(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 214929350 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202121680901.1

(22)申请日 2021.07.22

(73)专利权人 威海子和智能装备股份有限公司
地址 264200 山东省威海市临港经济技术开发区开元西路298-2号

(72)发明人 谷海明 孟帅 魏静 毕承峰

(74)专利代理机构 威海汇英桥知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 37320
代理人 于保妹

(51)Int.Cl.
B60R 3/00(2006.01)
B60P 3/32(2006.01)

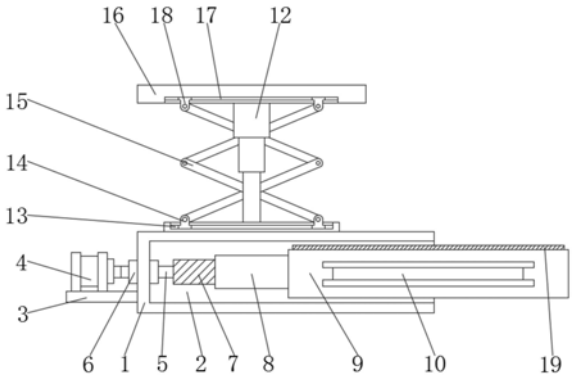
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种房车用脚踏板

(57)摘要

本实用新型属于房车用部件技术领域，涉及一种房车用脚踏板，包括收纳箱、伸缩仓和固定台，还包括电机，所述伸缩仓开设在收纳箱内部，所述固定台固定连接在收纳箱侧面，所述电机固定连接在固定台上表面，所述电机输出轴右端固定连接有转轴。其有益效果是，该房车用脚踏板，通过设置电机、螺纹柱和螺纹管，当人们需要将脚踏板抽出时，人们只需要通过控制开关控制电机运作，从而带动螺纹柱转动，在螺纹柱和螺纹管的配合作用下，从而将脚踏板推出，同时在第一滑块和第一滑槽的配合作用下，从而使得脚踏板按指定方向移动，从而达到将脚踏板抽出的目的，方便人们使用脚踏板。



CN 214929350 U

1.一种房车用脚踏板，包括收纳箱(1)、伸缩仓(2)和固定台(3)，其特征在于：还包括电机(4)，所述伸缩仓(2)开设在收纳箱(1)内部，所述固定台(3)固定连接在收纳箱(1)侧面，所述电机(4)固定连接在固定台(3)上表面，所述电机(4)输出轴右端固定连接有转轴(5)，所述收纳箱(1)表面穿设有轴承(6)，所述转轴(5)穿设在轴承(6)中，所述转轴(5)右端固定连接有螺纹柱(7)，所述螺纹柱(7)右端螺纹连接有螺纹管(8)，所述螺纹管(8)右端固定连接有脚踏板(9)。

2.根据权利要求1所述的一种房车用脚踏板，其特征在于：所述脚踏板(9)侧面固定连接有第一滑块(10)，所述伸缩仓(2)表面开设有第一滑槽(11)，所述第一滑块(10)滑动连接在第一滑槽(11)中，所述第一滑块(10)共有两组，并且对称设置在脚踏板(9)侧面。

3.根据权利要求1所述的一种房车用脚踏板，其特征在于：所述收纳箱(1)上表面固定连接有电动推杆(12)，所述电动推杆(12)上端固定连接有固定座(16)。

4.根据权利要求3所述的一种房车用脚踏板，其特征在于：所述收纳箱(1)上表面固定连接有滑轨(13)，所述滑轨(13)中滑动连接有第二滑块(14)，所述第二滑块(14)上端设置有支撑架(15)，所述第二滑块(14)表面固定连接有销轴，所述第二滑块(14)与支撑架(15)通过销轴活动连接。

5.根据权利要求4所述的一种房车用脚踏板，其特征在于：所述支撑架(15)上端设置有第三滑块(18)，所述第三滑块(18)表面固定连接有销轴，所述支撑架(15)与第三滑块(18)通过销轴活动连接，所述固定座(16)下表面开设有第二滑槽(17)，所述第三滑块(18)滑动连接在第二滑槽(17)中，所述支撑架(15)共有两组，并且对称设置在收纳箱(1)上表面。

