(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204739375 U
(45)授权公告日 2015.11.04

(21)申请号 201520296753.1

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2015.05.09

(73)专利权人 常跃镡
地址 233010 安徽省蚌埠市禹会区吴湾路690号22栋2单元11号

(72)发明人 常跃镡 常亚

(74)专利代理机构 蚌埠鼎力专利商标事务所有限公司 34102
代理人 王琪

(51)Int.Cl.
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/38(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)
H04M 1/12(2006.01)

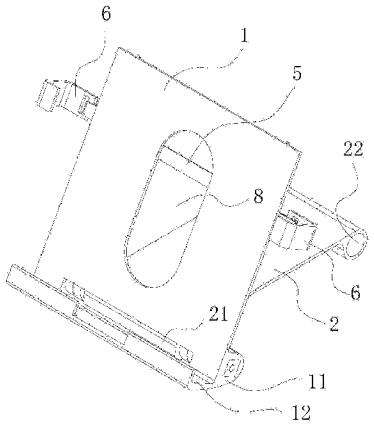
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

手机与平板电脑支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种手机与平板电脑支架，包括前支撑板、后支撑板，前支撑板的后表面在底部两侧分别设有一空心柱形转轴，柱形转轴的内侧面固定有第一摩擦轮，后支撑板的两端分别设有空心圆柱形的第一支撑件和第二支撑件，第一支撑件的两侧分别固定有第二摩擦轮，前支撑板的下端通过第一摩擦轮与第二摩擦轮之间的咬合与后支撑板的一端相连；前支撑板的前表面在底部向外延伸有一放置槽；前支撑板的后表面两侧分别设有一夹板，在两个夹板中上部的凹槽内横穿有一松紧带，松紧带的两端分别固定有安全钩。本实用新型结构简单，可随意调整支架角度，能稳定地放置手机或平板电脑，满足用户的多元化需求。



CN 204739375 U

1. 手机与平板电脑支架，包括前支撑板、后支撑板，其特征在于，前支撑板的后表面在底部两侧分别设有一空心柱形转轴，柱形转轴的内侧面固定有第一摩擦轮，后支撑板的两端分别设有空心圆柱形的第一支撑件和第二支撑件，第一支撑件的两侧分别固定有第二摩擦轮，前支撑板的下端通过第一摩擦轮与第二摩擦轮之间的咬合与后支撑板的一端相连；前支撑板的前表面在底部向外延伸有一放置槽；前支撑板的后表面两侧分别设有一夹板，在两个夹板中上部的凹槽内横穿有一松紧带，松紧带的两端分别固定有安全钩。

2. 根据权利要求 1 所述的手机与平板电脑支架，其特征在于，所述第一支撑件靠近第二摩擦轮的位置分别设有弹簧。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的手机与平板电脑支架，其特征在于，所述第一摩擦轮与第二摩擦轮相互接触的表面设有环形的齿纹。

4. 根据权利要求 1 所述的手机与平板电脑支架，其特征在于，所述放置槽的底部、第一支撑件的底部、第二支撑件的底部均设有防滑橡胶。

5. 根据权利要求 1 所述的手机与平板电脑支架，其特征在于，后支撑板的中部设有散热孔。

6. 根据权利要求 1 所述的手机与平板电脑支架，其特征在于，后支撑板的宽度小于前支撑板背面的两个夹板之间的距离。

手机与平板电脑支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种支架，特别是涉及一种手机与平板电脑支架。

