



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104288863 B

(45)授权公告日 2017.01.11

(21)申请号 201410567930.5

(22)申请日 2014.10.22

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104288863 A

(43)申请公布日 2015.01.21

(73)专利权人 陈丽专

地址 362300 福建省泉州市南安市溪美新  
美路272号4幢401室

(72)发明人 陈丽专

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

审查员 梁维乐

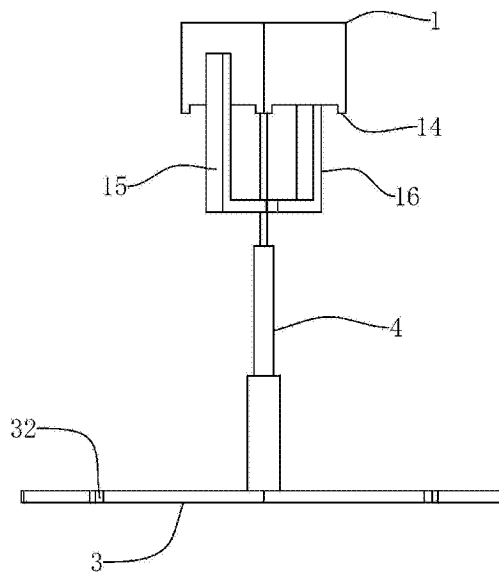
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种便携式多功能输液架

(57)摘要

本发明提供了一种便携式多功能输液架,属于医疗器械技术领域。本便携式多功能输液架包括顶盖、板状底板、伸缩杆和板状侧板,伸缩杆一端与顶盖连接,另一端与板状底板连接,板状底板具有铰接部一,板状侧板具有铰接部二并与铰接部一铰接,板状侧板具有限位口,顶盖上设有凸起,顶盖、板状底板和板状侧板合围形成储物腔,板状侧板设有太阳能电池板和LED发光板,顶盖上设有子拉手一和子拉手二。可以在板状底板和板状侧板合围的空间内放置医疗器械,由于板状侧板一端具有限位口,因此能防止侧板打开;当需要使用输液架功能时,拉伸伸缩杆并展开板状侧板,此时板状侧板作为底脚进行支撑本输液架,而子拉手一和子拉手二向下翻即可作为吊瓶的挂钩,因此能形成输液架的结构。



1. 一种便携式多功能输液架,其特征在于:包括一侧开口的顶盖(1)、板状底板(2)、圆杆状伸缩杆(4)和若干个板状侧板(3),所述的伸缩杆(4)一端与顶盖(1)连接,另一端与板状底板(2)连接,所述的板状底板(2)具有铰接部一(21),所述的板状侧板(3)具有铰接部二(31)并通过铰接部二(31)与铰接部一(21)可转动铰接,所述的板状侧板(3)远离板状底板(2)的一端具有限位口(32),所述的顶盖(1)上设有凸起(14)且所述的凸起(14)能匹配嵌入所述的限位口(32)内并能阻止所述的板状侧板(3)沿铰接部二(31)转动,所述的顶盖(1)、板状底板(2)和板状侧板(3)合围形成储物腔,且所述的伸缩杆(4)设在所述的储物腔内,所述的板状侧板(3)朝向所述的储物腔的一面设有太阳能电池板(33),板状侧板(3)背离储物腔的一面设有LED发光板(34),所述的顶盖(1)上通过销轴铰接设有提拉手,所述的提拉手包括子拉手一(15)和子拉手二(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式多功能输液架,其特征在于:所述的顶盖(1)包括矩形盖板(11)和与矩形盖板(11)垂直连接的两端开口的方筒状盖筒(12),所述的伸缩杆(4)与组成方筒状盖筒(12)的四个盖筒壁(13)平行,且伸缩杆(4)一端与矩形盖板(11)中心位置垂直连接,所述的子拉手一(15)和子拉手二(16)分别铰接在两个平行的盖筒壁(13)上且相互与所述的伸缩杆(4)轴线平行,所述的子拉手一(15)和子拉手二(16)之间的最小距离大于所述的伸缩杆(4)的杆径。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式多功能输液架,其特征在于:所述的板状底板(2)和板状侧板(3)均为矩形板状,所述的铰接部一(21)设在板状底板(2)的四角位置,所述的板状侧板(3)数量为四块,并通过铰接部二(31)与铰接部一(21)铰接在所述的板状底板(2)的四个矩形边上,且所述的板状底板(2)、顶盖(1)和板状侧板(3)能合围形成方形储物腔。