6.根据权利要求1所述的一种房车用脚踏板，其特征在于：所述脚踏板(9)上表面固定连接有防滑垫(19)。

一种房车用脚踏板

技术领域

[0001] 本实用新型属于房车用部件技术领域，具体涉及一种房车用脚踏板。

背景技术

[0002] 随着社会的发展和人们生活水平的提高，户外休闲已成为一种生活方式，房车越来越深受旅游爱好者的青睐，但是现有的用于房车上人员上下的脚踏板，其存在的问题是占用空间大，影响车体的美观性，且脚踏板的高度固定，当房车驻停在不同地点时，房车车门距地面高度不同，固定高度的脚踏板无法使用，为解决以上问题，我们推出了以下装置。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种房车用脚踏板，其解决了现有装置占用空间大，且在特定地点无法使用的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种房车用脚踏板，包括收纳箱、伸缩仓和固定台，还包括电机，所述伸缩仓开设在收纳箱内部，所述固定台固定连接在收纳箱侧面，所述电机固定连接在固定台上表面，所述电机输出轴右端固定连接有转轴，所述收纳箱表面穿设有轴承，所述转轴穿设在轴承中，所述转轴右端固定连接有螺纹柱，所述螺纹柱右端螺纹连接有螺纹管，所述螺纹管右端固定连接有脚踏板。

[0005] 作为本实用新型的进一步方案：所述脚踏板侧面固定连接有第一滑块，所述伸缩仓表面开设有第一滑槽，所述第一滑块滑动连接在第一滑槽中，所述第一滑块共有两组，并且对称设置在脚踏板侧面。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案：所述收纳箱上表面固定连接有电动推杆，所述电动推杆上端固定连接有固定座。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案：所述收纳箱上表面固定连接有滑轨，所述滑轨中滑动连接有第二滑块，所述第二滑块上端设置有支撑架，所述第二滑块表面固定连接有销轴，所述第二滑块与支撑架通过销轴活动连接。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案：所述支撑架上端设置有第三滑块，所述第三滑块表面固定连接有销轴，所述支撑架与第三滑块通过销轴活动连接，所述固定座下表面开设有第二滑槽，所述第三滑块滑动连接在第二滑槽中，所述支撑架共有两组，并且对称设置在收纳箱上表面。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案：所述脚踏板上表面固定连接有防滑垫。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、该房车用脚踏板，通过设置电机、螺纹柱和螺纹管，当人们需要将脚踏板抽出时，人们只需要通过控制开关控制电机运作，从而带动螺纹柱转动，在螺纹柱和螺纹管的配合作用下，从而将脚踏板推出，同时在第一滑块和第一滑槽的配合作用下，从而使得脚踏板按指定方向移动，从而达到将脚踏板抽出的目的，方便人们使用脚踏板。

[0012] 2、该房车用脚踏板，通过设置电动推杆和支撑架，当人们需要改变脚踏板的高度

时，人们只需要通过控制开关控制电动推杆运作，从而带动脚踏板移动，同时在支撑架的配合下，使得脚踏板平稳移动，当脚踏板移动到指定位置时，人们通过控制开关控制电动推杆停止运作，从而达到改变脚踏板高度的目的。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0014] 图1为本实用新型侧视剖视的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型俯视剖视的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型侧视的结构示意图；

[0017] 图中：1、收纳箱；2、伸缩仓；3、固定台；4、电机；5、转轴；6、轴承；7、螺纹柱；8、螺纹管；9、脚踏板；10、第一滑块；11、第一滑槽；12、电动推杆；13、滑轨；14、第二滑块；15、支撑架；16、固定座；17、第二滑槽；18、第三滑块；19、防滑垫。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种房车用脚踏板，包括收纳箱1、伸缩仓2和固定台3，还包括电机4，伸缩仓2开设在收纳箱1内部，固定台3固定连接在收纳箱1侧面，电机4固定连接在固定台3上表面，电机4输出轴右端固定连接有转轴5，收纳箱1表面穿设有轴承6，转轴5穿设在轴承6中，转轴5右端固定连接有螺纹柱7，螺纹柱7右端螺纹连接有螺纹管8，螺纹管8右端固定连接有脚踏板9。