背景技术

[0002] 我们如今生活在一个信息大爆炸的时代，随着科技的发展，各类平板电脑和智能手机层出不穷，平板电脑和智能手机都有很强的娱乐性，由于操作简单，体积小，方便携带，备受年轻人的喜爱，人们常常通过平板电脑和智能手机上网收看节目和玩游戏，虽然平板电脑和智能手机给我们的生产带来了更多的移动性、便携性和娱乐性，但是长时间手握着使用可能会最终导致头部和肩膀疼痛，市面上也有平板电脑支架和手机支架，但是大多都是不能同时满足平板电脑和手机同时使用，且结构复杂，不易携带。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种手机与平板电脑支架，结构简单，能够同时放置手机和平板电脑，支撑角度可调。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种手机与平板电脑支架，包括前支撑板、后支撑板，前支撑板的后表面在底部两侧分别设有一空心柱形转轴，柱形转轴的内侧面固定有第一摩擦轮，后支撑板的两端分别设有空心圆柱形的第一支撑件和第二支撑件，第一支撑件的两侧分别固定有第二摩擦轮，前支撑板的下端通过第一摩擦轮与第二摩擦轮之间的咬合与后支撑板的一端相连；前支撑板的前表面在底部向外延伸有一放置槽；前支撑板的后表面两侧分别设有一夹板，在两个夹板中上部的凹槽内横穿有一松紧带，松紧带的两端分别固定有安全钩。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述第一支撑件靠近第二摩擦轮的位置分别设有弹簧，这样弹簧的弹力使得第一摩擦轮与第二摩擦轮之间咬合紧密，从而加大了所述支架的支撑力度。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述第一摩擦轮与第二摩擦轮相互接触的表面设有环形的齿纹。通过摩擦轮上的齿纹使得摩擦轮之间相互咬合，环形的结构也大大节约了支架的材料及成本。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述放置槽的底部、第一支撑件的底部、第二支撑件的底部均设有防滑橡胶，防止支架滑动，即使在震动的平面上也可安全放置。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中，后支撑板的中部设有散热孔，有助于手机或平板电脑散热。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中，后支撑板的宽度小于前支撑板背面的两个夹板之间的距离，这样所述手机平板电脑支架可完全折叠合并，方便收纳与携带。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，可随意调整支架角度，能稳定地放置手机或平板电脑，满足用户的多元化需求。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型手机平板电脑支架一较佳实施例的正面立体结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型手机平板电脑支架一较佳实施例的背面立体结构示意图。

[0013] 图 3 是图 1 的侧视图。

[0014] 图 4 是图 3 的 A-A 剖面图。

[0015] 附图中各部件的标记如下 :1、前支撑板,11、柱形转轴,12、放置槽,13、夹板,2、后支撑板,21、第一支撑件,22、第二支撑件,3、第一摩擦轮,4、第二摩擦轮,31、41、方形柱体,5、松紧带,6、安全钩,7、弹簧,8、散热孔。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0017] 请参阅图 1 和图 2,本实用新型实施例包括 :

[0018] 一种手机与平板电脑支架,包括前支撑板 1、后支撑板 2,前支撑板 1 的后表面在底部两侧分别设有一空心柱形转轴 11,柱形转轴 11 的内侧面固定有第一摩擦轮 3,后支撑板 2 的两端分别设有空心圆柱形的第一支撑件 21 和第二支撑件 22,第一支撑件 21 的两侧分别固定有第二摩擦轮 4,前支撑板 1 的下端通过第一摩擦轮 3 与第二摩擦轮 4 之间的咬合与后支撑板 2 的一端相连,第二支撑件 22 对后支撑板 2 起到放置作用,进而起到对所述支架的支撑作用。

[0019] 前支撑板 1 的前表面在底部向外延伸有一放置槽 12,由于放置槽 12 与前支撑板 1 是一体设计,若前支撑板 1 倾斜放置,此时放置槽 12 与水平面呈一定角度,因此所述放置槽 12 的底部、第一支撑件 21 的底部、第二支撑件 22 的底部均设有防滑橡胶,防止支架滑动,即使在震动的平面上也可安全放置。

[0020] 前支撑板 1 的后表面两侧分别设有一夹板 13,在两个夹板 13 中上部的凹槽内横穿有一松紧带 5,松紧带 5 的两端分别固定有安全钩 6,由于松紧带 5 的长度可伸缩调整,当平板电脑或手机放置在前支撑板 1 前时,前支撑板 1 两侧的安全钩 6 恰好卡住平板电脑或手机的两侧,保证了平板电脑或手机的安全性。