4. 根据权利要求3所述的一种便携式多功能输液架,其特征在于:所述的限位口(32)为弧形限位口(32)且设在板状侧板(3)远离板状底板(2)的一端,所述的限位口(32)设在两个板状侧板(3)相抵靠的板状侧板(3)侧面上,所述的凸起(14)设在盖筒壁(13)上且所述的凸起(14)能嵌入所述的限位口(32)内。

5. 根据权利要求4所述的一种便携式多功能输液架,其特征在于:所述的板状侧板(3)侧面具有磁性且相邻的板状侧板(3)能通过相应的板状侧板(3)侧面相互吸引,所述的子拉手一(15)和子拉手二(16)具有磁性且能相互吸引。

6. 根据权利要求5所述的一种便携式多功能输液架,其特征在于:所述的板状侧板(3)通过弹簧合页铰接在所述的板状底板(2)上。

## 一种便携式多功能输液架

### 技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,涉及一种便携式多功能输液架。

### 背景技术

[0002] 输液架是用于为吊挂药液瓶或袋配套用品,是医护必备设备,主要有折叠伸缩式、天轨式、立式等,各种形式都有各自优缺点,病房内床位输液使用折叠伸缩式输液架较好,输液室座位密集形输液使用天轨式较好,临时加位输液使用可移动的立式较好。

[0003] 例如,中国专利申请【申请号:200910111386.2;公开号101850138B】,公开了自带式输液架,其特征是:它包括:一能够撑设连接在使用者身上的支撑架,它包括一能够肩挑在使用者肩膀的U形肩挑架及一能够定位连接在使用者腰部的连接机构,该U形肩挑架和连接机构相固接;该连接机构,它包括:一能够撑靠在用户腰部的U形撑靠架,它具有前后对称的二连接杆,上述的U形肩挑架的二下开口端分别固接在二连接杆;及一能够吊接注射瓶的吊接架,它固接在肩挑架之上;及一弹性斜背带,它一端连接U形撑靠架的一连接杆的末端,另一端能装拆连接U形肩挑架或吊接架。

[0004] 但现有的输液架折叠后不具有其他用途,也十分占用空间。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种结构简单,且具有多种用途的便携式多功能输液架。

[0006] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:一种便携式多功能输液架,其特征在于:包括一侧开口的顶盖、板状底板、圆杆状伸缩杆和若干个板状侧板,所述的伸缩杆一端与顶盖连接,另一端与板状底板连接,所述的板状底板具有铰接部一,所述的板状侧板具有铰接部二并通过铰接部二与铰接部一可转动铰接,所述的板状侧板远离板状底板的一端具有限位口,所述的顶盖上设有凸起且所述的凸起能匹配嵌入所述的限位口内并能阻止所述的板状侧板沿铰接部二转动,所述的顶盖、板状底板和板状侧板合围形成储物腔,且所述的伸缩杆设在所述的储物腔内,所述的板状侧板朝向所述的储物腔的一面设有太阳能电池板,板状侧板背离储物腔的一面设有LED发光板,所述的顶盖上通过销轴铰接设有提拉手,所述的提拉手包括子拉手一和子拉手二。

[0007] 使用时,缩回伸缩杆,并折叠板状侧板,用手握住提拉手即可形成临时手提急救箱,可以在板状底板和板状侧板合围的空间内放置一些常用的医疗器械,由于板状侧板一端具有限位口,顶盖上设有凸起且凸起能匹配嵌入限位口内并能阻止板状侧板沿铰接部二转动,因此作为急救箱使用时能防止板状侧板打开;当需要使用输液架功能时,拉伸伸缩杆并展开板状侧板,此时板状侧板作为底脚进行支撑本输液架,而子拉手一和子拉手二向下翻即可作为吊瓶的挂钩,因此能形成输液架的结构;另外板状侧板朝向储物腔的一面设有太阳能电池板,板状侧板背离储物腔的一面设有LED发光板,因此可以通过太阳能电池板吸收太阳能使得本输液架还具有照明功能。

[0008] 在上述的一种便携式多功能输液架中,所述的顶盖包括矩形盖板和与盖板垂直连接的两端开口的方筒状盖筒,所述的伸缩杆与组成方筒状盖筒的四个方筒状盖筒壁平行,且伸缩杆一端与盖板中心位置垂直连接,所述的子拉手一和子拉手二分别铰接在两个平行的方筒状盖筒壁上且相互与所述的伸缩杆轴线平行,所述的子拉手一和子拉手二之间的最小距离大于所述的伸缩杆的杆径。

[0009] 在上述的一种便携式多功能输液架中,所述的板状底板和板状侧板均为矩形板状,所述的铰接部一设在板状底板的四角位置,所述的板状侧板数量为四块,并通过铰接部二与铰接部一铰接在所述的板状底板的四个矩形边上,且所述的板状底板、顶盖和板状侧板能合围形成方形储物腔。

