



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212020737 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202020430716.6

(22) 申请日 2020.03.30

(73) 专利权人 颜汉卿

地址 067000 河北省承德市双桥区御龙翰
俯14号楼二单元406室

(72) 发明人 颜汉卿

(74) 专利代理机构 郑州芝麻知识产权代理事务
所(普通合伙) 41173

代理人 董晓勇

(51) Int.Cl.

B25H 3/04 (2006.01)

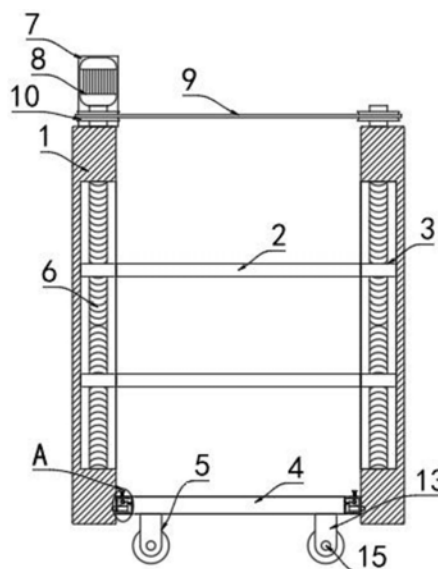
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程管理用物资储放架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程管理用物资储放架,包括两块支撑架,两块所述支撑架之间滑动连接有两块放置架,两块所述支撑架内设 有对两块放置架进行调节的调节机构,两块所述 支撑架之间下部可拆卸连接有固定板,所述固定 板的下侧设有行走机构。本实用新型通过设置调 节机构,可以对两块放置架进行调节,从而将两 块放置架调节到合适的位置,方便搬运人员对板 材进行安放;通过设置可拆卸连接的固定板与两 块放置架,方便在工程结束后对本装置进行收 纳,进行下一次的利用。



1. 一种建筑工程管理用物资储放架,包括两块支撑架(1),其特征在于,两块所述支撑架(1)之间滑动连接有两块放置架(2),两块所述支撑架(1)内设有对两块放置架(2)进行调节的调节机构(3),两块所述支撑架(1)之间下部可拆卸连接有固定板(4),所述固定板(4)的下侧设有行走机构(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理用物资储放架,其特征在于,两块所述支撑架(1)相互靠近的一侧侧壁上设有滑槽,所述滑槽内设有两块与之相匹配的滑块,左右两侧的两块所述滑块分别与两块放置架(2)的左右可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程管理用物资储放架,其特征在于,所述调节机构(3)包括两根螺纹杆(6),两根所述螺纹杆(6)分别与两个滑槽的底部转动连接,两根所述螺纹杆(6)的上端分别贯穿两个滑槽的上侧壁设置,左侧所述支撑架(1)的上端通过安装板(7)安装有电机(8),所述电机(8)的输出端与左侧螺纹杆(6)同轴固定连接,所述滑块内设有螺纹孔,所述螺纹孔与螺纹杆(6)螺纹连接,两根所述螺纹杆(6)之间通过传动件(9)传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工程管理用物资储放架,其特征在于,所述传动件(9)包括两个皮带轮(10),两个所述皮带轮(10)分别与两根螺纹杆(6)位于支撑架(1)外的部分同轴固定连接,两个所述皮带轮(10)之间通过皮带传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理用物资储放架,其特征在于,所述固定板(4)的左右两端均固定连接有固定块(11),所述固定块(11)内设有空腔(12),所述空腔(12)靠近支撑架(1)内侧壁的一侧壁内滑动连接有活动块(14),所述支撑架(1)的相互靠近的一侧侧壁上均设有与活动块(14)相匹配的卡槽,所述空腔(12)的上侧壁内贯穿设有活动杆(16),活动杆(16)的上端固定连接有压板(17),所述活动杆(16)外套设有第一弹簧(18),所述第一弹簧(18)的两端分别与压板(17)和固定块(11)固定连接,所述活动杆(16)的下端转动连接有滚轮(19),所述活动块(14)的上侧固定连接有楔形块(20),所述楔形块(20)与空腔(12)侧壁之间固定连接有伸缩杆(21),所述伸缩杆(21)外侧套设有第二弹簧(22),所述第二弹簧(22)的两端分别与楔形块(20)和空腔(12)侧壁固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程管理用物资储放架,其特征在于,所述行走机构(5)包括与固定板(4)的下端四角均固定连接的支撑杆(13),左右两侧的两根所述支撑杆(13)之间均同轴固定连接有转动轴(15),所述转动轴(15)上同轴固定连接有两个行走轮。

