



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205599976 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620364151.X

(22)申请日 2016.04.27

(73)专利权人 西安工业大学

地址 710021 陕西省西安市未央大学园区
学府中路2号

(72)发明人 王刚

(74)专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所
(普通合伙) 41117

代理人 秦舜生

(51) Int. Cl.

B23B 45/14(2006.01)

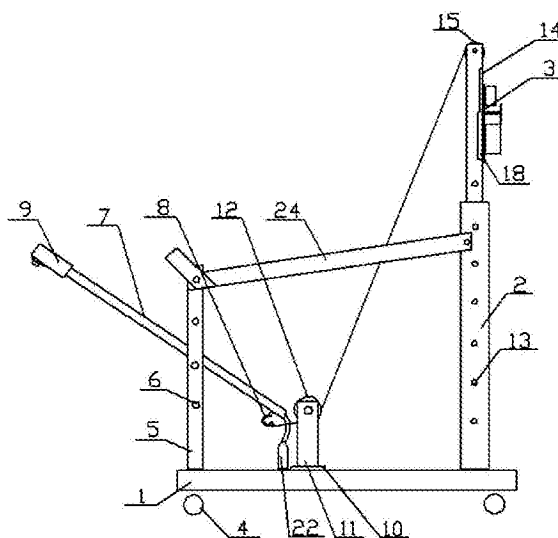
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手电钻支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种手电钻支架,所述架座底面四角均设有万向滑轮,所述架座上表面一端设有压杆支架,所述压杆支架架壁两侧开设有限位孔I,所述压杆支架之间铰接有压杆,所述压杆的一端杆壁上设有挂钩,所述滑轮支架的顶端卡装有滑轮I,所述架座上表面另一端设有伸缩杆,所述伸缩杆外杆与内杆的杆壁上均开设有若干个限位孔II,所述伸缩杆内杆顶部两侧设有导轨,所述伸缩杆内杆顶端设有滑轮II,所述底板的中心位置开设有斜型滑槽,所述斜型滑槽内卡装有紧固螺栓,所述紧固螺栓的顶端固定有手电钻手把压板,所述手电钻固定座通过底板背面的导槽套装于伸缩杆内杆顶部两侧导轨上。本实用新型结构简单,具有搬运、组装、携带方便自由度高的优点。



CN 205599976 U

1. 一种手电钻支架,包括架座、伸缩杆、电钻固定座,所述架座底面四角均设有万向滑轮,所述架座上表面一端设有压杆支架,所述压杆支架架壁两侧开设有限位孔I,所述压杆支架的之间铰接有压杆,所述压杆的一端杆壁上设有挂钩,另一端设有电源开关,所述架座的中部设有横杆,所述横杆的中部设有滑轮支架,所述滑轮支架的顶端卡装有滑轮I,所述架座上表面的另一端设有伸缩杆,所述伸缩杆外杆与内杆的杆壁上均开设有若干个限位孔II,所述伸缩杆内杆顶部两侧设有导轨,所述伸缩杆内杆顶端设有滑轮II,所述手电钻固定座由底板、手电钻挡板、导槽组成,所述底板的正面设有手电钻挡板,所述底板的中心位置开设有斜型滑槽,所述斜型滑槽内卡装有紧固螺栓,所述紧固螺栓的顶端固定有手电钻手把压板,所述底板的背面设有导槽,所述手电钻固定座通过底板背面的导槽套装于伸缩杆内杆顶部两侧的导轨上。

2. 根据权利要求1所述的一种手电钻支架,其特征在于:所述压杆内套装有电源连接线,所述电源连接线的一端与压杆一端的电源开关相连接,所述电源连接线的另一端连接有电源插座。