[0010] 因此本输液架整体结构较为紧凑。

[0011] 在上述的一种便携式多功能输液架中,所述的限位口为弧形限位口且设在板状侧板远离板状底板的一端,所述的限位口设在两个板状侧板相抵靠的板状侧板侧面上,所述的凸起设在方筒状盖筒壁上且所述的凸起能嵌入所述的限位口内。

[0012] 因此通过凸起与限位口的配合在作为急救箱使用时能防止板状侧板打开。

[0013] 在上述的一种便携式多功能输液架中,所述的板状侧板侧面具有磁性且相邻的板状侧板能通过相应的板状侧板侧面相互吸引,所述的子拉手一和子拉手二具有磁性且能相互吸引。

[0014] 因此通过磁性设置方便相邻的板状侧板相互吸引,而且便于子拉手一和子拉手二相互具有吸引趋势形成完整提拉手。

[0015] 在上述的一种便携式多功能输液架中,所述的板状侧板通过弹簧合页铰接在所述的板状底板上。

[0016] 与现有技术相比,本发明具有如下优点:

[0017] 使用时,缩回伸缩杆,并折叠板状侧板,用手握住提拉手即可形成临时手提急救箱,可以在板状底板和板状侧板合围的空间内放置一些常用的医疗器械,由于板状侧板一端具有限位口,顶盖上设有凸起且凸起能匹配嵌入限位口内并能阻止板状侧板沿铰接部二转动,因此作为急救箱使用时能防止板状侧板打开;当需要使用输液架功能时,拉伸伸缩杆并展开板状侧板,此时板状侧板作为底脚进行支撑本输液架,而子拉手一和子拉手二向下翻即可作为吊瓶的挂钩,因此能形成输液架的结构;另外板状侧板朝向储物腔的一面设有太阳能电池板,板状侧板背离储物腔的一面设有LED发光板,因此可以通过太阳能电池板吸收太阳能使得本输液架还具有照明功能。

## 附图说明

[0018] 图1是本输液架主视图。

[0019] 图2是本输液架俯视图。

[0020] 图3是本输液架顶盖部分仰视图。

[0021] 图4是本输液架板状底板和板状侧板部分俯视图。

[0022] 图5是本输液架展开板状侧板后结构示意图。

[0023] 图6是本输液架整体展开后结构示意图。

[0024] 图中,

[0025] 1、顶盖；11、盖板；12、方筒状盖筒；13、方筒状盖筒壁；14、凸起；15、子拉手一；16、子拉手二；

[0026] 2、板状底板；21、铰接部一；

[0027] 3、板状侧板；31、铰接部二；32、限位口；33、太阳能电池板；34、LED发光板；

[0028] 4、伸缩杆。

### 具体实施方式

[0029] 以下是本发明的具体实施例并结合附图，对本发明的技术方案作进一步的描述，但本发明并不限于这些实施例。

[0030] 如图1-6所示，本发明一种便携式多功能输液架，包括一侧开口的顶盖1、板状底板2、圆杆状伸缩杆4和若干板状侧板3，伸缩杆4一端与顶盖1连接，另一端与板状底板2连接，板状底板2具有铰接部一21，若干板状侧板3具有铰接部二31并通过铰接部二31与铰接部一21可转动铰接，板状侧板3远离板状底板2的一端具有限位口32，顶盖1上设有凸起14且凸起14能匹配嵌入限位口32内并能阻止板状侧板3沿铰接部二31转动，顶盖1、板状底板2和板状侧板3合围形成储物腔，且伸缩杆4设在储物腔内，板状侧板3朝向储物腔的一面设有太阳能电池板33，板状侧板3背离储物腔的一面设有LED发光板34，顶盖1上通过销轴铰接设有提拉手，提拉手包括子拉手一15和子拉手二16。

[0031] 进一步的，顶盖1包括矩形盖板11和与盖板11垂直连接的两端开口的方筒状盖筒12，伸缩杆4与组成方筒状盖筒12的四个方筒状盖筒壁13平行，且伸缩杆4一端与盖板11中心位置垂直连接，子拉手一15和子拉手二16分别铰接在两个平行的方筒状盖筒壁13上且相互与伸缩杆4轴线平行，子拉手一15和子拉手二16之间的最小距离大于伸缩杆4的杆径。板状底板2和板状侧板3均为矩形板状，铰接部一21设在板状底板2的四角位置，板状侧板3数量为四块，并通过铰接部二31与铰接部一21铰接在板状底板2的四个矩形边上，且板状底板2、顶盖1和板状侧板3能合围形成方形储物腔。限位口32为弧形限位口32且设在板状侧板3远离板状底板2的一端，限位口32设在两个板状侧板3相抵靠的板状侧板3侧面上，凸起14设在方筒状盖筒壁13上且凸起14能嵌入限位口32内。板状侧板3侧面具有磁性且相邻的板状侧板3能通过相应的板状侧板3侧面相互吸引，子拉手一15和子拉手二16具有磁性且能相互吸引。板状侧板3通过弹簧合页铰接在板状底板2上。