[0021] 下面具体介绍所述前支撑板 1 与后支撑板 2 之间的连接结构。

[0022] 请参阅图 3 和图 4,在一较佳实施例中,第一摩擦轮 3 通过一方形柱体 31 向柱形转轴 11 中空部延伸,第二摩擦轮 4 也通过一方形柱体 41 向第一支撑件 21 的中空部延伸,所述方形柱体 31 的中部设计为空心结构,这样一方面减轻了所述支架的重量,另一方面也节约了所述支架的材料及成本。所述第一摩擦轮 3 与第二摩擦轮 4 相互接触的表面设有环形的齿纹,通过第一摩擦轮 3 上的齿纹与第二摩擦轮 4 上的齿纹使得第一摩擦轮 3 与第二摩擦轮 4 之间相互咬合,环形的齿纹也大大节约了支架的材料及成本。为使得摩擦轮之间的结构稳固,第一摩擦轮 3 未设有齿纹的中部为凹槽结构,第二摩擦轮 4 未设有齿纹的中部为凸起结构。在第一支撑件 21 的中空部靠近第二摩擦轮 4 的位置分别设有一段弹簧 7,在第一支撑件 21 与第二摩擦轮 4 之间放置弹簧 7 的空间是封闭的,使得弹簧 7 的弹力将第一摩擦轮 3 与第二摩擦轮 4 之间咬合紧密,从而加大了所述支架的支撑力度。因此,第一摩擦

轮 3 与第二摩擦轮 4 形成了前支撑板 1 与后支撑板 2 之间活动连接的转轴，前支撑板 1 或后支撑板 2 以转轴为中心，可以随意调整倾斜角度。

[0023] 在前支撑板 1 的中部设有散热孔 8，散热孔 8 的形状不限，有利于手机或平板电脑的散热。后支撑板 2 的宽度小于前支撑板 1 背面的两个夹板 13 之间的距离，请参阅图 2，节省了支架的材料消耗，减轻了整个支架的重量，并且所述手机平板电脑支架可完全折叠合并，方便收纳与携带。

[0024] 本实用新型可以放桌上，床上等平面上欣赏手机或平板电脑节目，可横竖放置各种型号尺寸的平板电脑或者手机，满足用户的多元化需求。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

