



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210264031 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920795662.0

(22)申请日 2019.05.30

(73)专利权人 江西博澳铝模科技有限公司  
地址 331200 江西省宜春市樟树市药市路  
99号

(72)发明人 熊桂平

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司  
11777

代理人 杨克

(51) Int. Cl.

E04G 25/06(2006.01)

E04G 9/06(2006.01)

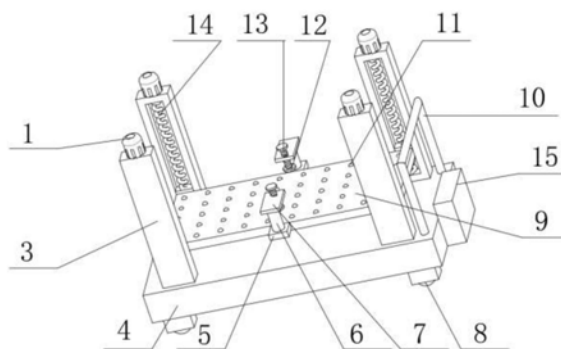
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳固型铝模板高度调节装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳固型铝模板高度调节装置,包括底座,所述底座顶部外壁四角均通过螺栓连接有支撑柱,且支撑柱一端外壁开设有安装槽,所述安装槽顶部和底部内壁通过轴承转动连接有同一个竖直放置的丝杆,且丝杆圆周外壁通过螺纹转动连接有滑动块,四个所述滑动块相对的一侧外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的提升板,且提升板顶部外壁粘贴有等距离分布的橡胶凸块,所述支撑柱顶部外壁通过螺栓连接有电动机。本实用新型中,设置有电动机、支撑柱、丝杆和滑动块,能够带动提升板上的铝模板进行上下移动,使装置便于调节,且四个滑动块带动提升板运动,提高了装置高度调节的稳定性,便于工作人员使用。



1. 一种稳固型铝模板高度调节装置,包括底座(4),其特征在于,所述底座(4)顶部外壁四角均通过螺栓连接有支撑柱(3),且支撑柱(3)一端外壁开设有安装槽(16),所述安装槽(16)顶部和底部内壁通过轴承转动连接有同一个竖直放置的丝杆(14),且丝杆(14)圆周外壁通过螺纹转动连接有滑动块(2),四个所述滑动块(2)相对的一侧外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的提升板(9),且提升板(9)顶部外壁粘贴有等距离分布的橡胶凸块(11),所述支撑柱(3)顶部外壁通过螺栓连接有电动机(1),且电动机(1)输出轴通过螺栓与丝杆(14)顶部外壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种稳固型铝模板高度调节装置,其特征在于,所述底座(4)底部外壁四角外壁均通过螺栓连接有万向轮(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种稳固型铝模板高度调节装置,其特征在于,所述底座(4)顶部外壁一侧通过螺栓连接有推架(10),且底座(4)一侧外壁通过螺栓连接有蓄电池(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种稳固型铝模板高度调节装置,其特征在于,所述底座(4)两端外壁均通过螺栓连接有安装块(5),且安装块(5)顶部外壁转动连接有圆形杆(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种稳固型铝模板高度调节装置,其特征在于,所述圆形杆(6)顶部外壁通过螺栓连接有固定板(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种稳固型铝模板高度调节装置,其特征在于,所述固定板(7)顶部外壁通过螺纹连接有螺纹杆(13),且螺纹杆(13)底部外壁粘贴有橡胶圆块(12)。

7. 根据权利要求6所述的一种稳固型铝模板高度调节装置,其特征在于,所述底座(4)一端外壁通过螺栓连接有储物箱(17),且储物箱(17)顶部一侧外壁通过铰链铰接有盖板(18)。

## 一种稳固型铝模板高度调节装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑器械技术领域,尤其涉及一种稳固型铝模板高度调节装置。

### 背景技术

[0002] 铝模板,全称为建筑用铝合金模板系统。是继竹木模板,钢模板之后出现的新一代新型模板支撑系统。铝模板系统在建筑行业的应用,提高了建筑行业的整体施工效率,包括在建筑材料,人工安排上都大大的节省很多。铝模板是铝合金制作的建筑模板,又名铝合金模板,是指按模数制作设计,铝模板经专用设备挤压后制作而成。

