[0029] 图3是透析导管固定装置的第二视角的轴测图(隐去了透析导管)。

[0030] 图4是透析导管固定装置的俯视图。

[0031] 图5是固定座的剖视图。

[0032] 图6是透析导管固定装置的第六视角的轴测图。

[0033] 图7是透析导管固定装置的第六视角的轴测图(夹子组件处于张开状态)。

[0034] 图8是透析导管固定装置的第七视角的轴测图。

[0035] 图9是透析导管固定装置的夹持件配置在连接座上的轴测图。

[0036] 图中标记:1-固定组件、2-夹子组件、3-导管、4-保护盖、5-第二固定座、6-第二管槽、7-第三管槽、8-第三固定座、9-第四管槽、10-第四固定座、11-第一管槽、12-第一固定

座、13-夹持凸起、14-第二夹持部、15-夹持间隙、16-第一夹持部、17-夹持件、18-驱动部、19-抵接部、20-夹持孔、21-主体、22-连接座、23-连接部、24-容纳槽、25-卡槽部。

具体实施方式

[0037] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式，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方式，都属于本实用新型保护的范围。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，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方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0038] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0039] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0040] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系。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。

[0041] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0042] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：

[0043] 由图1至图9所示，本实用新型实施例提供了一种透析导管固定装置，其包含夹子组件2和固定组件1。

[0044] 夹子组件2包括主体21。主体21包括第一夹持部16和配置于第一夹持部16的第二夹持部14。第一夹持部16和第二夹持部14之间设置有容纳外部物体的夹持间隙15。固定组件1包括配置于夹子组件2的固定座。固定座设置有用以容纳导管3的管槽。夹子组件2能够将外部物体夹持于夹持间隙15以使透析导管3固定装置固定于外部物体。管槽能够夹持导

管3以固定导管3。

[0045] 具体地,通过夹子组件2将透析导管3固定装置固定在外部物体(例如:被子或衣服)上,然后通过固定组件1将透析导管3固定在透析导管3固定装置上,从而对透析导管3进行固定。防止在长时间的透析过程中,透析导管3下垂,进一步防止了医护人员绊到透析导管3,对病人造成伤害,具有很好的实际意义。

[0046] 如图6和图7所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,夹子组件2还包括可活动的配置于主体21的夹持件17。夹持件17用以将外部物体夹持于夹持间隙15。具体地,通过夹持件17以夹住衣服或被子等柔性物体,能够将透析导管3固定装置更加牢固的固定在外部物体上。在其它实施例中,可以将第一夹持部16和第二夹持部14可以采用弹性材料制成,且设置成始终具有相互靠近的趋势,从而直接靠着第一夹持部16和第二夹持部14,夹持于外部物体,结构简单,体积更小,具有很好的实际意义。本实用新型对此不做具体限定。

[0047] 如图6和图7所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,夹持件17包括抵接部19和配置于抵接部19的驱动部18。抵接部19可转动的配置于第一夹持部16,以在夹持状态和释放状态之间切换。第一夹持部16设置有供抵接部19穿过的夹持孔20。抵接部19能够在夹持状态时穿过夹持孔20并伸入夹持间隙15,以夹持外部物体。驱动部18能够在夹持状态时位于第一夹持部16远离夹持间隙15一侧,以供驱动抵接部19。优选的,抵接部19一端铰接于第一夹持部16,另一端连接于驱动部18。中间设置有用以抵接外部物体的尖端。

[0048] 具体的,在第一夹持部16上设置夹持孔20,能够保持夹持间隙15内部侧壁之间的完整性,从而让外部物体更好的进入夹持间隙15。将抵接部19铰接于第一夹持部16,并穿过夹持孔20,从而将外部物体牢固的夹持于夹持间隙15中。抵接部19设置为具有一定弹性,以对外部物体施加抵接力。优选的,抵接部19由两个弧形组成,从而形成镂空结构,且在两个弧形的连接处形成有用以抵接于外部物体的尖端,以保证将外部物体更好的夹持于夹持间隙15中。通过在抵接部19的端部设置驱动部18,以便于驱动抵接部19在夹持位置和张开位置之间切换,具有很好的实际意义。