[0032] 使用时，缩回伸缩杆4，并折叠板状侧板3，用手握住提拉手即可形成临时手提急救箱，可以在板状底板2和板状侧板3合围的空间内放置一些常用的医疗器械，由于板状侧板3一端具有限位口32，顶盖1上设有凸起14且凸起14能匹配嵌入限位口32内并能阻止板状侧板3沿铰接部二31转动，因此作为急救箱使用时能防止板状侧板3打开；当需要使用输液架功能时，拉伸伸缩杆4并展开板状侧板3，此时板状侧板3作为底脚进行支撑本输液架，而子拉手一15和子拉手二16向下翻即可作为吊瓶的挂钩，因此能形成输液架的结构；另外板状侧板3朝向储物腔的一面设有太阳能电池板33，板状侧板背离储物腔的一面设有LED发光板34，因此可以通过太阳能电池板33吸收太阳能使得本输液架还具有照明功能。

[0033] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0034] 尽管本文较多地使用了顶盖1、盖板11、方筒状盖筒12、方筒状盖筒壁13、凸起14、子拉手一15、子拉手二16、板状底板2、铰接部一21、板状侧板3、铰接部二31、限位口32、太阳能电池板33、LED发光板34、伸缩杆4等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本发明的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本发明精神相违背的。