[0021] 具体的，脚踏板9侧面固定连接有第一滑块10，伸缩仓2表面开设有第一滑槽11，第一滑块10滑动连接在第一滑槽11中，第一滑块10共有两组，并且对称设置在脚踏板9侧面，该房车用脚踏板，通过设置电机4、螺纹柱7和螺纹管88，当人们需要将脚踏板9抽出时，人们只需要通过控制开关控制电机4运作，从而带动螺纹柱7转动，在螺纹柱7和螺纹管8的配合作用下，从而将脚踏板9推出，同时在第一滑块10和第一滑槽11的配合作用下，从而使得脚踏板9按指定方向移动，从而达到将脚踏板9抽出的目的，方便人们使用脚踏板9。

[0022] 具体的，收纳箱1上表面固定连接有电动推杆12，电动推杆12上端固定连接有固定座16。

[0023] 具体的，收纳箱1上表面固定连接有滑轨13，滑轨13中滑动连接有第二滑块14，第二滑块14上端设置有支撑架15，第二滑块14表面固定连接有销轴，第二滑块14与支撑架15通过销轴活动连接。

[0024] 具体的，支撑架15上端设置有第三滑块18，第三滑块18表面固定连接有销轴，支撑架15与第三滑块18通过销轴活动连接，固定座16下表面开设有第二滑槽17，第三滑块18滑动连接在第二滑槽17中，支撑架15共有两组，并且对称设置在收纳箱1上表面，该房车用脚

踏板，通过设置电动推杆12和支撑架15，当人们需要改变脚踏板9的高度时，人们只需要通过控制开关控制电动推杆12运作，从而带动脚踏板9移动，同时在支撑架15的配合下，使得脚踏板9平稳移动，当脚踏板9移动到指定位置时，人们通过控制开关控制电动推杆12停止运作，从而达到改变脚踏板9高度的目的。

[0025] 具体的，脚踏板9上表面固定连接有防滑垫19。

[0026] 本实用新型的工作原理为：

[0027] S1、在使用时，首先将固定座安装在车厢底部，然后人们需要通过控制开关控制电动推杆12运作，从而带动脚踏板9向下移动，同时在支撑架15的配合下，使得脚踏板9能够平稳移动，当脚踏板9移动到指定位置时，人们通过控制开关控制电动推杆12停止运作，从而改变脚踏板9的高度；

[0028] S2、当人们需要将脚踏板9抽出时，人们只需要通过控制开关控制电机4运作，从而带动螺纹柱7转动，在螺纹柱7和螺纹管8的配合作用下，将脚踏板9推出，同时在第一滑块10和第一滑槽11的配合作用下，从而使得脚踏板9按指定方向移动，从而达到将脚踏板9抽出的目的，方便人们使用脚踏板9。