[0049] 如图6和图7所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,第一夹持部16和/或第二夹持部14设置有多个防滑槽和/或防滑凸起,以防止夹持间隙15内的外部物体脱出。优选的,在本实施例中,采用在第二夹持部14上设置防滑凸起。从而和配置在第一夹持部16上的夹持件17相互配合。在其它实施例中,可以在第一夹持部16和第二夹持部14中的任一个或者两个都设置,也可以采用防滑槽的形式来避免外部物体从夹持间隙15中脱出。

[0050] 如图5所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,管槽侧壁设置有多个夹持槽和/或夹持凸起13。具体的,在本实施例中,管槽的横截面为角度超过180度的圆弧。固定座设置为具有一定弹性,以将导管3夹持于管槽中。为了进一步的提升导管3在管槽内的稳定性,在管槽的侧壁上,设置夹持凹槽或夹持凸起13,以增加固定座的夹持力,从而防止导管3轻易的从管槽中脱离,其作用与防滑凸起或防滑槽相同,具有很好的实际意义。优选的,在本实施例中,在管槽侧壁设置有夹持凸起13。

[0051] 如图1至图3所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,固定组件

1还包括可活动的配置于夹子组件2或固定座的保护盖4。保护盖4能够横跨管槽,以扣住导管3槽内的物体。优选的,保护盖4的一端可转动的配置于夹子组件2或固定座,另一端通过卡扣结构扣合于夹子组件2或固定座。

[0052] 在本实施例中,固定座配置于第一夹持部16远离夹持间隙15的一侧。保护盖4的一端可转动的铰接于第二夹持部14远离夹持间隙15的一侧,另一端通过卡扣结构扣在铰接于第二夹持部14远离夹持间隙15的一侧。通过一端旋转另一端卡扣的方式,不仅操作方便而且能够防止保护盖4丢失,具有很好的实际意义。在其它实施例中,可以采用两端均为卡扣的方式扣合在第二夹持部14远离夹持间隙15的一侧,本实用新型对此不做具体限定。

[0053] 如图2至图4所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,固定组件1包括配置于夹子组件2的第一固定座12。第一固定座12设置有第一管槽11。第一管槽11包括第一直段和第一弧形段。具体的,将第一管槽11设置成弧形段加直段的方式,能够进一步增加透析导管3固定在管槽中的稳定性。防止导管3从管槽中脱落。

[0054] 优选的,固定组件1包括配置于夹子组件2的第三固定座8。第一固定座12设置有第三管槽7。第一管槽11包括第三直段和第三弧形段。并且,第一直段和第三直段平行。具体的,透析过程中,一般有两根导管3,一根是将血液从人体输送到透析机,另一根是将血液从透析机输送回人体。因此,在第二夹持部14远离夹持间隙15的一侧设置有两个固定座,能够更好的将两根导管3进行固定在一起,具有很好的实际意义。

[0055] 如图2至图4所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,固定组件1包括配置于夹子组件2的第二固定座5。第一固定座12设置有第二管槽6。第一管槽11包括第二直段和第二弧形段。第二弧形段的轴线和第一弧形段的轴线位于同一弧线上。并且,固定组件1包括配置于夹子组件2的第四固定座10。第一固定座12设置有第四管槽9。第一管槽11包括第四直段和第四弧形段。第四弧形段的轴线和第三弧形段的轴线位于同一弧线上。第二直段和第四直段平行。

[0056] 可以理解的是,第一固定座12和第二固定座5,间隔设置,使得导管3在透析导管3固定装置能够呈一定角度的固定,并且在转折处处于悬空状态,不会受到挤压,在进一步的提高导管3固定在管槽中的稳定性的情况下,保证导管3的顺畅,具有很好的实际意义。

[0057] 如图8和图9所示,在上述实施例的基础上,本实用新型一可选实施例中,透析导管3固定装置还包括连接座22。连接座22包括用以固定于外部物体的连接部23,以及配置于连接部23,用以固定夹子组件2的卡槽部25。连接部23和卡槽部25之间设置有卡接间隙,用以供夹子组件2嵌入。在本实施例中,连接座22大致呈薄片状,且在连接部23远离卡槽部25的一侧设置有魔术扣或不干胶,以固定在外部设备上。