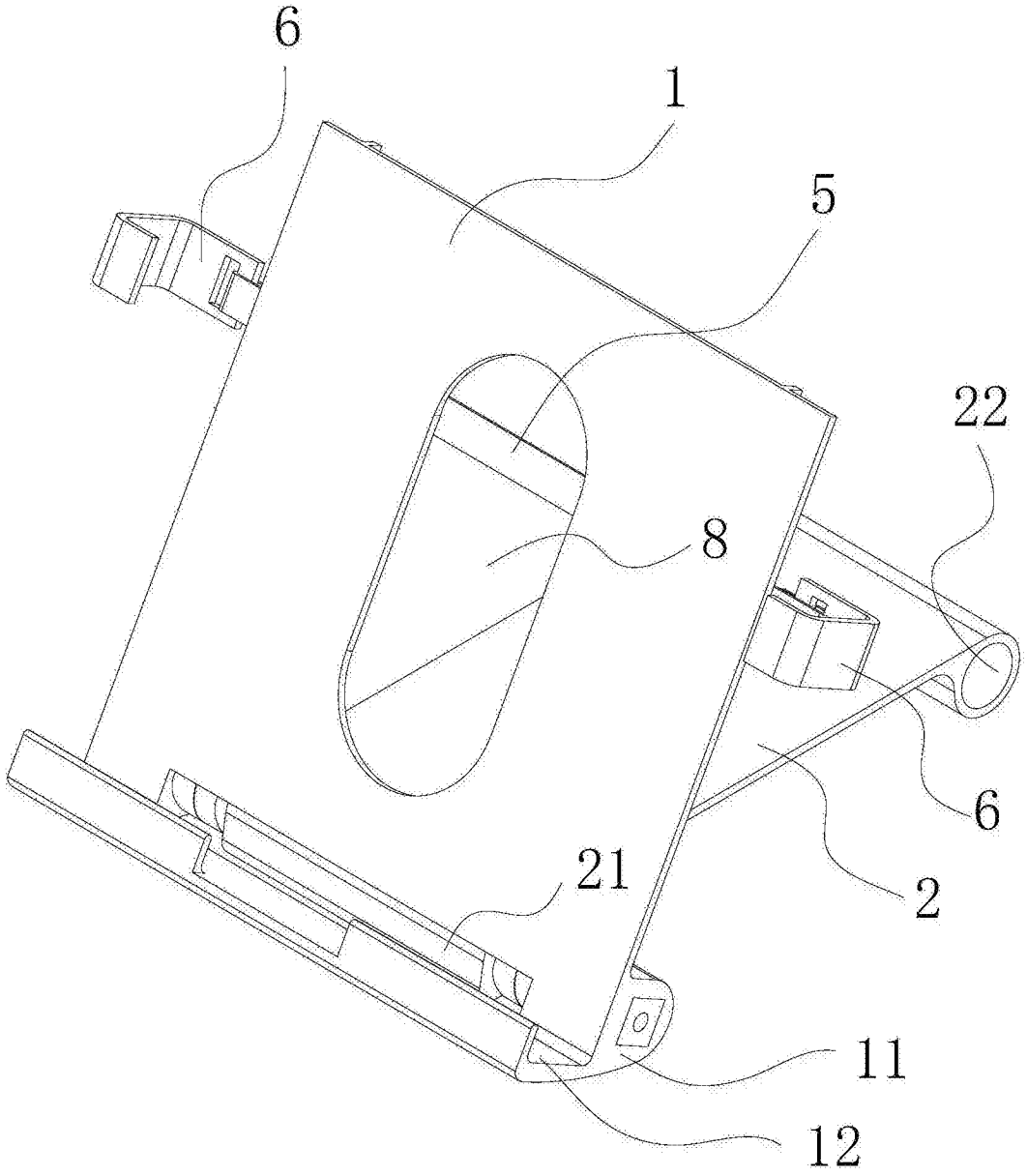


图 1