一种建筑工程管理用物资储放架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种建筑工程管理用物资储放架。

背景技术

[0002] 建筑工地是一处正在发展建筑项目,进行土木工程的地点,其范围常有围板、铁丝网或者围墙所封闭,限制人员及物料、机械和车辆的进出。

[0003] 现有技术中的建筑工地在对钢板等硬板材进行安放时,通常采用储放架,但是由于钢板的质量较大,将其放置当较高的位置不仅浪费体力,而且存在一定的安全隐患;其次,由于体积较大,收纳也极为不便。

[0004] 为此,我们提出一种建筑工程管理用物资储放架来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种建筑工程管理用物资储放架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种建筑工程管理用物资储放架,包括两块支撑架,两块所述支撑架之间滑动连接有两块放置架,两块所述支撑架内设有对两块放置架进行调节的调节机构,两块所述支撑架之间下部可拆卸连接有固定板,所述固定板的下侧设有行走机构。

[0008] 优选地,两块所述支撑架相互靠近的一侧侧壁上设有滑槽,所述滑槽内设有两块与之相匹配的滑块,左右两侧的两块所述滑块分别与两块放置架的左右可拆卸连接。

[0009] 优选地,所述调节机构包括两根螺纹杆,两根所述螺纹杆分别与两个滑槽的底部转动连接,两根所述螺纹杆的上端分别贯穿两个滑槽的上侧壁设置,左侧所述支撑架的上端通过安装板安装有电机,所述电机的输出端与左侧螺纹杆同轴固定连接,所述滑块内设有螺纹孔,所述螺纹孔与螺纹杆螺纹连接,两根所述螺纹杆之间通过传动件传动连接。

[0010] 优选地,所述传动件包括两个皮带轮,两个所述皮带轮分别与两根螺纹杆位于支撑架外的部分同轴固定连接,两个所述皮带轮之间通过皮带传动连接。

[0011] 优选地,所述固定板的左右两端均固定连接有固定块,所述固定块内设有空腔,所述空腔靠近支撑架内侧壁的一侧壁内滑动连接有活动块,所述支撑架的相互靠近的一侧侧壁上均设有与活动块相匹配的卡槽,所述空腔的上侧壁内贯穿设有活动杆,活动杆的上端固定连接有压板,所述活动杆外套设有第一弹簧,所述第一弹簧的两端分别与压板和固定块固定连接,所述活动杆的下端转动连接有滚轮,所述活动块的上侧固定连接有楔形块,所述楔形块与空腔侧壁之间固定连接有固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆外侧套设有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与楔形块和空腔侧壁固定连接。

[0012] 优选地,所述行走机构包括与固定板的下端四角均固定连接的支撑杆,左右两侧的两根所述支撑杆之间均同轴固定连接有转动轴,所述转动轴上同轴固定连接有两个行走轮。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、通过设置调节机构,可以对两块放置架进行调节,从而将两块放置架调节到合适的位置,方便搬运人员对板材进行安放;

[0015] 2、通过设置可拆卸连接的固定板与两块放置架,方便在工程结束后对本装置进行收纳,进行下一次的利用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种建筑工程管理用物资储放架的结构透视图;

[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建筑工程管理用物资储放架的外部结构示意图。

[0019] 图中:1支撑架、2放置架、3调节机构、4固定板、5行走机构、6螺纹杆、7安装板、8电机、9传动件、10皮带轮、11固定块、12空腔、13支撑杆、14活动块、15转动轴、16活动杆、17压板、18第一弹簧、19滚轮、20楔形块、21伸缩杆、22第二弹簧。