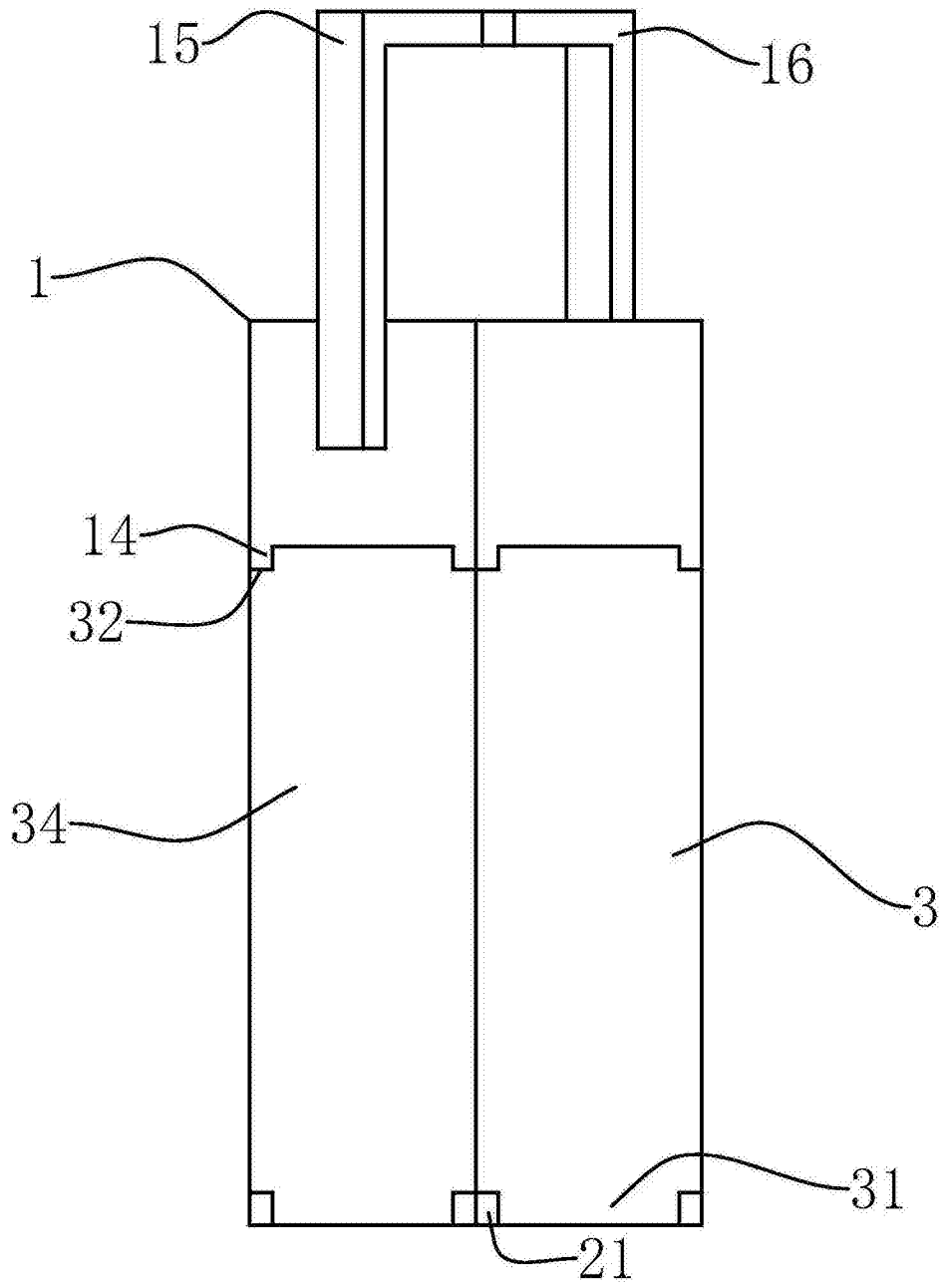


图1

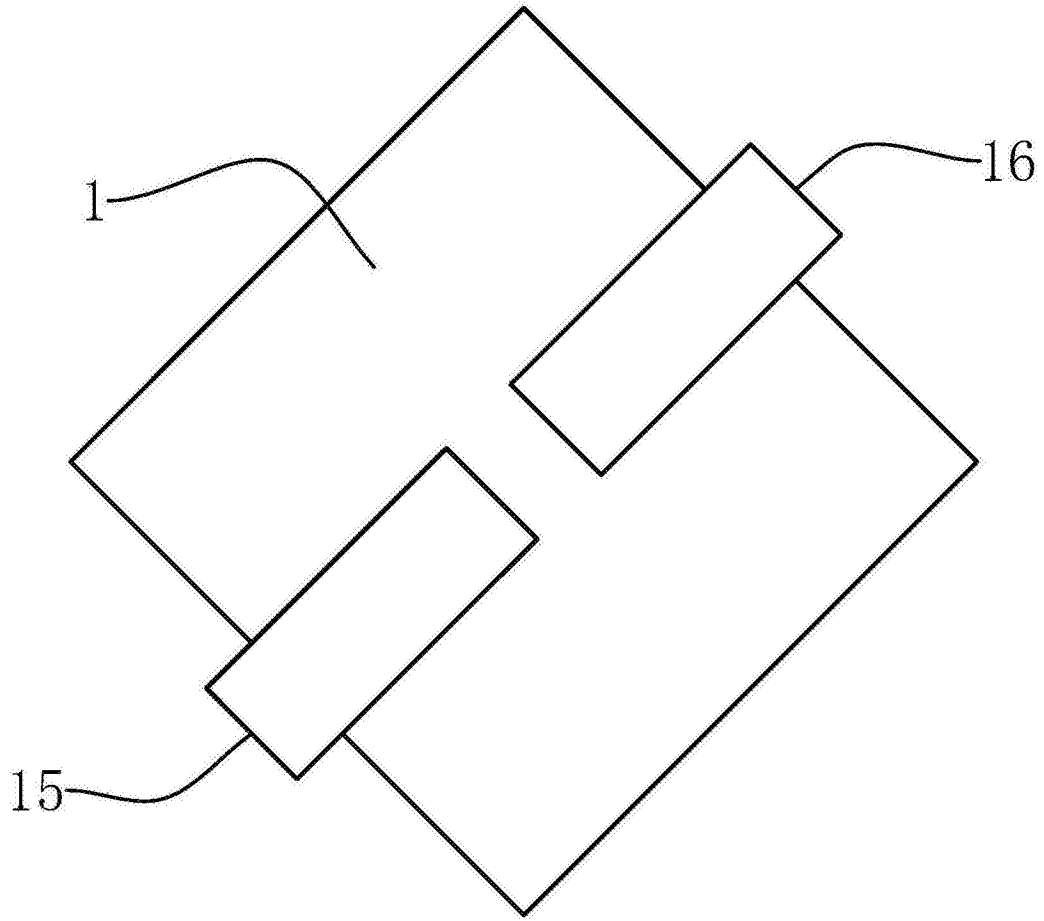


