



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219910055 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202223075008.3

(22) 申请日 2022.11.18

(73) 专利权人 无锡阿法斯倍思科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市无锡经济开发区高浪东路999号(软件研发大厦)1717室

(72) 发明人 焦凯祥

(74) 专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标

事务所(普通合伙) 44288

专利代理师 侯成兵

(51) Int. Cl.

E04G 21/18 (2006.01)

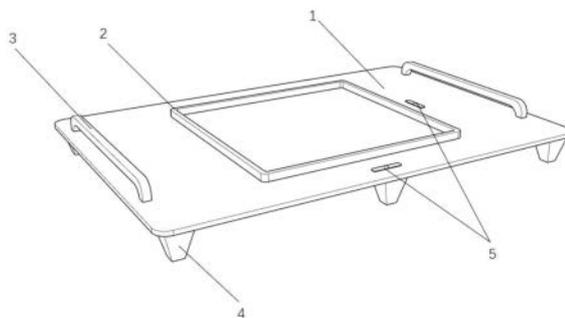
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种调平机构垫板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种调平机构垫板,包括垫板本体,垫板本体的上表面具有用于限位调平机构的支腿的限位部,所述限位部的尺寸与所述调平机构的支腿的尺寸相匹配,垫板本体的下表面具有若干个防滑钉。通过垫板本体上的限位部可以对调平机构的支腿进行有效的限位,防止支腿在垫板本体的上表面发生滑动;同时防滑钉扎入地面后,增大了垫板本体与地面的摩擦力,水平方向上牢牢抓住地面,防止垫板本体在地面上发生滑动。



1. 一种调平机构垫板,其特征在于,包括垫板本体,所述垫板本体的上表面具有用于限位调平机构的支腿的限位部,所述限位部的尺寸与所述调平机构的支腿的尺寸相匹配,所述垫板本体的下表面具有若干个防滑钉。

2. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述限位部为开设于所述垫板本体上表面的限位凹槽。

3. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述限位部为凸设于所述垫板本体上表面的限位框体。

4. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述垫板本体上表面还设置有至少一水平仪。

5. 如权利要求4所述的调平机构垫板,其特征在于,所述水平仪为气泡水平仪,且所述气泡水平仪的数量为两个,两个所述气泡水平仪嵌设于所述垫板本体的上表面并呈垂直分布。

6. 如权利要求4所述的调平机构垫板,其特征在于,所述水平仪为圆形气泡水平仪。

7. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述垫板本体采用低碳钢板制作形成。

8. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述垫板本体的上表面的两侧分别设置有把手。

9. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述防滑钉的外形为倒置的四棱台。

10. 如权利要求1所述的调平机构垫板,其特征在于,所述垫板本体的横截面外形呈矩形,且所述垫板本体的边角设置为圆弧过渡。

一种调平机构垫板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折叠房屋辅助设备技术领域,尤其涉及一种调平机构垫板。

背景技术

[0002] 近年来,移动折叠房屋在市场上占据了重要地位,成为了临时住房、仓储办公等首要选择。与普通集装箱房屋、彩钢房屋等组装房屋相比,具有移动方便(随时折叠拖至其他场地),搭建快捷(5-10分钟完成拓展安装),坚固耐用(可以反复拓展折叠),居住舒适(设施齐备,密封性好),绿色环保(不需要专用的房屋地基)等优点。

[0003] 现有的移动折叠房屋在空间结构拓展折叠前需要将房屋调整到水平状态,在房屋保持水平状态的情况下才能够保证房屋各个部件在空间结构拓展折叠过程中不干涉,顺畅的进行拓展折叠。一般情况下,移动折叠房屋通过调平机构进行调平,调平机构的支腿通过伸缩支撑起房屋,调平后整个房屋的重量分担在调平机构的支腿上。硬质场地通常比较平整且抗压,可承受调平机构支腿的压力,调平机构可直接进行调平。但是草地、泥土地面比较松软,会造成调平机构的支腿下沉。常见的解决方式是采用木板或铁板作为垫板,这些未经设计的垫板都有自身的缺陷,不仅影响折叠房屋的安装,而且在结构拓展完成后,调平机构稳定性较差,影响折叠房屋的正常使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种调平机构垫板,以解决现有技术中所存在的一个或多个技术问题,至少提供一种有益的选择或创造条件。