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1-3,一种建筑工程管理用物资储放架,包括两块支撑架1,两块支撑架1之间滑动连接有两块放置架2,具体的,两块支撑架1相互靠近的一侧侧壁上设有滑槽,滑槽内设有两块与之相匹配的滑块,左右两侧的两块滑块分别与两块放置架2的左右可拆卸连接,滑块与放置架2之间通过卡销进行连接,两块支撑架1内设有对两块放置架2进行调节的调节机构3,需要说明的是,调节机构3包括两根螺纹杆6,螺纹杆6为双向螺纹杆,两根螺纹杆6分别与两个滑槽的底部转动连接,两根螺纹杆6的上端分别贯穿两个滑槽的上侧壁设置,左侧支撑架1的上端通过安装板7安装有电机8,电机8的型号为Y-160L-6,电机8已与外部进行电性连接,此为现有技术,在此不做赘述,电机8的输出端与左侧螺纹杆6同轴固定连接。

[0022] 本实用新型中,滑块内设有螺纹孔,螺纹孔与螺纹杆6螺纹连接,两根螺纹杆6之间通过传动件9传动连接,值得一提的是,传动件9包括两个皮带轮10,两个皮带轮10分别与两根螺纹杆6位于支撑架1外的部分同轴固定连接,两个皮带轮10之间通过皮带传动连接,皮带轮10与皮带之间可以进行拆卸,两块支撑架1之间下部可拆卸连接有固定板4,需要注意的是,固定板4的左右两端均固定连接有固定块11,固定块11内设有空腔12,空腔12靠近支撑架1内侧壁的一侧壁内滑动连接有活动块14,支撑架1的相互靠近的一侧侧壁上均设有与活动块14相匹配的卡槽,空腔12的上侧壁内贯穿设有活动杆16。

[0023] 本实用新型中,活动杆16的上端固定连接压板17,活动杆16外套设有第一弹簧18,第一弹簧18的两端分别与压板17和固定块11固定连接,活动杆16的下端转动连接有滚轮19,活动块14的上侧固定连接有楔形块20,楔形块20上设有与滚轮19相匹配的滚槽,楔形块20与空腔12侧壁之间固定连接,固定板4的下侧设有行走机构5,需要说明的是,行走机构5包括与固定板4的下端四角均固定连接的支撑杆13,左右两

侧的两根支撑杆13之间均同轴固定连接转动轴15,转动轴15上同轴固定连接有两个行走轮。

[0024] 本实用新型使用时,在对两块放置架2进行调节时,启动电机8,电机8带动左侧螺纹杆6转动,左侧螺纹杆6通过两个皮带轮10余皮带带动右侧螺纹杆6转动,两根螺纹杆6带动左右两侧的两块滑块移动,滑块带动放置架2移动,从而适应搬运人员的高度,在对固定板4进行拆卸时,按动压板17,压板17带动活动杆16移动,活动杆16带动滚轮19在滚槽内滚动,楔形块20带动活动块14移动,活动块14脱离卡槽可以实现拆卸的效果,活动块14卡进卡槽可以实现安装的效果。

