



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213988170 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202120232132.2

(22) 申请日 2021.01.27

(73) 专利权人 耕图(上海)广告制作有限公司

地址 201700 上海市青浦区华新镇华隆路
1788号1幢

(72) 发明人 华树冲 朱士浩

(51) Int. Cl.

G09F 13/04 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

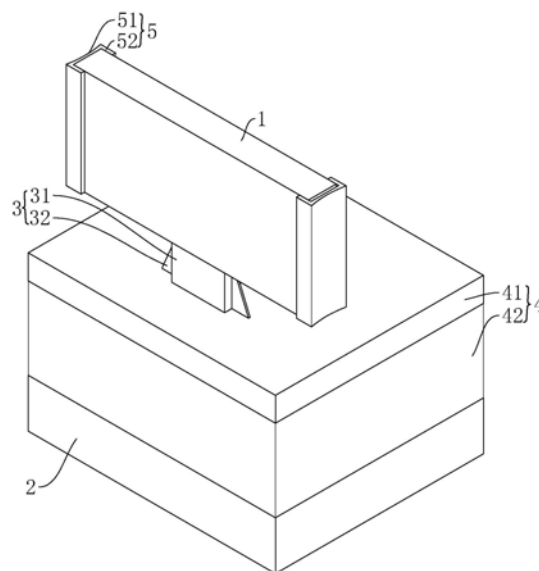
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种抗风能力强的广告灯箱

(57) 摘要

本申请涉及广告灯箱领域,尤其是涉及一种抗风能力强的广告灯箱,包括广告灯箱本体和用于放置广告灯箱本体的支撑架,所述广告灯箱本体朝向支撑架方向依次设置有连接组件、抗风组件,所述连接组件用于连接广告灯箱本体和抗风组件,所述抗风组件包括抗风件一和抗风件二,所述抗风件一和抗风件二可拆卸连接,所述抗风件一与连接组件连接,所述抗风件二与支撑架连接。本申请能够增加广告灯箱的抗风能力。



1. 一种抗风能力强的广告灯箱,包括广告灯箱本体(1)和用于放置广告灯箱本体(1)的支撑架(2),其特征在于:所述广告灯箱本体(1)朝向支撑架(2)方向依次设置有连接组件(3)、抗风组件(4),所述连接组件(3)用于连接广告灯箱本体(1)和抗风组件(4),所述抗风组件(4)包括抗风件一(41)和抗风件二(42),所述抗风件一(41)和抗风件二(42)可拆卸连接,所述抗风件一(41)与连接组件(3)连接,所述抗风件二(42)与支撑架(2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:所述抗风件二(42)中心处开设有放置槽一(421),所述抗风件二(42)两端开设有放置槽二(422),两个所述放置槽二(422)以放置槽一(421)的中线为中心对称分布,所述放置槽一(421)侧壁滑动设置有移动板(43),所述移动板(43)两端延伸入放置槽二(422)内,所述移动板(43)和支撑架(2)之间连接有若干弹性件(432),所述抗风件一(41)包括水平部(412)和与放置槽一(421)相互配合的竖直部(411),所述水平部(412)上开设有两个放置槽三(413),两个所述放置槽三(413)位于水平部(412)的端部,所述放置槽二(422)内设置有加强抗风件一(41)和抗风件二(42)连接的驱动件(44)。

3. 根据权利要求2所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:所述驱动件(44)包括活动杆一(440),所述活动杆一(440)位于移动板(43)的一端,所述活动杆一(440)一端连接有活动杆二(441),所述活动杆二(441)上设置有转动轴(443),所述活动杆二(441)一端设置有与放置槽三(413)相互配合的活动杆三(442),所述活动杆三(442)延伸出放置槽二(422)的顶部,所述活动杆三(442)与放置槽二(422)连接,所述放置槽二(422)两相对内壁上固定连接有固定杆(444),所述活动杆三(442)与固定杆(444)连接。

4. 根据权利要求3所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:所述放置槽二(422)内壁上固定连接有固定件(431),所述固定件(431)位于移动板(43)和支撑架(2)之间,若干所述弹性件(432)一端与移动板(43)连接,另一端与固定件(431)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:若干所述弹性件(432)两端设置有橡胶垫(433),两个所述橡胶垫(433)与若干弹性件(432)连接,一个所述橡胶垫(433)与移动板(43)连接,另一个所述橡胶垫(433)与固定件(431)连接。