[0003] 随着铝模板的大量使用,支撑铝模板的支撑部件需求量渐渐多了起来,但是很多铝模板支撑件不具有调节装置,只是单纯的起到支撑的作用,不便于人们对铝模板的移动安装,因此需要一种稳固型铝模板高度调节装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种稳固型铝模板高度调节装置,可以有效的解决背景技术提出来的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种稳固型铝模板高度调节装置,包括底座,所述底座顶部外壁四角均通过螺栓连接有支撑柱,且支撑柱一端外壁开设有安装槽,所述安装槽顶部和底部内壁通过轴承转动连接有同一个竖直放置的丝杆,且丝杆圆周外壁通过螺纹转动连接有滑动块,四个所述滑动块相对的一侧外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的提升板,且提升板顶部外壁粘贴有等距离分布的橡胶凸块,所述支撑柱顶部外壁通过螺栓连接有电动机,且电动机输出轴通过螺栓与丝杆顶部外壁固定连接。

[0007] 优选的,所述底座底部外壁四角外壁均通过螺栓连接有万向轮。

[0008] 优选的,所述底座顶部外壁一侧通过螺栓连接有推架,且底座一侧外壁通过螺栓连接有蓄电池。

[0009] 优选的,所述底座两端外壁均通过螺栓连接有安装块,且安装块顶部外壁转动连接有圆形杆。

[0010] 优选的,所述圆形杆顶部外壁通过螺栓连接有固定板。

[0011] 优选的,所述固定板顶部外壁通过螺纹连接有螺纹杆,且螺纹杆底部外壁粘贴有橡胶圆块。

[0012] 优选的,所述底座一端外壁通过螺栓连接有储物箱,且储物箱顶部一侧外壁通过铰链铰接有盖板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、通过设置有提升板和橡胶凸块,能够稳定的放置铝模板,通过设置有安装块、圆形杆、固定板、橡胶圆块和螺纹杆,能够对提升板上的铝模板进行压紧固定,提高了提升过程中的安全性,便于工作人员使用。

[0015] 2、通过设置有电动机、支撑柱、丝杆和滑动块,能够带动提升板上的铝模板进行上下移动,使装置便于调节,且四个滑动块带动提升板运动,提高了装置高度调节的稳定性,便于工作人员使用。

[0016] 3、通过设置有万向轮、蓄电池和推架,提高了装置的使用范围,实施例2通过设置有储物箱和盖板,能够存放工作时需要的工具,便于工作人员使用,提高了工作效率。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种稳固型铝模板高度调节装置的主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种稳固型铝模板高度调节装置的支撑柱剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种稳固型铝模板高度调节装置的实施例2储物箱结构示意图。

[0020] 图中:1电动机、2滑动块、3支撑柱、4底座、5安装块、6圆形杆、7固定板、8万向轮、9提升板、10推架、11橡胶凸块、12橡胶圆块、13螺纹杆、14丝杆、15蓄电池、16安装槽、17储物箱、18盖板。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1

[0023] 参照图1-2,一种稳固型铝模板高度调节装置,包括底座4,底座4顶部外壁四角均通过螺栓连接有支撑柱3,且支撑柱3一端外壁开设有安装槽16,安装槽16顶部和底部内壁通过轴承转动连接有同一个竖直放置的丝杆14,且丝杆14圆周外壁通过螺纹转动连接有滑动块2,四个滑动块2相对的一侧外壁通过螺栓连接有同一个水平放置的提升板9,且提升板9顶部外壁粘贴有等距离分布的橡胶凸块11,支撑柱3顶部外壁通过螺栓连接有电动机1,且电动机1输出轴通过螺栓与丝杆14顶部外壁固定连接。