图2



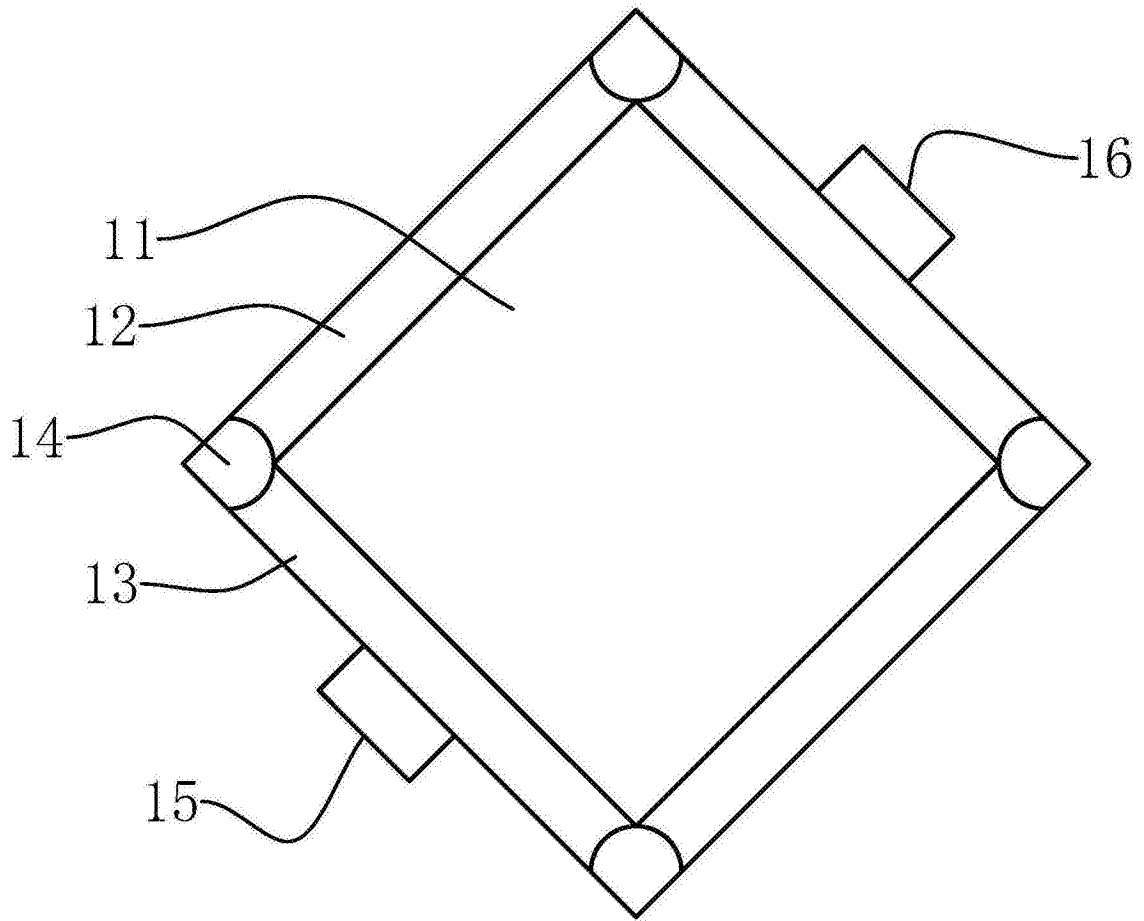