6. 根据权利要求5所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:所述放置槽三(413)内设置有与活动杆三(442)相互配合的橡胶套(414),所述橡胶套(414)与放置槽三(413)套接。

7. 根据权利要求1所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:所述连接组件(3)包括连接件(31)和两个加强件(32),两个所述加强件(32)位于连接件(31)的两端,两个所述加强件(32)与连接件(31)连接,所述连接件(31)分别与广告灯箱本体(1)、水平部(412)连接,所述加强件(32)分别与广告灯箱本体(1)、水平部(412)连接。

8. 根据权利要求1所述的一种抗风能力强的广告灯箱,其特征在于:所述广告灯箱本体(1)设置有两个保护件(5),所述保护件(5)位于广告灯箱本体(1)的两端,两个所述保护件(5)与广告灯箱本体(1)连接,两个所述保护件(5)包括弧形板(51),所述弧形板(51)位于广告灯箱本体(1)的两侧。

一种抗风能力强的广告灯箱

技术领域

[0001] 本申请涉及广告灯箱领域,尤其是涉及一种抗风能力强的广告灯箱。

背景技术

[0002] 广告灯箱又名灯箱海报或夜明宣传画,是通过灯箱的照明对广告纸内容进行发亮,起到引人注目的效果,灯箱作为一种传播媒介,广泛应用于户外,用于户外的广告灯箱,其应用场所分布于道路、街道两旁、公园等公共场所,国外称之为“半永久”街头艺术。

[0003] 广告灯箱是由底座、支柱、广告牌支架、画板、灯箱组成,成本低,通过安装放置,由于画板不透风,受风面积大,整个广告牌比较容易被风吹倒,现有技术中通过加大、加深底座,加粗广告牌支架、支柱,用支架加固支架的方法提高广告灯箱的整体抗风能力。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为通过支架加固支架等方法提高广告灯箱的抗风能力,材料耗费较大,抗风能力较差。

实用新型内容

[0005] 为了提高广告灯箱的抗风能力,本申请提供一种抗风能力强的广告灯箱。

[0006] 本申请提供的一种抗风能力强的广告灯箱采用如下的技术方案:

[0007] 一种抗风能力强的广告灯箱,包括广告灯箱本体和用于放置广告灯箱本体的支撑架,所述广告灯箱本体朝向支撑架方向依次设置有连接组件、抗风组件,所述连接组件用于连接广告灯箱本体和抗风组件,所述抗风组件包括抗风件一和抗风件二,所述抗风件一和抗风件二可拆卸连接,所述抗风件一与连接组件连接,所述抗风件二与支撑架连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,现有技术使用支架加固支架的方法增强广告灯箱的抗风能力,抗风效果不佳,在广告灯箱本体和支撑架之间设置抗风组件,抗风组件用于增加广告灯箱本体和支撑架之间的连接强度,进而增强广告灯箱本体的抗风能力,抗风组件包括抗风件一和抗风件二两个部分,抗风件一用来连接广告灯箱本体,抗风件二用来连接支撑架,抗风件一和抗风件二可拆卸连接,便于安装支撑架和广告灯箱本体,抗风组件能够增强广告灯箱的抗风能力。

[0009] 优选的,所述抗风件二中心处开设有放置槽一,所述抗风件二两端开设有放置槽二,两个所述放置槽二以放置槽一的中线为中心对称分布,所述放置槽一侧壁滑动设置有移动板,所述移动板两端延伸入放置槽二内,所述移动板和支撑架之间连接有若干弹性件,所述抗风件一包括水平部和与放置槽一相互配合的竖直部,所述水平部上开设有两个放置槽三,两个所述放置槽三位于水平部的端部,所述放置槽二内设置有加强抗风件一和抗风件二连接的驱动件。

[0010] 通过采用上述技术方案,竖直部与放置槽一相互配合,从而使抗风件一与抗风件二卡接,若干弹性件的设置用于使移动板与放置槽一滑动连接,同时在抗风件一与抗风件二卡接时起到一个减震的作用,驱动件位于放置槽二内,驱动件的设置用于增强抗风件一和抗风件二的连接强度。

