



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212919343 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 09

(21) 申请号 202021635553.1

(22) 申请日 2020.08.09

(73) 专利权人 青岛得恒筑工工业有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区清水河
路316号

(72) 发明人 陈宣烨 吕丞丞 崔晓龙

(51) Int. Cl.

B25H 3/04 (2006.01)

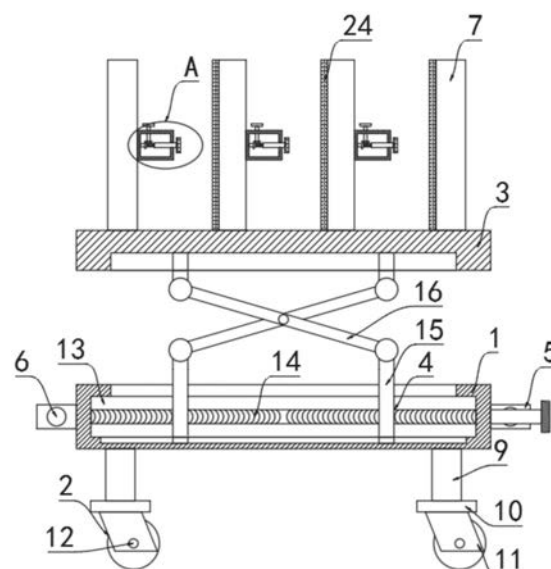
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可以移动的墙板存放架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可以移动的墙板存放架,包括底板,所述底板的下端设有移动机构,所述底板上端安装有支撑板,所述底板内设有对支撑板进行调节的调节机构,所述底板的左右两端均固定连接安装有安装块,所述安装块内设有与之相匹配的膨胀螺丝,所述支撑板的上端固定连接有多个限位板,多个所述限位板之间设有限位机构。本实用新型通过设置底板上侧的支撑板,配合调节机构,可以对支撑板的高度进行调节,配合限位板之间的限位机构,可以对放置在限位板之间的墙板进行固定,配合两侧的膨胀螺丝可以进行固定存放的作用;通过设置移动机构,可以对本实用新型进行有效的转移,在存放架不足时,可以及时的进行补充。



1. 一种可以移动的墙板存放架,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的下端设有移动机构(2),所述底板(1)的上端安装有支撑板(3),所述底板(1)内设有对支撑板(3)进行调节的调节机构(4),所述底板(1)的左右两端均固定连接安装有安装块(5),所述安装块(5)内设有与之相匹配的膨胀螺丝(6),所述支撑板(3)的上端固定连接有多块限位板(7),多块所述限位板(7)之间设有限位机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可以移动的墙板存放架,其特征在于,所述移动机构(2)包括与底板(1)的下端四角均固定连接的支撑杆(9),所述支撑杆(9)的下端固定连接固定板(10),所述固定板(10)的下端转动连接有第一转动杆(11),所述第一转动杆(11)的下侧壁内通过转动轴(12)转动连接有滚轮。

3. 根据权利要求1所述的一种可以移动的墙板存放架,其特征在于,所述调节机构(4)包括设置在底板(1)内的空腔(13),所述空腔(13)的左侧壁上转动连接有第一螺纹杆(14),所述第一螺纹杆(14)贯穿空腔(13)的右侧壁设置,所述空腔(13)的上侧壁设有开槽,所述空腔(13)的底部滑动连接有两根活动杆(15),两块所述活动杆(15)位于空腔(13)的部分均设有螺纹孔,两个所述螺纹孔均与第一螺纹杆(14)螺纹连接,两根所述活动杆(15)均贯穿开槽设置,两根所述活动杆(15)的上端均转动连接有第二转动杆(16),两根所述第二转动杆(16)相互贯穿设置,两根所述第二转动杆(16)之间通过第一转轴转动连接,两根所述第二转动杆(16)均与支撑板(3)的下侧壁滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可以移动的墙板存放架,其特征在于,所述空腔(13)的底部设有第一滑槽,所述第一滑槽内设有两块与之相匹配的第一滑块,两块所述第一滑块分别与两根活动杆(15)固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种可以移动的墙板存放架,其特征在于,所述支撑板(3)的下侧壁设有第二滑槽,所述第二滑槽内设有两块与之相匹配的第二滑块,两块所述第二滑块分别与两根第二转动杆(16)转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种可以移动的墙板存放架,其特征在于,所述限位机构(8)包括与其中一块限位板(7)的右侧壁上固定连接的壳体(17),所述壳体(17)的上侧壁内转动连接有第二转轴(18),所述壳体(17)内左侧壁上转动连接有第二螺纹杆(19),所述第二转轴(18)位于壳体(17)内的一端同轴固定连接第一锥齿轮(20),所述第二螺纹杆(19)上同轴固定连接第二锥齿轮(21),所述第一锥齿轮(20)与第二锥齿轮(21)相啮合,所述壳体(17)的右侧壁滑动连接有螺纹套筒(22),所述螺纹套筒(22)与第二螺纹杆(19)螺纹连接,所述螺纹套筒(22)的右端固定连接夹持板(23),相邻所述限位板(7)的左侧壁上固定连接橡胶板(24)。