[0005] 本实用新型的目的采用如下技术方案实现:

[0006] 一种调平机构垫板,包括垫板本体,所述垫板本体的上表面具有用于限位调平机构的支腿的限位部,所述限位部的尺寸与所述调平机构的支腿的尺寸相匹配,所述垫板本体的下表面具有若干个防滑钉。

[0007] 进一步地,所述限位部为开设于所述垫板本体上表面的限位凹槽。

[0008] 进一步地,所述限位部为凸设于所述垫板本体上表面的限位框体。

[0009] 进一步地,所述垫板本体上表面还设置有至少一水平仪。

[0010] 进一步地,所述水平仪为气泡水平仪,且所述气泡水平仪的数量为两个,且两个所述气泡水平仪嵌设于所述垫板本体的上表面并呈垂直分布。

[0011] 进一步地,所述水平仪为圆形气泡水平仪。

[0012] 进一步地,所述垫板本体采用低碳钢板制作形成。

[0013] 进一步地,所述垫板本体的上表面的两侧分别设置有把手。

[0014] 进一步地,所述防滑钉的外形为倒置的四棱台。

[0015] 进一步地,所述垫板本体的横截面外形呈矩形,且所述垫板本体的边角设置为圆弧过渡。

[0016] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0017] 通过垫板本体上的限位部可以对调平机构的支腿进行有效的限位,防止支腿在垫板本体的上表面发生滑动;同时防滑钉扎入地面后,增大了垫板本体与地面的摩擦力,水平方向上牢牢抓住地面,防止垫板本体在地面上发生滑动;水平仪可对垫板本体进行水平调整。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的调平机构垫板的结构示意图;

[0019] 图2为图1从另一角度观察的结构示意图。

[0020] 图中:1、垫板本体;2、限位部;3、把手;4、防滑钉;5、气泡水平仪。

具体实施方式

[0021] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0022] 如图1-图2所示的一种调平机构垫板,包括垫板本体1,垫板本体1的上表面设置有外形呈矩形的限位部2,垫板本体1的上表面设置有一组相对称设置的把手3,设置有一组相互垂直设置的气泡水平仪5;垫板本体1的下表面边角处设置有6个呈倒四棱台状的防滑钉4。

[0023] 作为优选的实施方式,垫板本体1的材料为低碳钢板,抗压耐腐蚀,易于加工。

[0024] 作为优选的实施方式,所述限位部2的尺寸与所述调平机构的支腿的尺寸相匹配,垫板本体1的上表面设置的外形呈矩形的限位部2可以将调平机构的支腿限定在限位部2的范围内,进行有效的限位,防止支腿在垫板本体1的上表面发生滑动。同时该限位部2的四条边可看作垫板本体1的加强筋,加强了垫板本体1的承载能力,减少垫板本体1在重负荷下容易产生变形,提高了垫板本体1的强度。

[0025] 作为优选的实施方式,垫板本体1的下表面设置的6个呈倒四棱台状的防滑钉4,在放置时可以轻松扎入地面,并在回收时垂直方向上可轻松的抬离地面。防滑钉4扎入地面后,增大了垫板本体1与地面的摩擦力,水平方向上牢牢抓住地面,防止垫板本体1在地面上发生滑动。防滑钉4的外形设计摒弃了常用的尖锐刺状外形,主要是防止搬运过程中尖锐刺状外形的防滑钉4可能造成划伤。