[0011] 优选的,所述驱动件包括活动杆一,所述活动杆一位于移动板的一端,所述活动杆一一端连接有活动杆二,所述活动杆二上设置有转动轴,所述活动杆二一端设置有与放置槽三相互配合的活动杆三,所述活动杆三延伸出放置槽二的顶部,所述活动杆三与放置槽二连接,所述放置槽二两相对内壁上固定连接有固定杆,所述活动杆三与固定杆连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,移动板向下移动,带动活动杆一向下移动,活动杆一在转动轴的作用下带动活动杆二转动,从而带动活动杆三向上移动,进而使活动杆三与放置槽三卡住,进而完成抗风件一和抗风件二的连接。

[0013] 优选的,所述放置槽二内壁上固定连接有固定件,所述固定件位于移动板和支撑架之间,若干所述弹性件一端与移动板连接,另一端与固定件连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,固定件的设置用于放置若干弹性件,为弹性件支撑提供一个附着点。

[0015] 优选的,若干所述弹性件两端设置有橡胶垫,两个所述橡胶垫与若干弹性件连接,一个所述橡胶垫与移动板连接,另一个所述橡胶垫与固定件连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,橡胶垫的设置用于减小弹性件在伸长、压缩过程中对固定件、移动板的冲击力,从而提高移动板和固定件的使用时间。

[0017] 优选的,所述放置槽三内设置有与活动杆三相互配合的橡胶套,所述橡胶套与放置槽三套接。

[0018] 通过采用上述技术方案,橡胶套的设置用于增强活动杆三和放置槽三的连接强度,进而增强抗风件一和抗风件二的连接强度。

[0019] 优选的,所述连接组件包括连接件和两个加强件,两个所述加强件位于连接件的两端,两个所述加强件与连接件连接,所述连接件分别与广告灯箱本体、水平部连接,所述加强件分别与广告灯箱本体、水平部连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,连接件的设置用于连接广告灯箱本体和水平部,两个加强件的设置用于增强广告灯箱本体和水平部的连接强度,从而使广告灯箱本体与抗风组件连接强度更大,进而增强广告灯箱本体的抗风能力。

[0021] 优选的,所述广告灯箱本体设置有两个保护件,所述保护件位于广告灯箱本体的两端,两个所述保护件与广告灯箱本体连接,两个所述保护件包括弧形板,所述弧形板位于广告灯箱本体的两侧。

[0022] 通过采用上述技术方案,保护件位于广告灯箱本体的两端,能够保护广告灯箱本体,弧形板的设置能够分散经过广告灯箱本体的一部分风力,从而增强广告灯箱本体的抗风能力。

附图说明

[0023] 图1是本申请实施例的整体结构示意图;

[0024] 图2是本申请实施例抗风组件的剖面图。

[0025] 附图标记说明:1、广告灯箱本体;2、支撑架;3、连接组件;31、连接件;32、加强件;4、抗风组件;41、抗风件一;411、竖直部;412、水平部;413、放置槽三;414、橡胶套;42、抗风件二;421、放置槽一;422、放置槽二;43、移动板;431、固定件;432、弹性件;433、橡胶垫;44、驱动件;440、活动杆一;441、活动杆二;442、活动杆三;443、转动轴;444、固定杆;5、保护件;

51、弧形板；52、竖直板；6、第一磁铁；61、第二磁铁。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图1-2对本申请作进一步详细说明。

[0027] 本申请实施例公开一种抗风能力强的广告灯箱。

[0028] 参照图1，一种抗风能力强的广告灯箱，包括广告灯箱本体1和支撑架2，广告灯箱本体1位于支撑架2的上方，广告灯箱本体1朝向支撑架2方向依次设置有连接组件3和抗风组件4，连接组件3用于连接抗风组件4和广告灯箱本体1，支撑架2用于放置抗风组件4和广告灯箱本体1，抗风组件4位于广告灯箱本体1和支撑架2之间。将抗风组件4安装在支撑架2上，随后通过连接组件3将广告灯箱本体1安装在抗风组件4上，在抗风组件4的作用下，增加广告灯箱本体1的抗风能力。