3. 根据权利要求1所述的一种手电钻支架,其特征在于:所述伸缩杆内杆顶部两侧的导轨底端之间设有挡条。

4. 据权利要求1所述的一种手电钻支架,其特征在于:所述压杆支架与伸缩杆之间固定有拉杆。

5. 据权利要求1所述的一种手电钻支架,其特征在于:所述伸缩杆内杆顶端的手电钻固定座通过缆绳分别饶于伸缩杆内杆顶端的滑轮II与滑轮支架顶端的滑轮I与压杆的一端杆壁的挂钩固定连接。

一种手电钻支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工辅助设备技术领域,具体涉及一种手电钻支架。

背景技术

[0002] 顶棚及天花板的吊挂件安装,需要在上面打眼,安装膨胀螺栓。传统安装膨胀螺栓施工时需多人合作,工序较为繁琐,需要四个施工人员负责移动近两米高的脚手架,再由其中一人带上安全带等防护措施,爬到脚手架上,在天花板上画好需要安装吊挂件的位置,然后对天花板打眼,安装膨胀螺栓。如果在大厅等层高比较高的地方,需要两层或者多层脚手架,才能达到施工高度,此时搬运与安装脚手架最少需要四名施工人员,而且拆装、搬运脚手架耗费很多时间。另外,安装人员在爬上或爬下两层或多层脚手架进行操作时,不仅耗费时间,也存在安全问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供了一种无需高顶爬架,人力举电锤打眼的手电钻支架。

[0004] 为了达到上述设计目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种手电钻支架,包括架座、伸缩杆、电钻固定座,所述架座底面四角均设有万向滑轮,所述架座上表面一端设有压杆支架,所述压杆支架架壁两侧开设有限位孔I,所述压杆支架的之间铰接有压杆,所述压杆的一端杆壁上设有挂钩,另一端设有电源开关,所述架座的中部设有横杆,所述横杆的中部设有滑轮支架,所述滑轮支架的顶端卡装有滑轮I,所述架座上表面的另一端设有伸缩杆,所述伸缩杆外杆与内杆的杆壁上均开设有若干个限位孔II,所述伸缩杆内杆顶部两侧设有导轨,所述伸缩杆内杆顶端设有滑轮II,所述手电钻固定座由底板、手电钻挡板、导槽组成,所述底板的正面设有手电钻挡板,所述底板的中心位置开设有斜型滑槽,所述斜型滑槽内卡装有紧固螺栓,所述紧固螺栓的顶端固定有手电钻手把压板,所述底板的背面设有导槽,所述手电钻固定座通过底板背面的导槽套装于伸缩杆内杆顶部两侧的导轨上。

[0005] 所述压杆内套装有电源连接线,所述电源连接线的一端与压杆一端的电源开关相连接,所述电源连接线的另一端连接有电源插座。

[0006] 所述伸缩杆内杆顶部两侧的导轨底端之间设有挡条。

[0007] 所述压杆支架与伸缩杆之间固定有拉杆。

[0008] 所述伸缩杆内杆顶端的手电钻固定座通过缆绳分别绕于伸缩杆内杆顶端的滑轮II与滑轮支架顶端的滑轮I与压杆的一端杆壁的挂钩固定连接。

[0009] 本实用新型有益效果:压杆支架与伸缩杆上的限位孔可在使用时,根据房顶的高度,来调节压杆支架和伸缩杆的高低,以方便使用者的使用,压杆上设置的电源开关与电源插座方便了使用者在使用时对手电钻电源开与关的控制,手电钻固定座底板中心位置开设的斜型滑槽及斜型滑槽内卡装手电钻手把压板可在使用时可通过手电钻手把压板上的紧固螺栓来调节手电钻手把压板的压紧力度,使手电钻在使用时更稳固牢靠。本实用新型结