图3

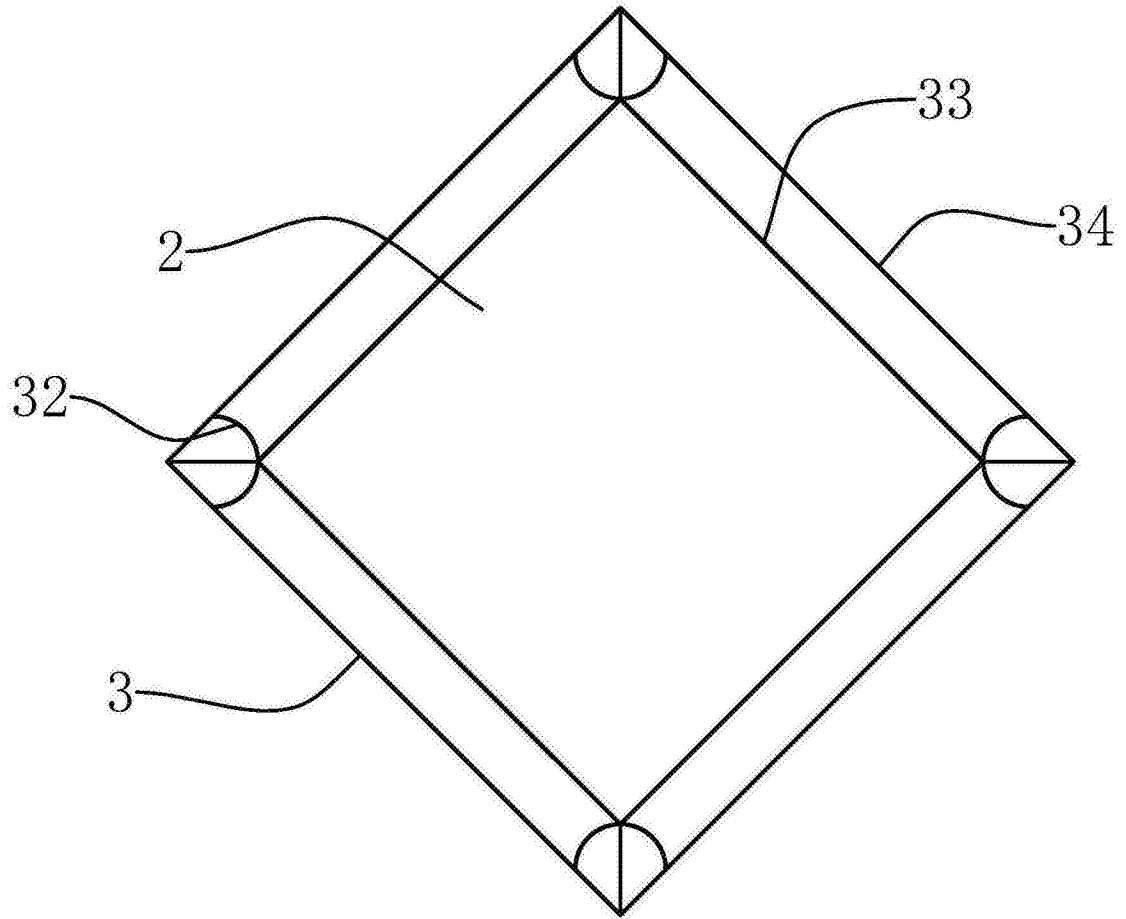


图4

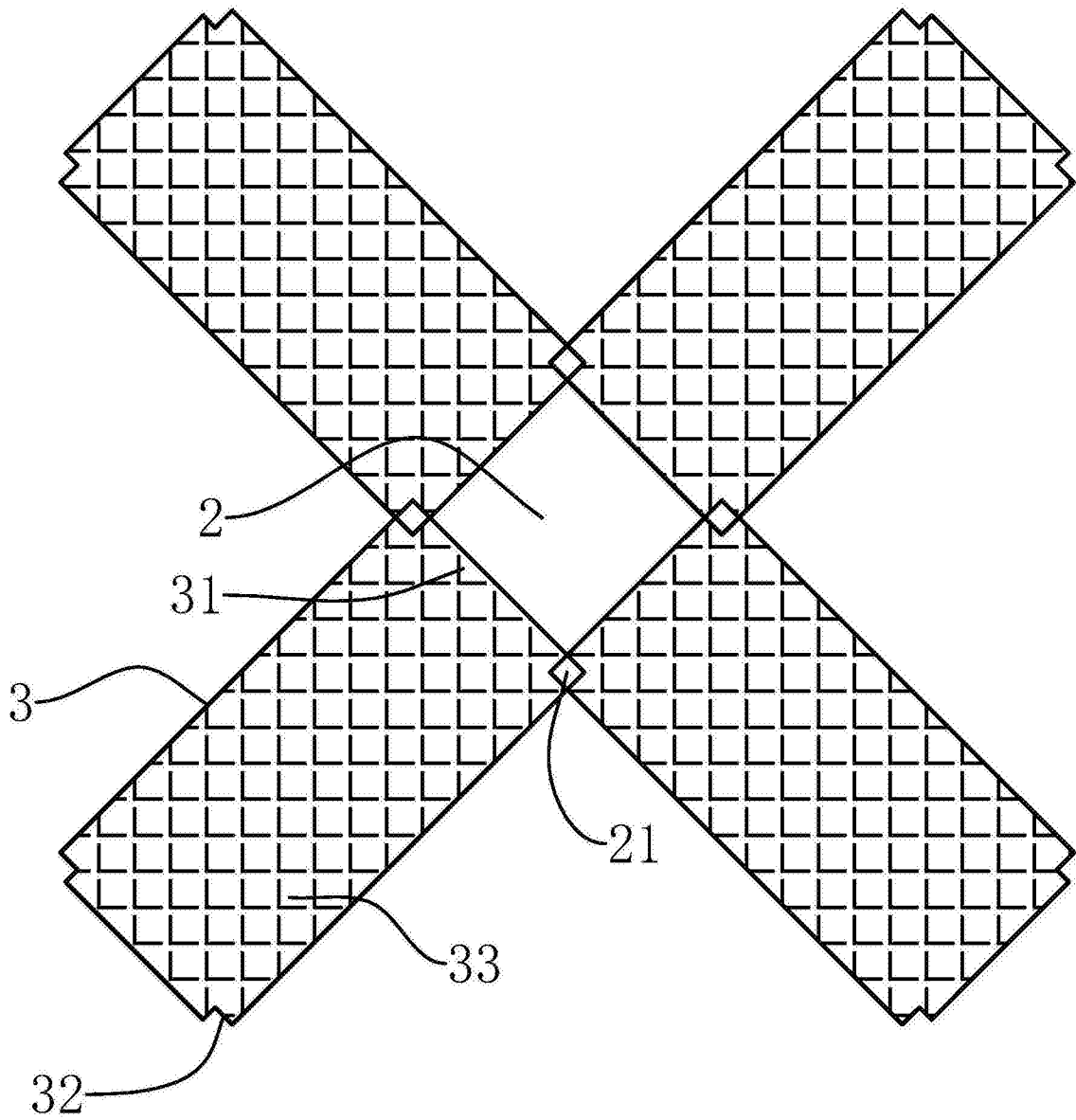