[0024] 本实用新型中,底座4底部外壁四角外壁均通过螺栓连接有万向轮8,底座4顶部外壁一侧通过螺栓连接有推架10,且底座4一侧外壁通过螺栓连接有蓄电池15,底座4两端外壁均通过螺栓连接有安装块5,且安装块5顶部外壁转动连接有圆形杆6,圆形杆6顶部外壁通过螺栓连接有固定板7,固定板7顶部外壁通过螺纹连接有螺纹杆13,且螺纹杆13底部外壁粘贴有橡胶圆块12。

[0025] 实施例2

[0026] 参照图1-3,一种稳固型铝模板高度调节装置,还包括底座4一端外壁通过螺栓连接有储物箱17,且储物箱17顶部一侧外壁通过铰链铰接有盖板18,盖板18顶部一侧外壁通过螺栓连接有把手,能够存放工作时需要的工具,便于工作人员使用,提高了工作效率。

[0027] 工作原理:在本装置空闲处,将上述中所有驱动件,其指代动力元件、电元件以及适配的电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电元件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及

过程,不再对电气控制做说明。

[0028] 将装置通过万向轮8和推架10移动,将待提升的铝模板放在提升板9上,然后转动圆形杆6,将螺纹杆13下的橡胶圆块12转动到铝模板上方,再转动螺纹杆13,通过橡胶圆块12将铝模板进行固定,然后通过开关控制四个规格相同的电动机1启动,带动丝杆14上的滑动块2移动,从而带动提升板9上的铝模板进行提升,使铝模板的高度便于调节,实施例2通过设置有储物箱17和盖板18,能够存放工作时需要的工具,便于工作人员使用,提高了工作效率。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