[0058] 优选的,驱动部18呈板状,且自抵接部19的端部向外延伸,用以嵌入卡接间隙。在本实施例中,卡槽部25大致呈板状,且平行配置于连接部23上,和连接部23之间具有一定的卡接间隙,以供驱动部18插入。可以理解的是,当驱动部18嵌入卡接间隙时,卡槽部25抵接于第一夹持部16远离夹持间隙15的一侧,使得夹持件17无法旋转,从而形成挂接固定的结构,将夹子组件2固定于连接座22上。此时,抵接部19抵接于卡槽部25上。

[0059] 优选的,卡槽部25设置有用以容纳抵接部19的容纳槽24,容纳槽24靠口向外逐渐变大。设置有容纳槽24,对抵接部19进行限位,能够有效的减少夹子组件2在连接座22上发生晃动。使得挂接结构更加的稳定,具有很好的实际意义。

[0060] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

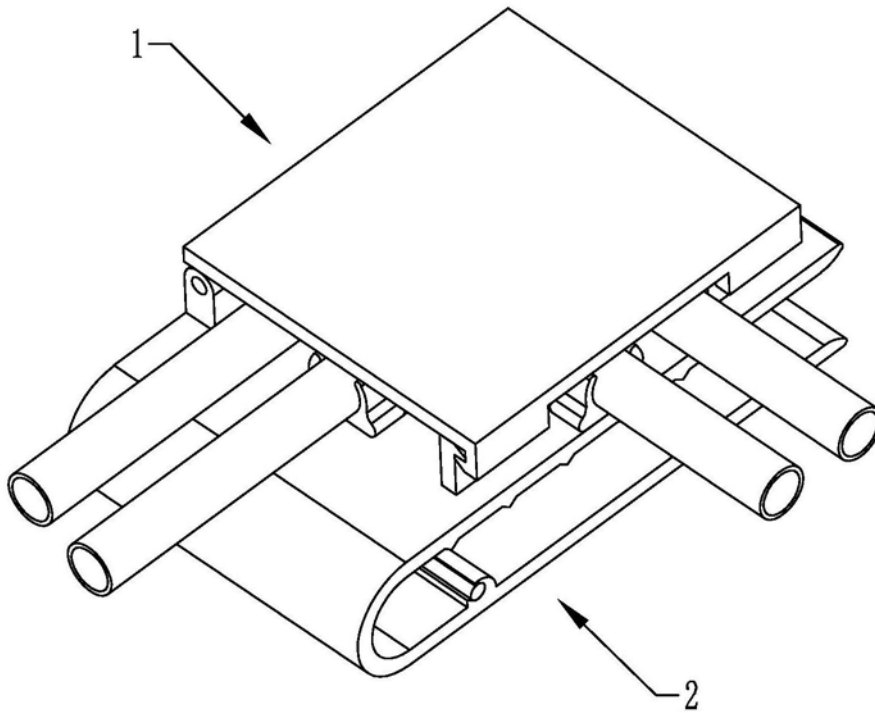


图1

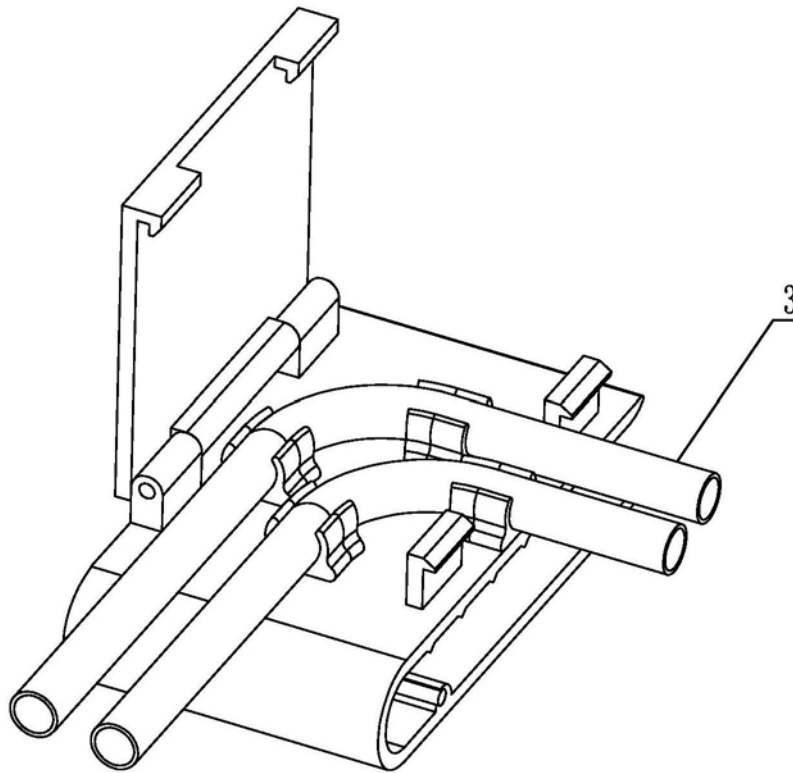


图2

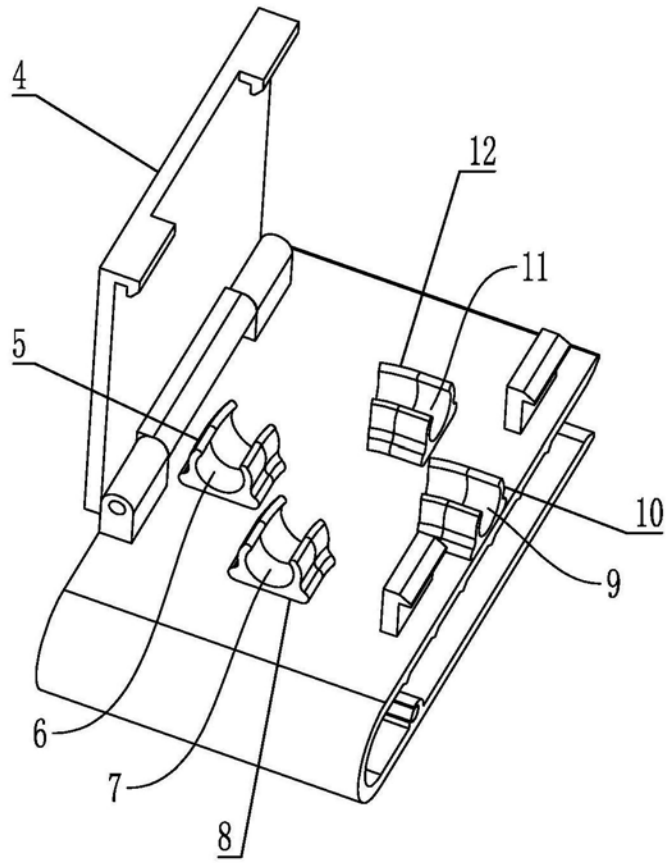


图3

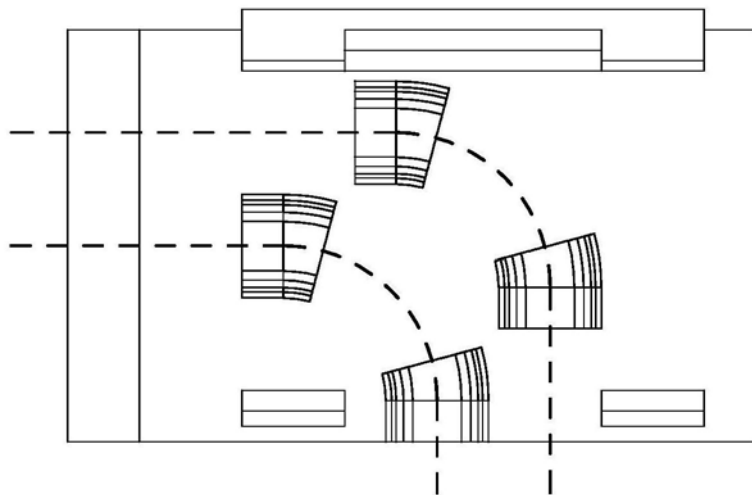


图4

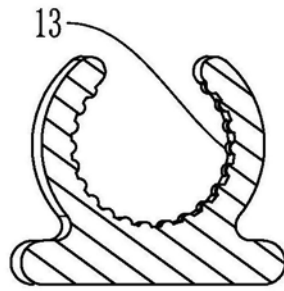