构简单,具有搬运、组装、携带方便自由度高的优点。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型一种手电钻支架整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型手电钻固定座正视结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型手电钻固定座后视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细描述。如图1-3所示的:一种手电钻支架,包括架座1、伸缩杆2、电钻固定座3,所述架座1底面四角均设有万向滑轮4,所述架座1上表面一端设有压杆支架5,所述压杆支架5架壁两侧开设有限位孔I6,所述压杆支架5的之间铰接有压杆7,所述压杆7的一端杆壁上设有挂钩8,另一端设有电源开关9,所述架座1的中部设有横杆10,所述横杆10的中部设有滑轮支架11,所述滑轮支架11的顶端卡装有滑轮I12,所述架座1上表面的另一端设有伸缩杆2,所述伸缩杆2外杆与内杆的杆壁上均开设有若干个限位孔II13,所述伸缩杆内杆顶部两侧设有导轨14,所述伸缩杆内杆顶端设有滑轮II15,所述手电钻固定座3由底板16、手电钻挡板17、导槽18组成,所述底板16的正面设有手电钻挡板17,所述底板16的中心位置开设有斜型滑槽19,所述斜型滑槽19内卡装有紧固螺栓20,所述紧固螺栓20的顶端固定有手电钻手把压板21,所述底板16的背面设有导槽18,所述手电钻固定座3通过底板16背面的导槽18套装于伸缩杆内杆顶部两侧的导轨14上。

[0014] 所述压杆7内套装有电源连接线,所述电源连接线的一端与压杆7一端的电源开关9相连接,所述电源连接线的另一端连接有电源插座22。

[0015] 所述伸缩杆内杆顶部两侧的导轨14底端之间设有挡条23。

[0016] 所述压杆支架5与伸缩杆2之间固定有拉杆24。

[0017] 所述伸缩杆内杆顶端的手电钻固定座3通过缆绳分别绕于伸缩杆内杆顶端的滑轮II15与滑轮支架11顶端的滑轮I12与压杆7的一端杆壁的挂钩8固定连接。

[0018] 本实用新型使用时:将手电钻卡装于手电钻支架得手电钻固定座3内,调节斜型滑槽18内卡装的手电钻手把压板20,将手电钻固定紧,随后将手电钻的电源线插装于压杆7一端的电源插座22上,使用时调节伸缩杆2的高低后,接通电源,压动压杆7及压杆7上的电源开关9,手电钻开始转动,手电钻固定座3通过缆绳的带动沿着伸缩杆内杆顶部两侧的导轨13上下移动从而达到打孔的目的。