[0029] 参照图1和图2，广告灯箱本体1横截面为矩形，广告灯箱本体1上设置有两个保护件5，两个保护件5位于广告灯箱本体1沿长度方向的两端，保护件5与广告灯箱本体1卡接，保护件5的高度与广告灯箱本体1的高度相同，保护件5的宽度大于广告灯箱本体1的宽度，保护件5包括弧形板51和两个竖直板52，两个竖直板52夹持广告灯箱本体1，两个竖直板52与广告灯箱本体1焊接，弧形板51的设置用于分散吹向广告灯箱本体1的风力，从而增加广告灯箱本体1的抗风能力。

[0030] 参照图1，连接组件3包括连接件31和两个加强件32，连接件31的横截面为矩形，两个加强件32位于连接件31沿长度方向的两端，两个加强件32与连接件31焊接，加强件32的横截面为三角形，连接件31一端与广告灯箱本体1焊接，另一端与抗风组件4焊接，两个加强件32沿高度方向一端与抗风组件4连接，另一端与广告灯箱本体1连接。

[0031] 参照图1和图2，抗风组件4包括抗风件一41和抗风件二42，抗风件二42位于抗风件一41和支撑架2之间，抗风件一41与抗风件二42可拆卸连接，抗风件二42与支撑架2固定连接，抗风件一41包括水平部412和竖直部411，抗风件一41的形状为T形，水平部412的横截面与支撑架2的横截面相同，抗风件二42中心处开设有与竖直部411相互配合的放置槽一421，抗风件二42沿长度方向开设有两个放置槽二422，两个放置槽二422位于抗风件二42的两端，两个放置槽二422以放置槽一421的中线为中心对称分布。放置槽一421的内壁滑动设置有移动板43，移动板43沿放置槽一421长度方向分布，移动板43沿放置槽一421方向延伸至两个放置槽二422内，移动板43底部设置有与放置槽一421固定连接的固定件431，固定件431沿放置槽一421长度方向分布，移动板43位于放置槽一421中的部分与固定件431之间设置有若干弹性件432，若干弹性件432沿移动板43长度方向间隔排布，本实施例中弹性件432为两个，弹性件432两端设置有橡胶垫433，两个橡胶垫433沿弹性件432高度方向位于弹性件432的两端，两个橡胶垫433与弹性件432焊接，位于弹性件432上端的橡胶垫433与移动板43焊接，位于弹性件432下端的橡胶垫433与固定件431连接，本实施例中弹性件432为碟簧。

[0032] 参照图1和图2，放置槽二422内设置有用以增强抗风件一41和抗风件二42连接强度的驱动件44，驱动件44包括活动杆一440，活动杆一440位于移动板43处于放置槽二422的部分，活动杆一440垂直焊接在移动板43上，活动杆一440远离移动板43的一端设置有活动杆二441，活动杆二441与活动杆一440铰接，活动杆二441沿长度方向的中心处设置有转动轴443，转动轴443与活动杆二441转动连接，转动轴443贯穿活动杆二441，转动轴443两端与

放置槽二422沿长度方向的两个侧面焊接,放置槽二422沿宽度方向设置有固定杆444,固定杆444的两端与放置槽二422的侧面焊接,固定杆444上垂直设置有活动杆三442,活动杆三442与固定杆444滑动连接,活动杆三442沿高度方向贯穿固定杆444,活动杆三442靠近支撑架2一端与活动杆二441铰接。

[0033] 参照图1和图2,水平部412沿长度方向的两端开设有与活动杆三442相互配合的放置槽三413,活动杆三442延伸出放置槽二422的顶部且与放置槽二422滑动连接。为了增强活动杆三442与水平部412之间的连接强度,放置槽三413内设置有与放置槽三413相互配合的橡胶套414,橡胶套414与放置槽三413套接,活动杆三442能够插接入橡胶套414内。

[0034] 参照图1和图2,竖直部411内部中心处固定设置有第一磁铁6,固定件431和支撑架2之间设置有第二磁铁61,广告灯箱本体1挤压抗风组件4时,第一磁铁6和第二磁铁61之间的斥力对抗风组件4起到缓冲作用,减少抗风组件4出现损坏的情况,从而增强广告灯箱本体1的抗风能力。