一种可以移动的墙板存放架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及存放架技术领域,尤其涉及一种可以移动的墙板存放架。

背景技术

[0002] 由墙和楼板组成承重体系的房屋结构。墙既作承重构件,又作房间的隔断,是居住建筑中最常用且较经济的结构形式。缺点是室内平面布置的灵活性较差,为克服这一缺点,目前正在向大开间方向发展。

[0003] 现有技术中的墙板放置存在存放不当的问题,容易造成外页分离,外页开裂等质量问题,并且在存放架缺乏时,补充不够及时,使用不够灵活。

[0004] 为此,我们提出一种可以移动的墙板存放架来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可以移动的墙板存放架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种可以移动的墙板存放架,包括底板,所述底板的下端设有移动机构,所述底板的上端安装有支撑板,所述底板内设有对支撑板进行调节的调节机构,所述底板的左右两端均固定连接安装有安装块,所述安装块内设有与之相匹配的膨胀螺丝,所述支撑板的上端固定连接有多块限位板,多块所述限位板之间设有限位机构。

[0008] 优选地,所述移动机构包括与底板的下端四角均固定连接的支撑杆,所述支撑杆的下端固定连接有固定板,所述固定板的下端转动连接有第一转动杆,所述第一转动杆的下侧壁内通过转动轴转动连接有滚轮。

[0009] 优选地,所述调节机构包括设置在底板内的空腔,所述空腔的左侧壁上转动连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆贯穿空腔的右侧壁设置,所述空腔的上侧壁设有开槽,所述空腔的底部滑动连接有两根活动杆,两块所述活动杆位于空腔的部分均设有螺纹孔,两个所述螺纹孔均与第一螺纹杆螺纹连接,两根所述活动杆均贯穿开槽设置,两根所述活动杆的上端均转动连接有第二转动杆,两根所述第二转动杆相互贯穿设置,两根所述第二转动杆之间通过第一转轴转动连接,两根所述第二转动杆均与支撑板的下侧壁滑动连接。

[0010] 优选地,所述空腔的底部设有第一滑槽,所述第一滑槽内设有两块与之相匹配的第一滑块,两块所述第一滑块分别与两根活动杆固定连接。

[0011] 优选地,所述支撑板的下侧壁设有第二滑槽,所述第二滑槽内设有两块与之相匹配的第二滑块,两块所述第二滑块分别与两根第二转动杆转动连接。

[0012] 优选地,所述限位机构包括与其中一块限位板的右侧壁上固定连接的壳体,所述壳体的上侧壁内转动连接有第二转轴,所述壳体内左侧壁上转动连接有第二螺纹杆,所述第二转轴位于壳体内的一端同轴固定连接有第一锥齿轮,所述第二螺纹杆上同轴固定连接第二锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮相啮合,所述壳体的右侧壁滑动连接有螺纹

套筒,所述螺纹套筒与第二螺纹杆螺纹连接,所述螺纹套筒的右端固定连接夹持板,相邻所述限位板的左侧壁上固定连接橡胶板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、通过设置底板上侧的支撑板,配合调节机构,可以对支撑板的高度进行调节,配合限位板之间的限位机构,可以对放置在限位板之间的墙板进行固定,配合两侧的膨胀螺丝可以进行固定存放的作用;

[0015] 2、通过设置移动机构,可以对本实用新型进行有效的转移,在存放架不足时,可以及时的进行补充。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种可以移动的墙板存放架的结构透视图;

[0017] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种可以移动的墙板存放架的外部结构示意图。

[0019] 图中:1底板、2移动机构、3支撑板、4调节机构、5安装块、6膨胀螺丝、7限位板、8限位机构、9支撑杆、10固定板、11第一转动杆、12转动轴、13空腔、14第一螺纹杆、15活动杆、16第二转动杆、17壳体、18第二转轴、19第二螺纹杆、20第一锥齿轮、21第二锥齿轮、22螺纹套筒、23夹持板、24橡胶板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种可以移动的墙板存放架,包括底板1,底板1的下端设有移动机构2,具体的,移动机构2包括与底板1的下端四角均固定连接的支撑杆9,支撑杆9的下端固定连接有固定板10,固定板10的下端转动连接有第一转动杆11,第一转动杆11的下侧壁内通过转动轴12转动连接有滚轮,底板1的上端安装有支撑板3,底板1内设有对支撑板3进行调节的调节机构4,需要说明的是,调节机构4包括设置在底板1内的空腔13,空腔13的左侧壁上转动连接有第一螺纹杆14,第一螺纹杆14为双向螺纹杆,第一螺纹杆14的右端同轴固定连接第一转轮,第一螺纹杆14贯穿空腔13的右侧壁设置。