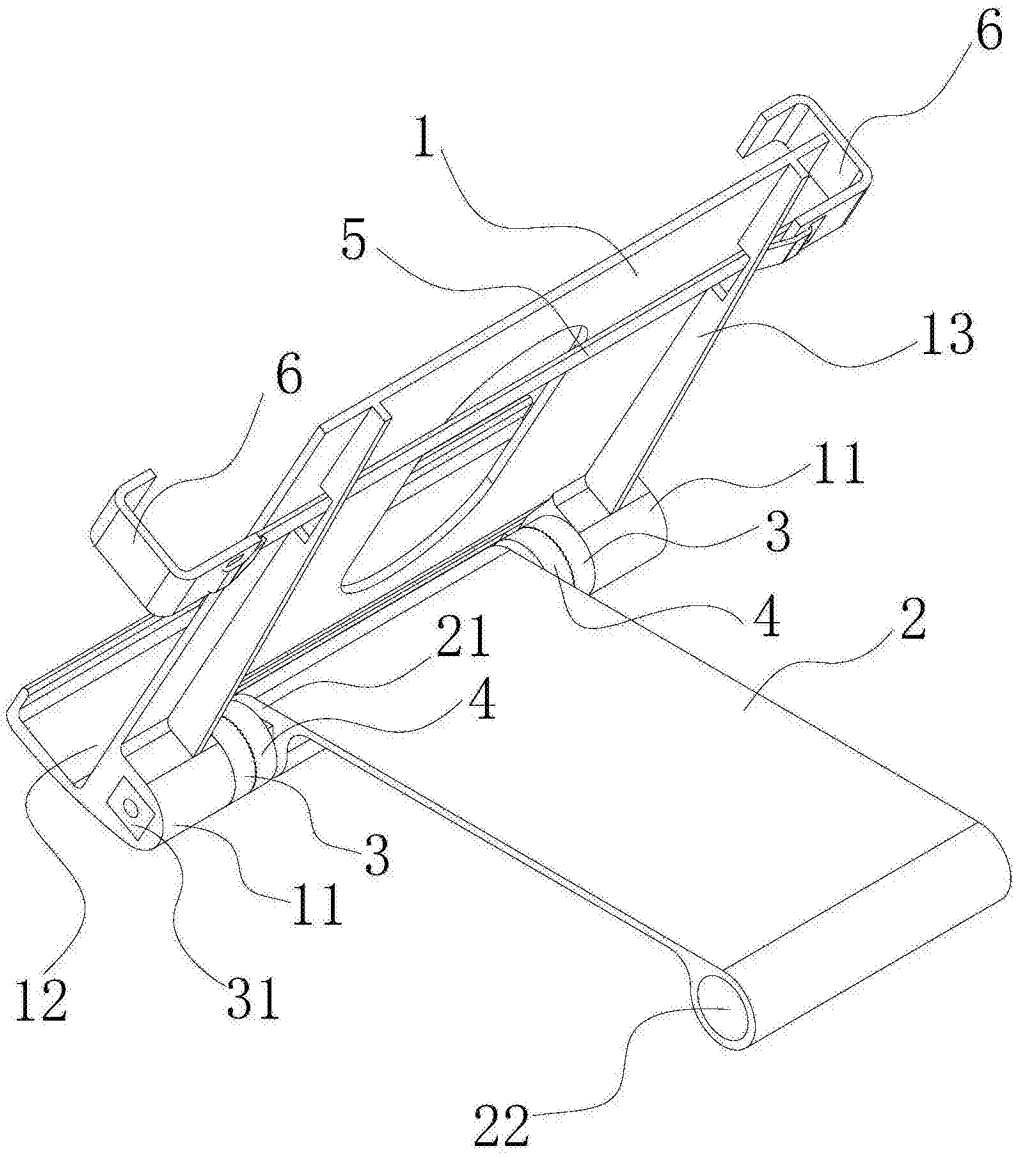


图 2

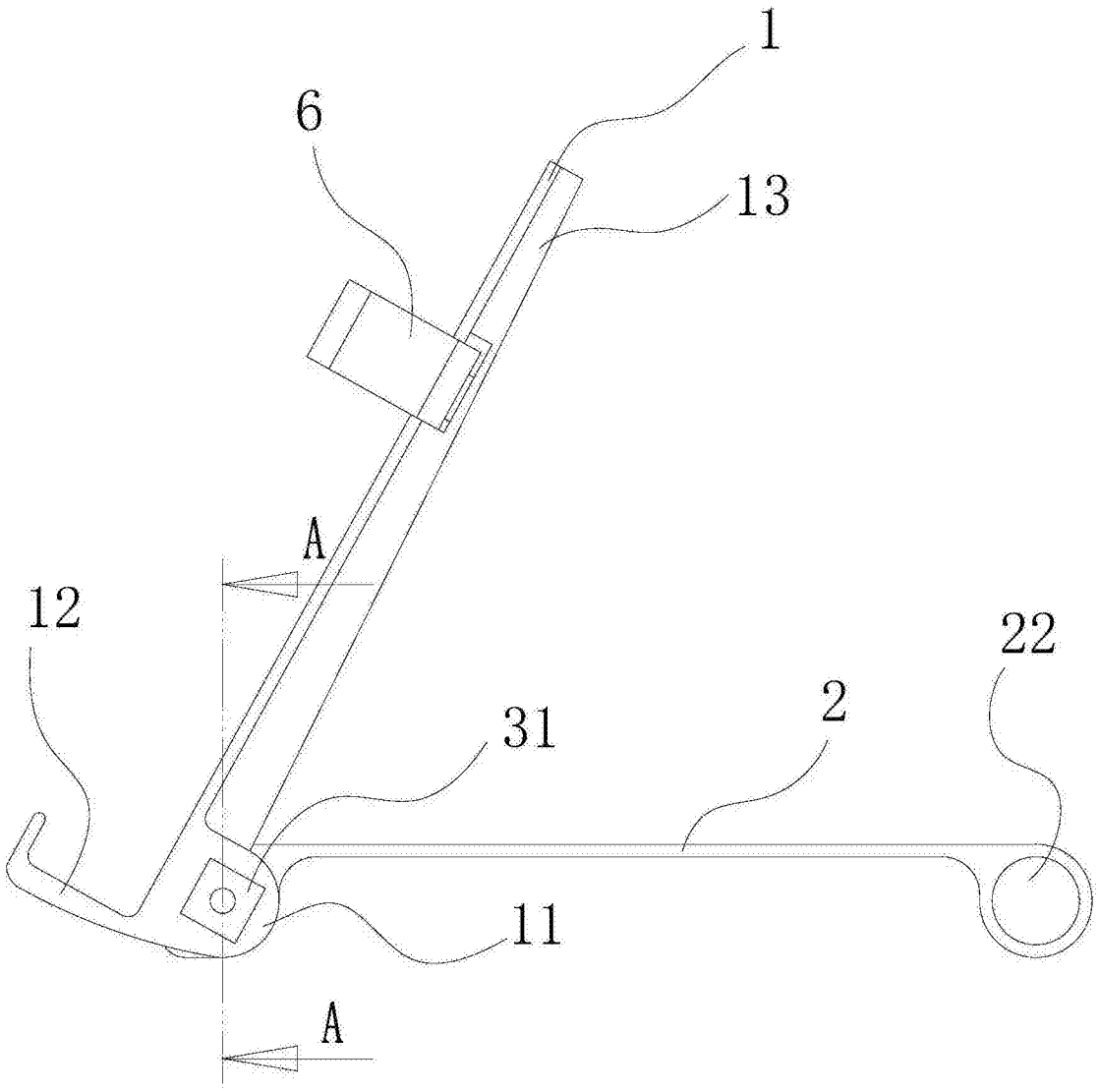