图5

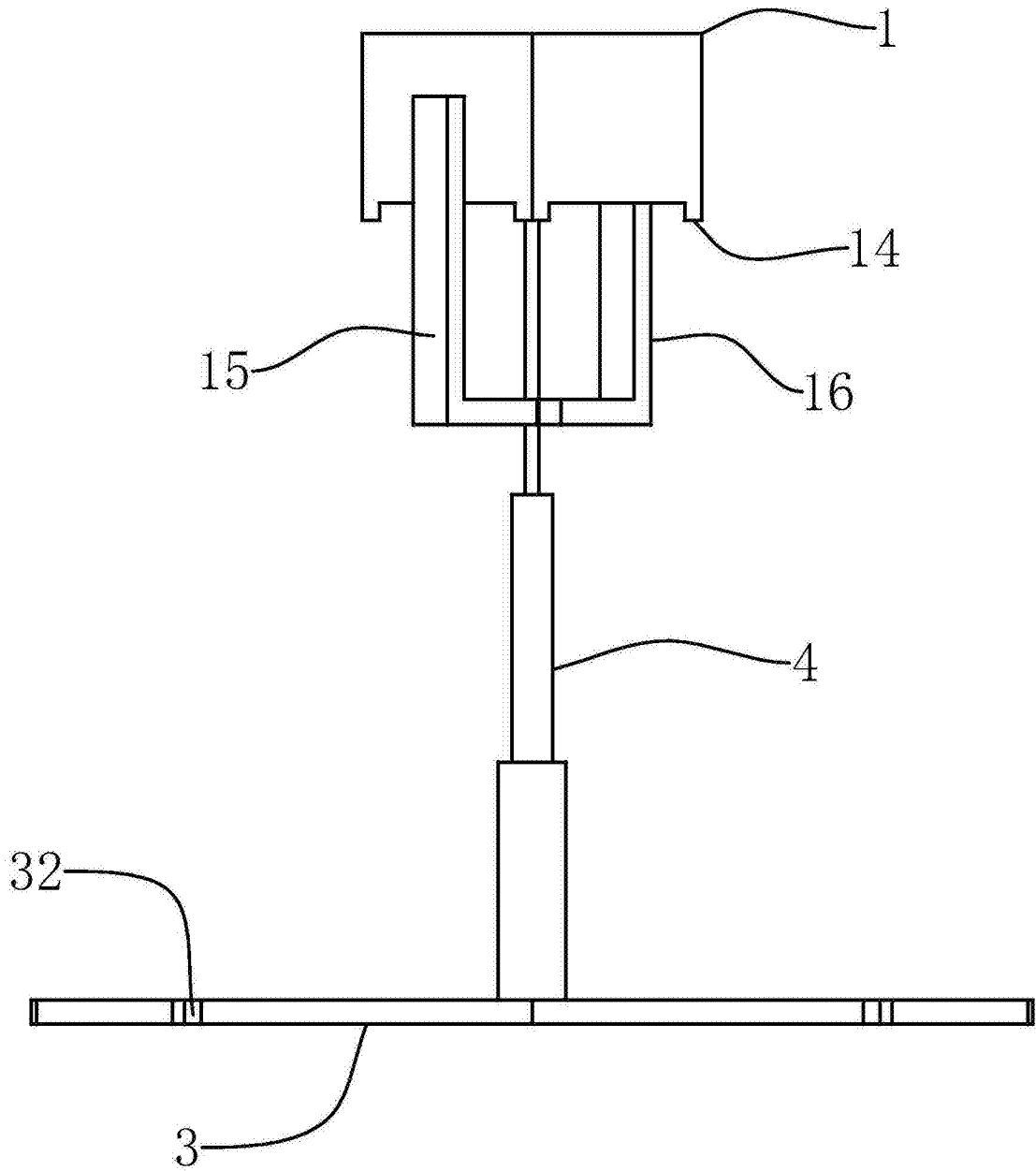


图6