[0029] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变型。

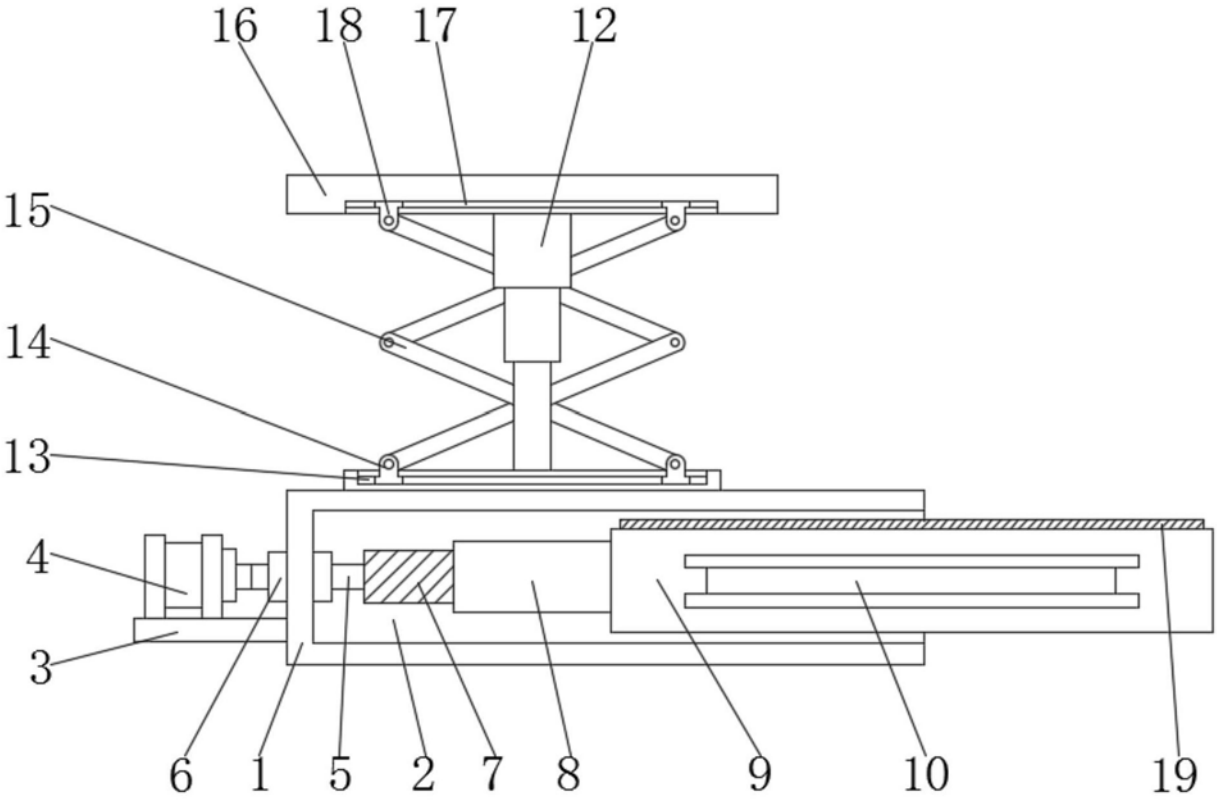