[0035] 本申请实施例一种抗风能力强的广告灯箱的实施原理为:将两个保护件5安装在广告灯箱本体1上,通过连接组件3将广告灯箱本体1安装在水平部412的上表面,同时将竖直部411插入放置槽一421内,当竖直部411插入放置槽一421内时,竖直部411推动移动板43向下移动,进而带动活动杆一440向下移动,活动杆一440通过转动轴443带动活动二转动,使得活动杆三442向上移动至与放置槽三413插接的位置,从而使活动杆三442与橡胶套414插接。

[0036] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

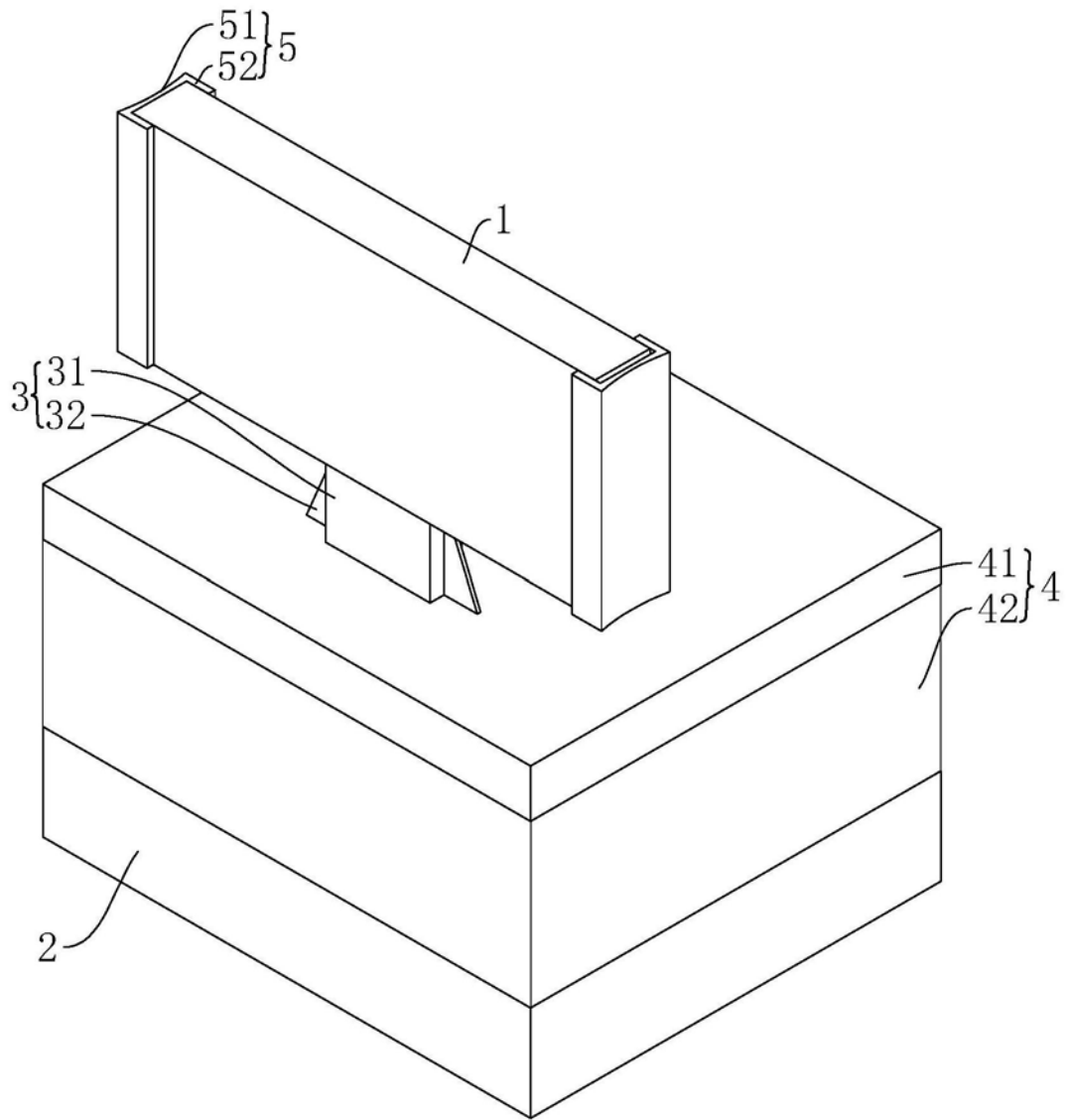


图1

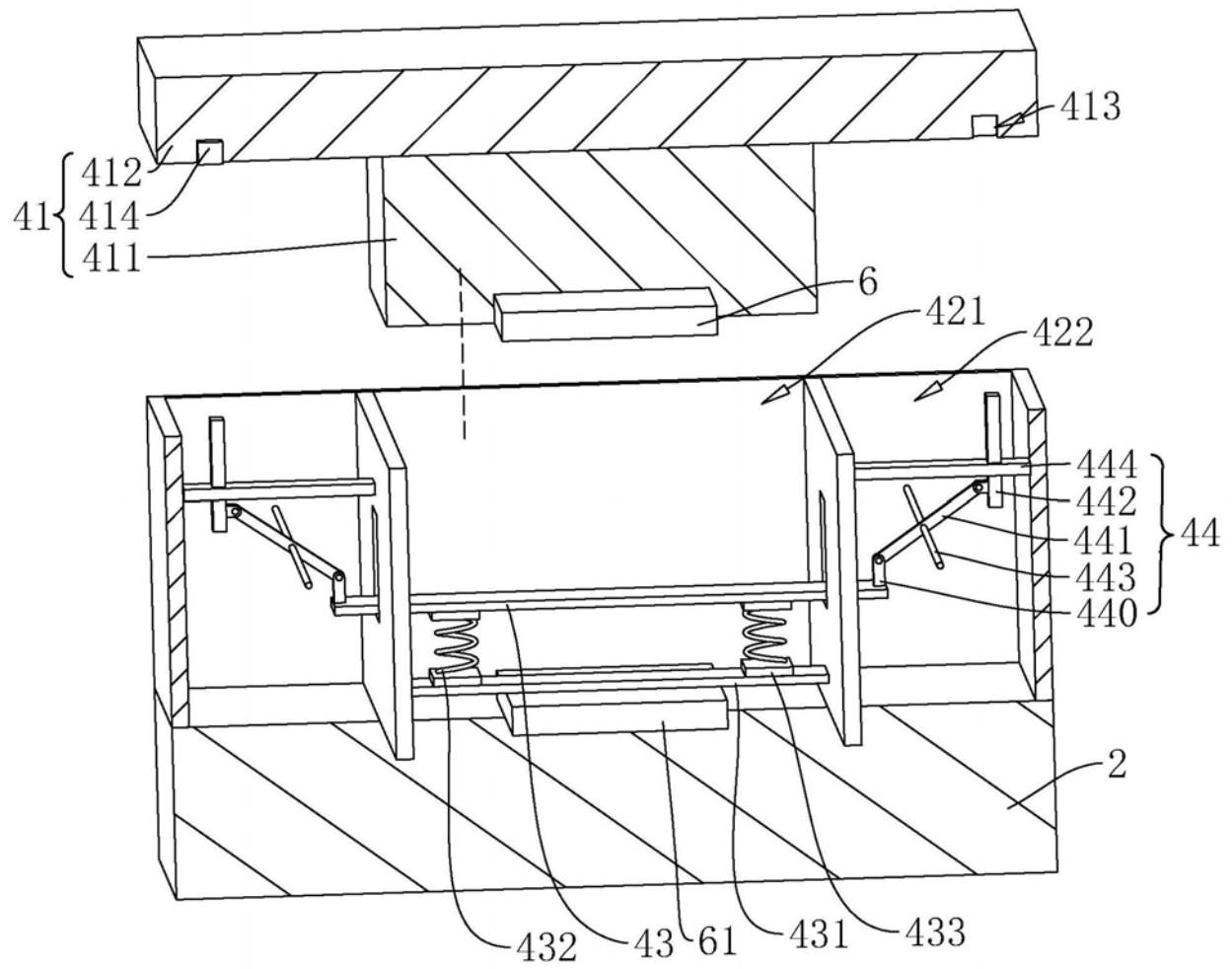


图2