[0022] 本实用新型中,空腔13的上侧壁设有开槽,空腔13的底部滑动连接有两根活动杆15,值得一提的是,空腔13的底部设有第一滑槽,第一滑槽内设有两块与之相匹配的第一滑块,两块第一滑块分别与两根活动杆15固定连接,两块活动杆15位于空腔13的部分均设有螺纹孔,两个螺纹孔均与第一螺纹杆14螺纹连接,两根活动杆15均贯穿开槽设置,两根活动杆15的上端均转动连接有第二转动杆16,两根第二转动杆16相互贯穿设置,两根第二转动杆16之间通过第一转轴转动连接,两根第二转动杆16均与支撑板3的下侧壁滑动连接,需要注意的是,支撑板3的下侧壁设有第二滑槽,第二滑槽内设有两块与之相匹配的第二滑块,两块第二滑块分别与两根第二转动杆16转动连接,底板1的左右两端均固定连接安装块5,安装块5内设有与之相匹配的膨胀螺丝6。

[0023] 本实用新型中,支撑板3的上端固定连接有多块限位板7,多块限位板7之间设有限

位机构8,需要说明的是,限位机构8包括与其中一块限位板7的右侧壁上固定连接的壳体17,壳体17的上侧壁内转动连接有第二转轴18,第二转轴18的上端同轴固定连接有第二转轮,壳体17内左侧壁上转动连接有第二螺纹杆19,第二转轴18位于壳体17内的一端同轴固定连接有第一锥齿轮20,第二螺纹杆19上同轴固定连接有第二锥齿轮21,第一锥齿轮20与第二锥齿轮21相啮合,壳体17的右侧壁滑动连接有螺纹套筒22,螺纹套筒22与第二螺纹杆19螺纹连接,螺纹套筒22的右端固定连接有夹持板23,相邻限位板7的左侧壁上固定连接有橡胶板24。

[0024] 本实用新型使用时,在对本实用新型进行使用时,先将本实用新型放置在适合的位置,接着通过两侧的膨胀螺丝6进行固定,再转动第一转轮,第一转轮带动第一螺纹杆14转动,第一螺纹杆14打动两块活动杆15移动,两根活动杆15带动两根第二转动杆16转动,两根第二转动杆16带动支撑板3进行上升,调节到合适的位置,再转动第二转轮,第二转轮带动第二转轴18转动,第二转轴18带动第一锥齿轮20转动,第一锥齿轮20带动第二锥齿轮21转动,第二锥齿轮21带动第二螺纹杆19转动,第二螺纹杆19带动螺纹套筒22移动,螺纹套筒22带动夹持板23对放置在支撑板3上的墙板进行限位。

[0025] 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。

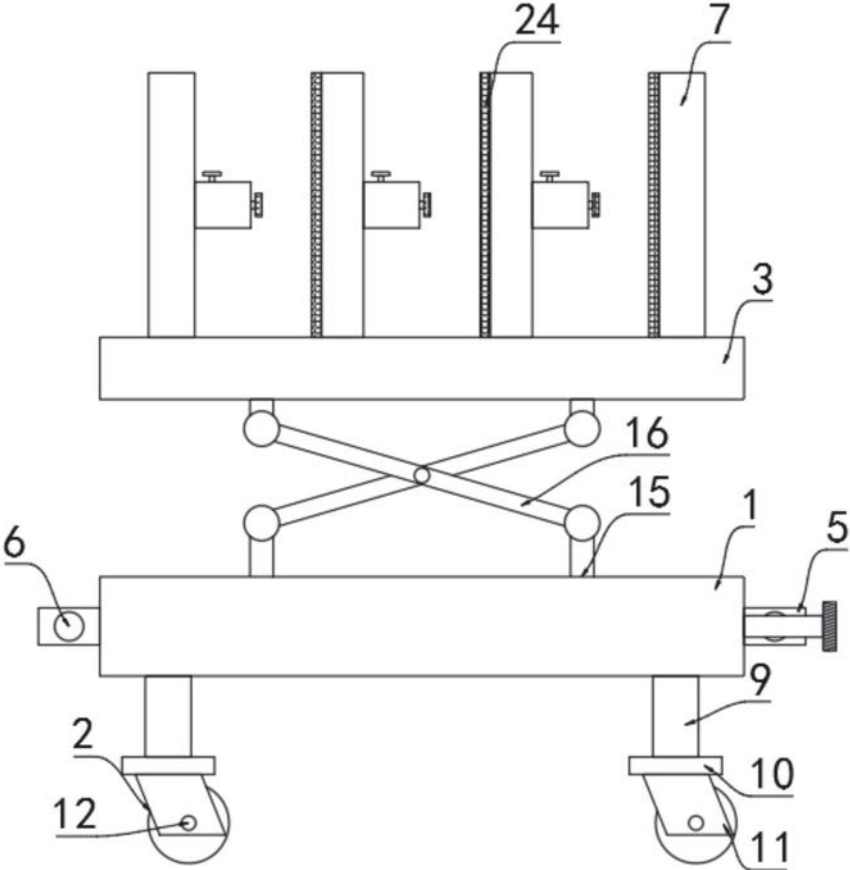


图3