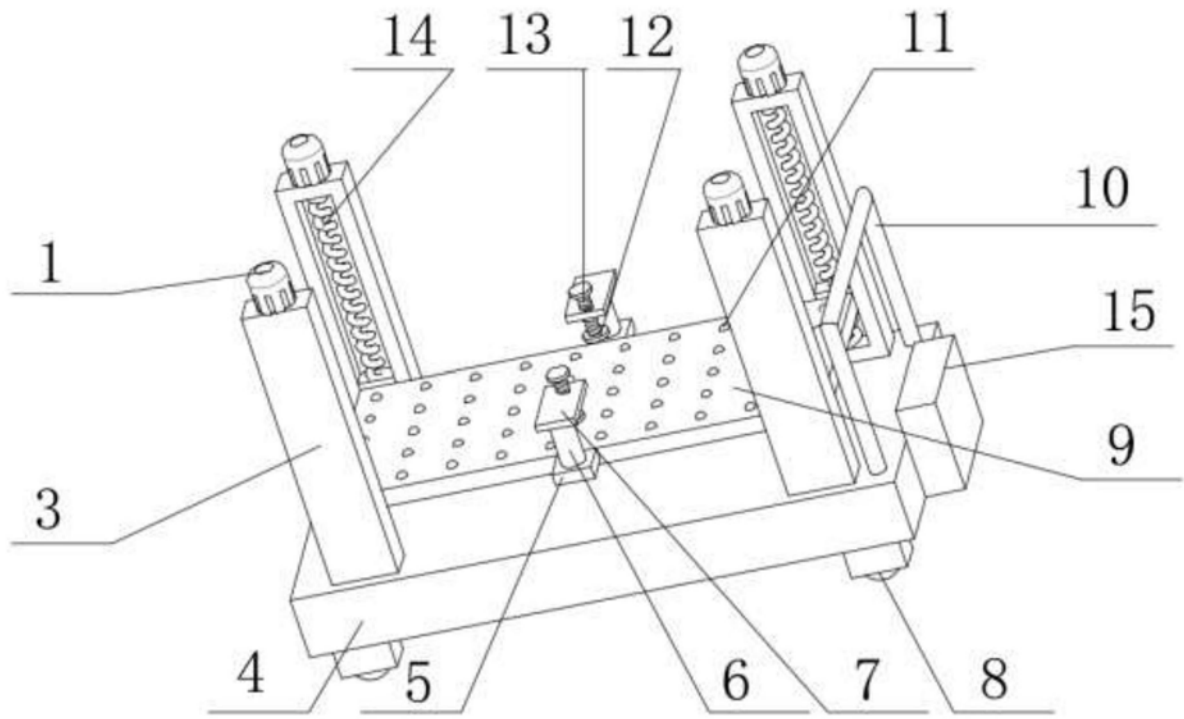


图1

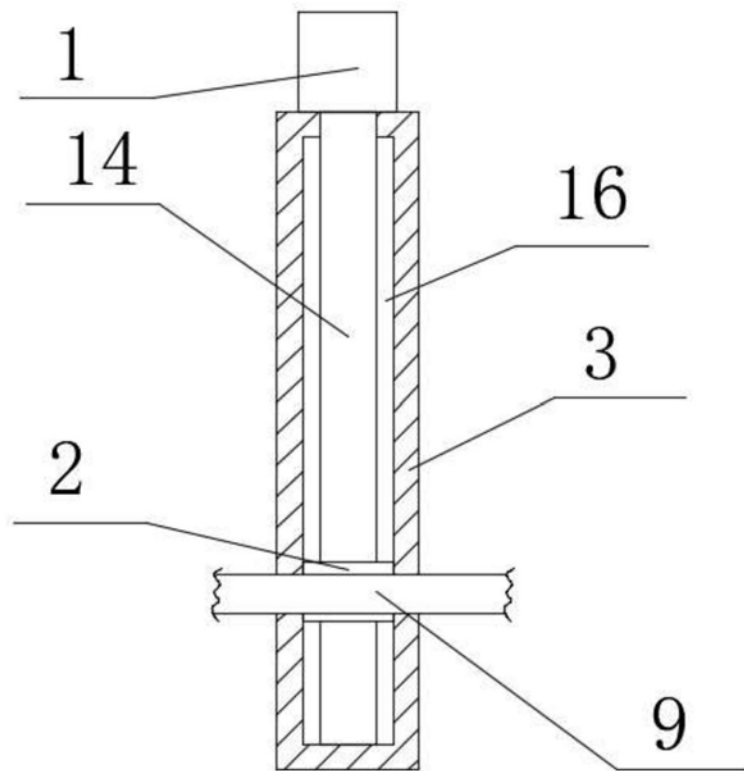


图2

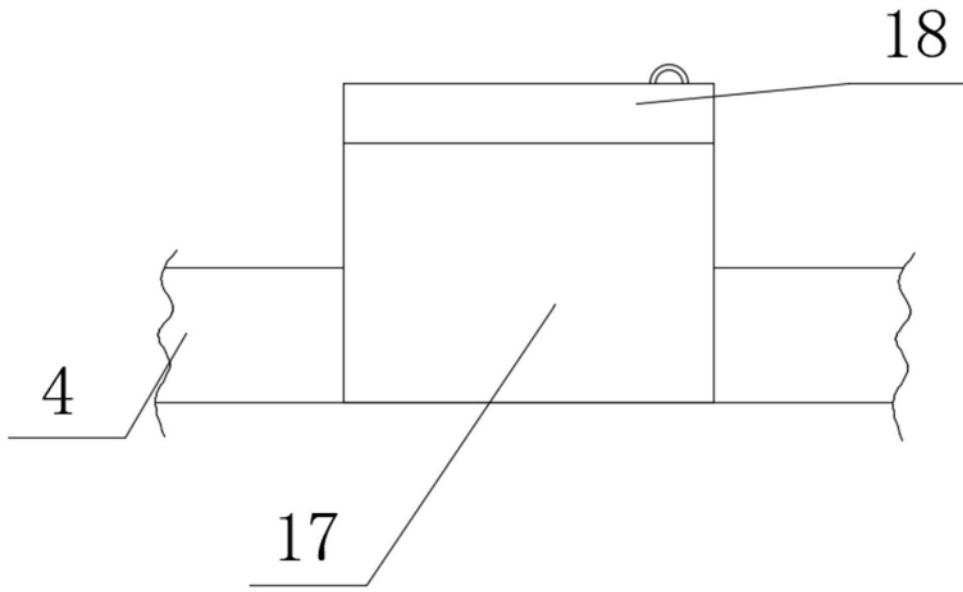


图3