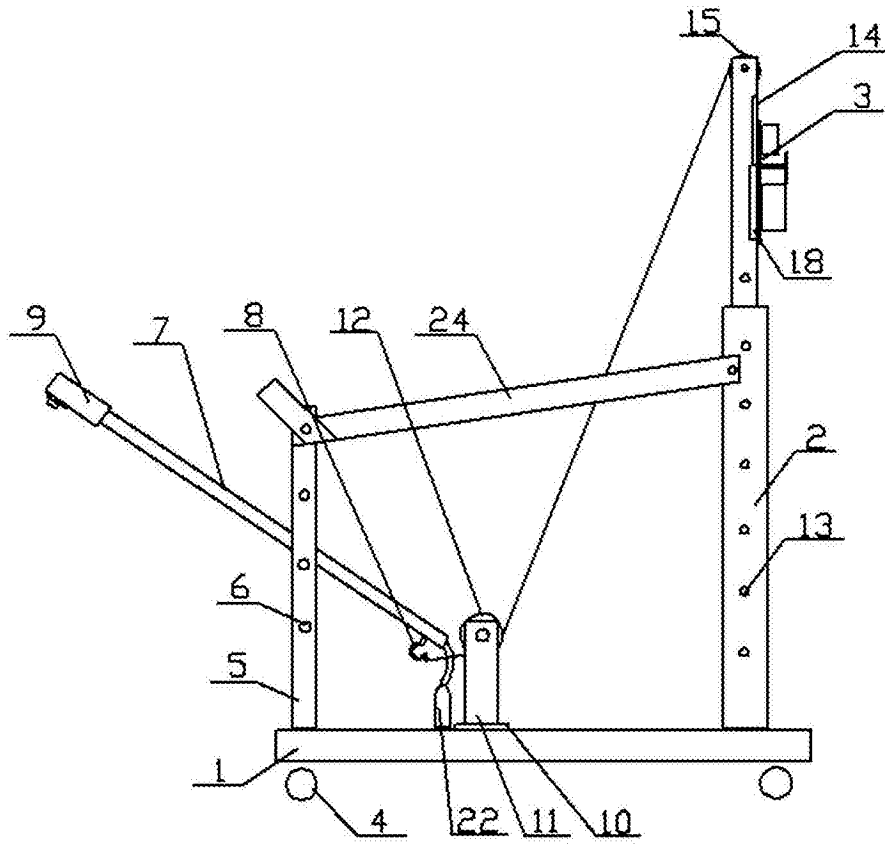


图1

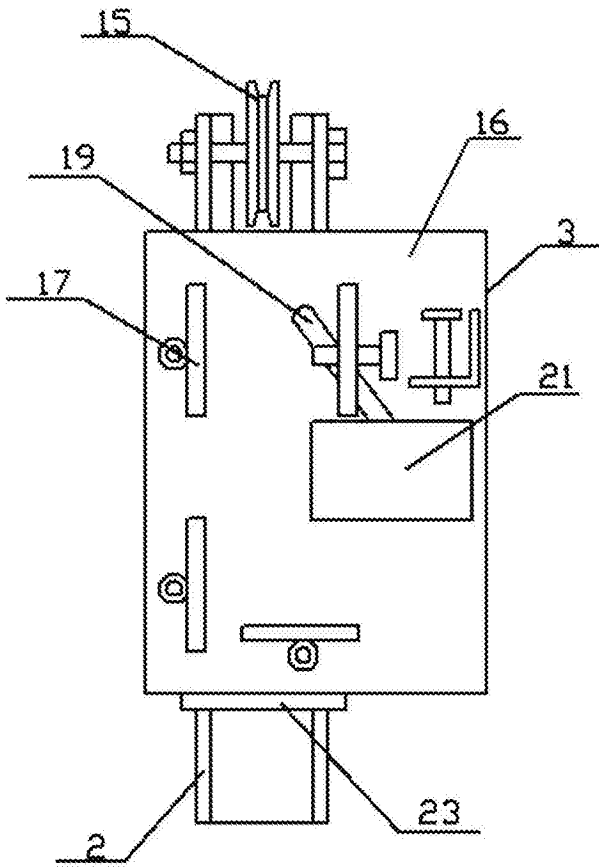


图2

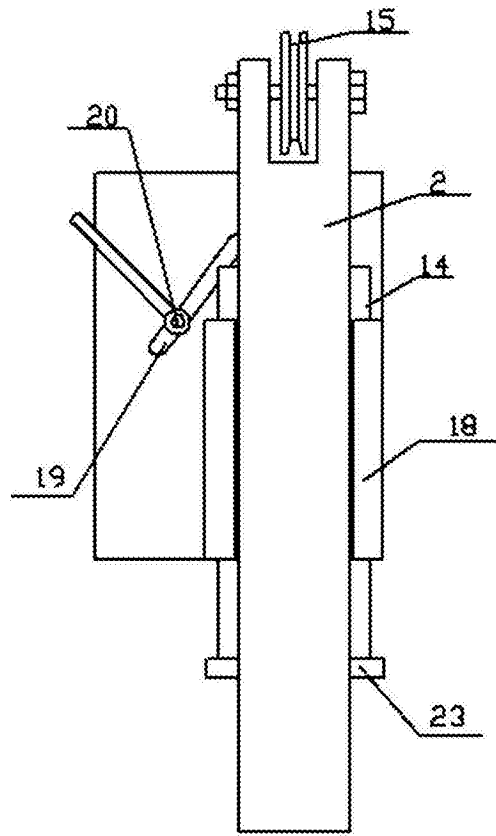


图3