[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。

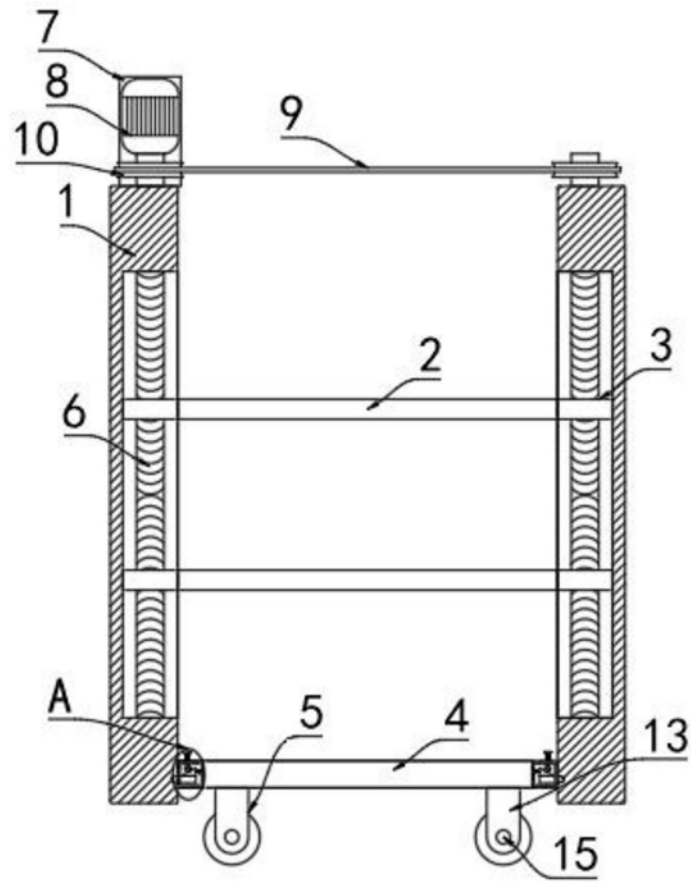


图1

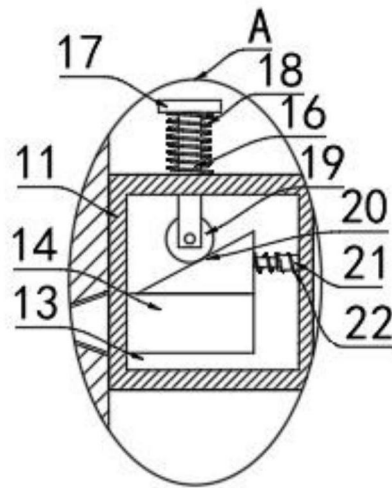


图2

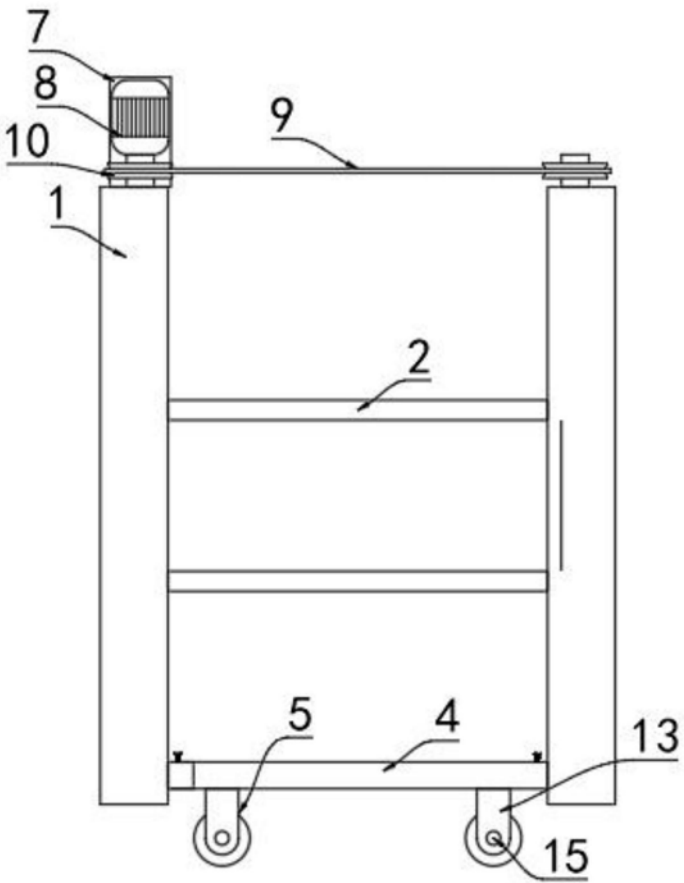


图3