图5

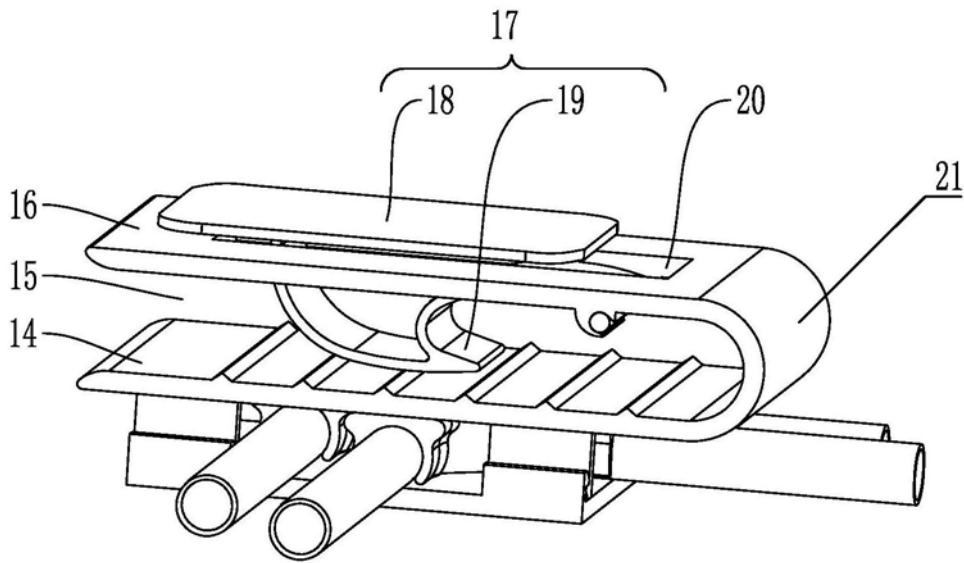


图6

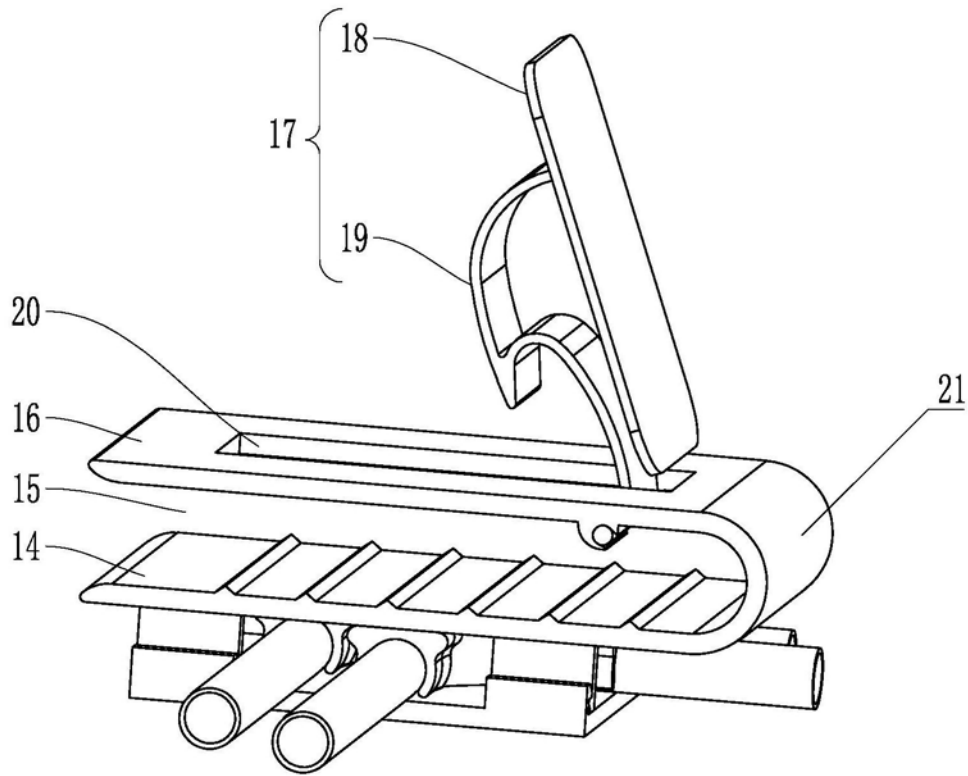


图7

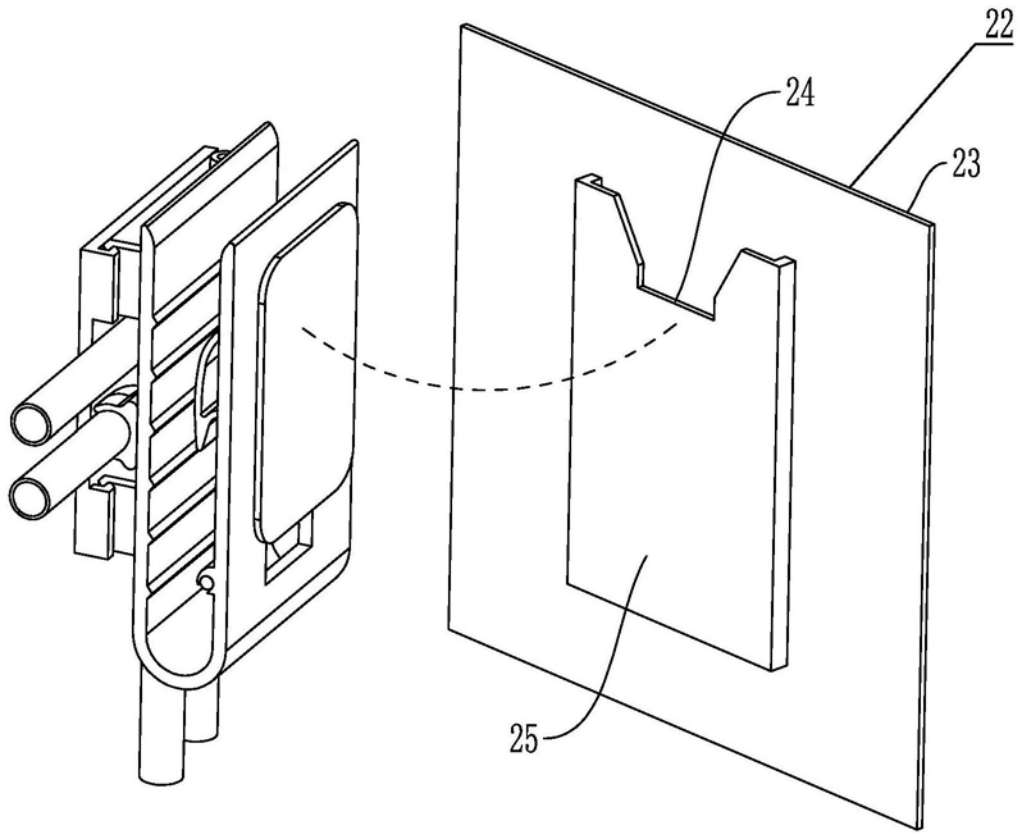


图8

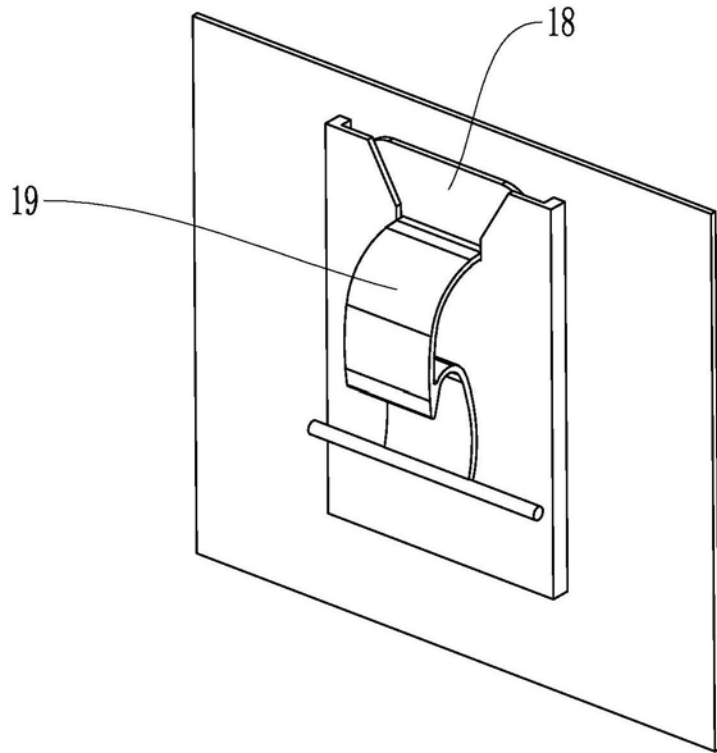


图9