[0026] 作为优选的实施方式,垫板本体1的上表面设置的一组相互垂直设置的气泡水平仪5利用气泡在玻璃管内,气泡可经常保持在最高位置的特性,对垫板本体1进行水平调整。调平时,通过相互垂直的气泡水平仪5进行调校,调整过程中应使气泡处于正中位置即可达到水平要求。

[0027] 作为优选的实施方式,垫板上表面设置的一组相对称的把手3目的:①方便施工人员进行搬运②方便垫板调水平过程中进行调整③当垫板陷入地面的时候可以通过把手提起,避免无处施力。

[0028] 作为优选的实施方式,垫板本体1的横截面外形呈矩形,且垫板本体1的边角设置为圆弧过渡,避免搬运或安装调试过程中造成的划伤风险。

[0029] 作为另一优选的实施方式,图中外形呈矩形的限位部2,可以通过凹下去的方式,

将限位区域下沉以形成限位凹槽,从而达到限位的目的。

[0030] 作为另一优选的实施方式,图中防滑钉4可以更改几何形状。例如:圆锥、三棱锥等;

[0031] 作为另一优选的实施方式,图中气泡水平仪5,可以将两个气泡水平仪5替代为一个圆形气泡水平仪。

[0032] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

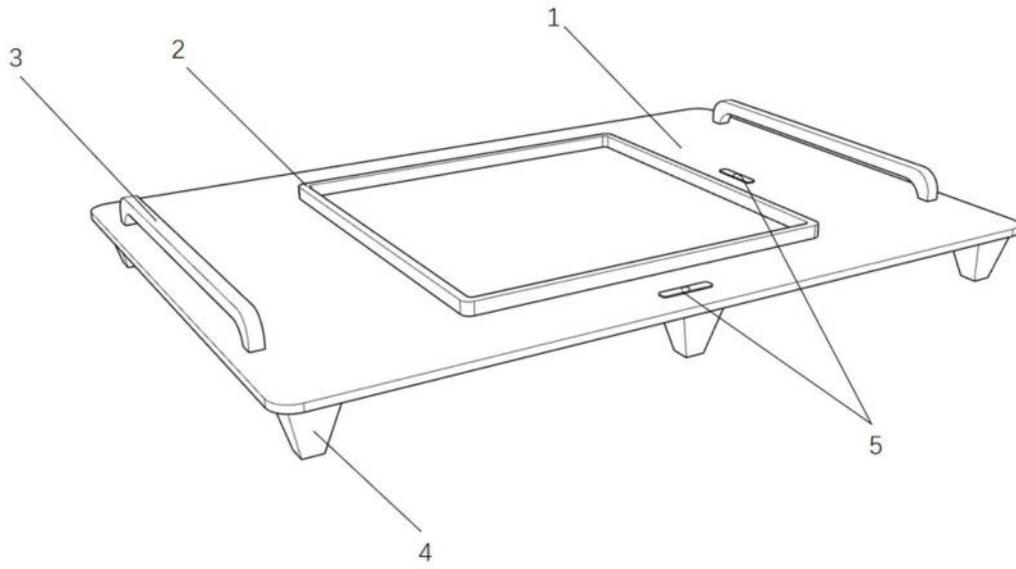


图1

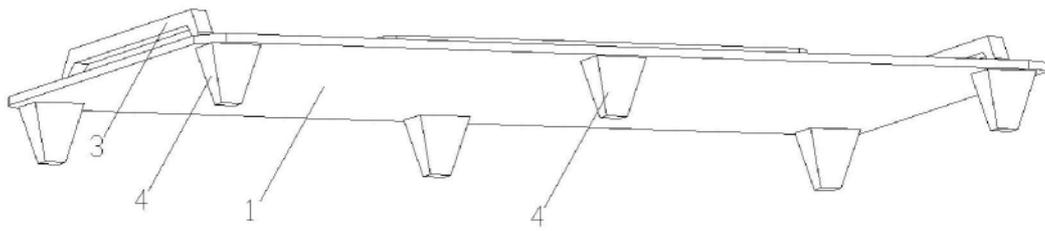


图2