图 3

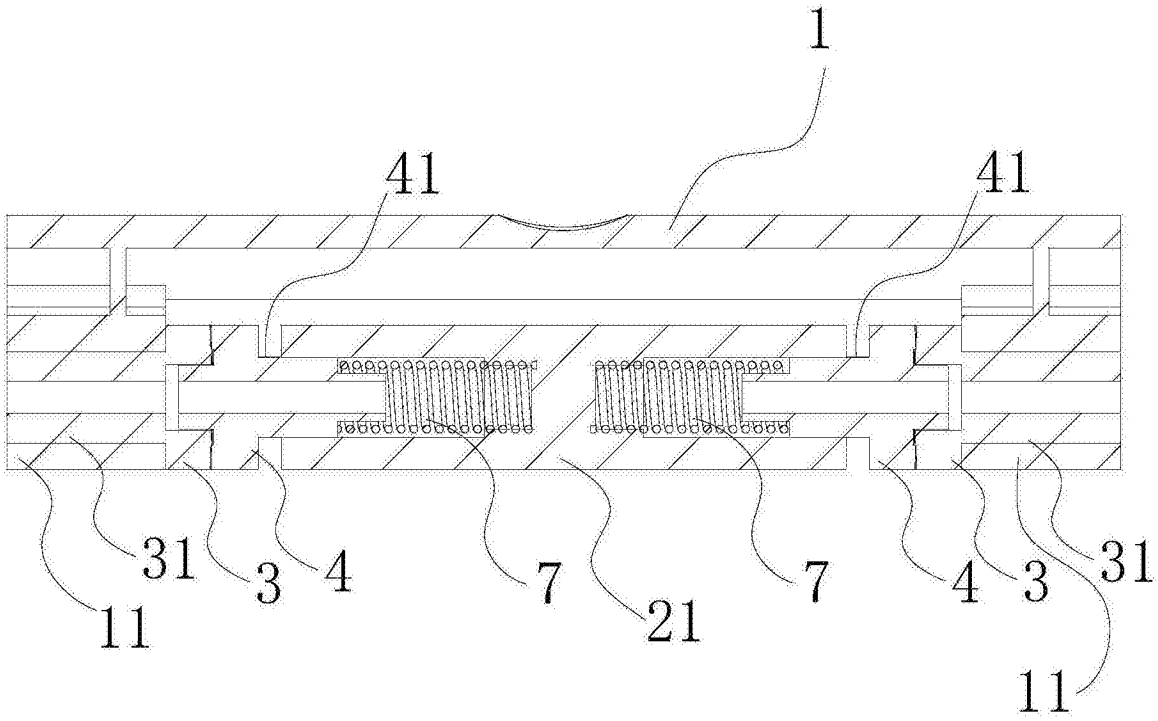


图 4