图1

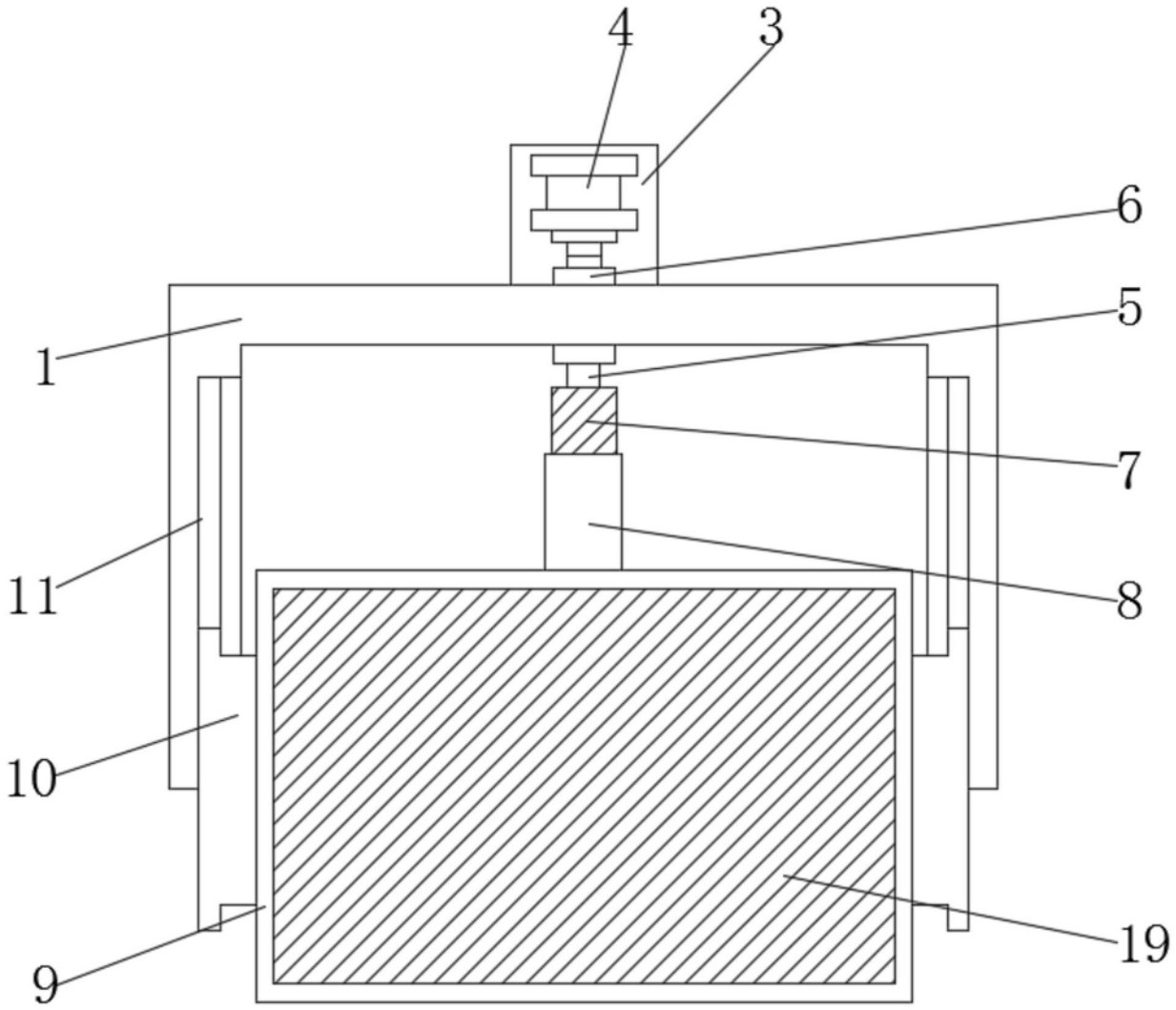


图2

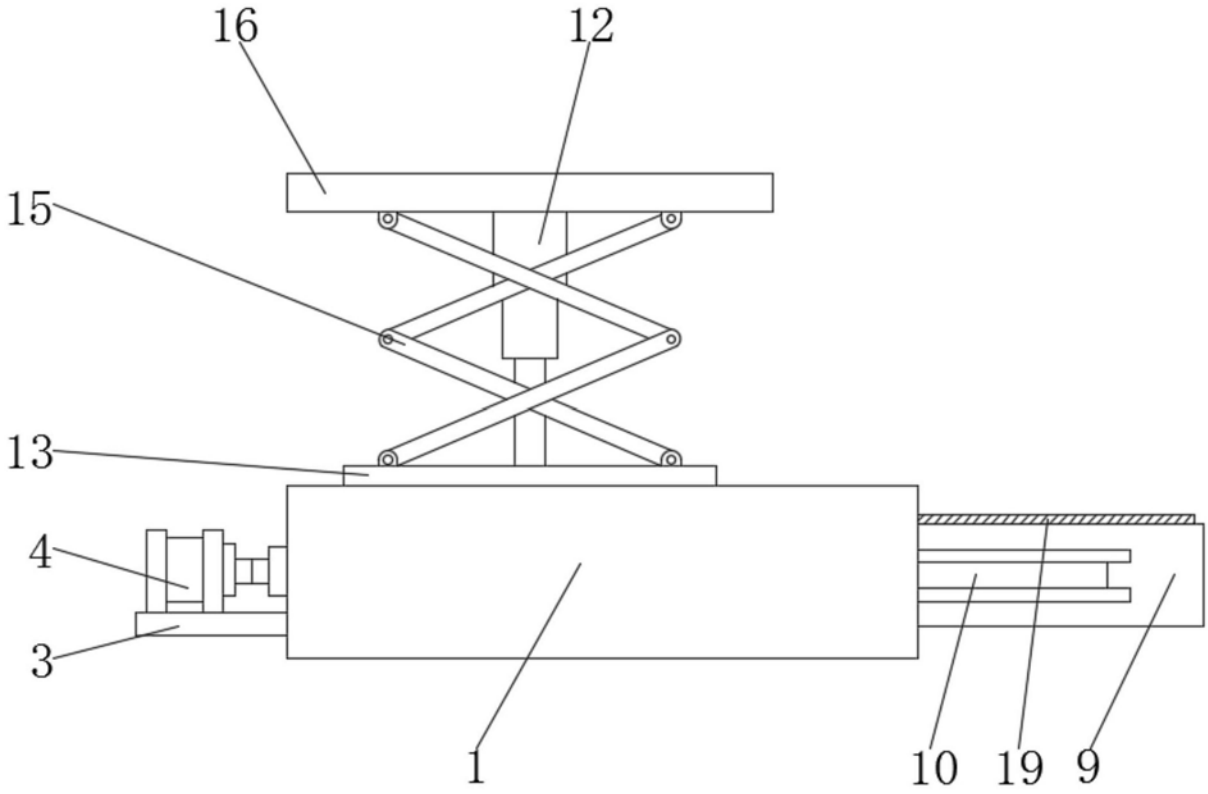


图3