



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203188586 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320218980. 3

(22) 申请日 2013. 04. 26

(73) 专利权人 李旭亮

地址 032700 山西省晋中市和顺县永和路
198 号

(72) 发明人 李旭亮

(74) 专利代理机构 太原高欣科创专利代理事务
所(普通合伙) 14109

代理人 冷锦超 吴立

(51) Int. Cl.

E04G 1/22(2006. 01)

E04G 1/28(2006. 01)

E04G 1/34(2006. 01)

E04F 21/00(2006. 01)

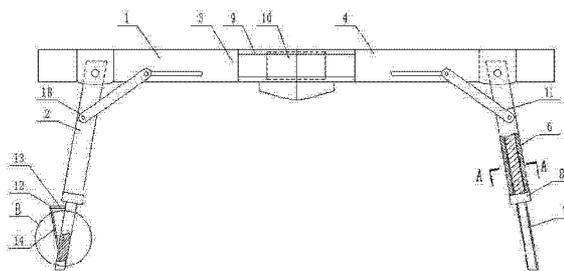
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

折叠式多功能马凳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种折叠式多功能马凳,属于建筑室内装修和工程施工辅助工具技术领域,所要解决的技术问题是提供了一种结构简单、实用,通过伸缩支腿调整马凳高度的折叠式多功能马凳,所采用的技术方案为所述凳板的底部铰接有可伸缩支腿,本实用新型主要用于室内装修或工程施工用的辅助工具。



1. 折叠式多功能马凳,包括:凳板(1),其特征在于:所述凳板(1)的底部铰接有可伸缩支腿(2)。

2. 根据权利要求1所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述凳板(1)由铰接在一起的第一连板(3)和第二连板(4)构成,所述第一连板(3)和第二连板(4)的两侧安装有用于折叠放置可伸缩支腿(2)的凹槽(5)。

3. 根据权利要求1或2所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述可伸缩支腿(2)主要由固定管(6)、伸缩杆(7)和锁紧螺母(8),所述伸缩杆(7)插装在固定管(6)的一端,所述伸缩杆(7)为扁平杆,伸缩杆(7)的两个圆弧面上设置有外螺纹,固定管(6)的内壁设置有与伸缩杆(7)上外螺纹相对应的内螺纹,所述伸缩杆(7)上安装有锁紧螺母(8)。

4. 根据权利要求3所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述可伸缩支腿(2)上设置有爬梯(12)。

5. 根据权利要求4所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述爬梯(12)由踏板(13)和支杆(14)构成的可折叠机构,所述踏板(13)水平设置,一端铰接在伸缩杆(7)上,另一端与支杆(14)的一端铰接在一起,所述支杆(14)的另一端插装在伸缩杆(7)平面上设置的定位槽(15)内。

6. 根据权利要求2所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述凹槽(5)上位于第一连板(3)和第二连板(4)的连接处还设置有插板槽(9),所述插板槽(9)内设置有插板(10)。

7. 根据权利要求2所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述凹槽(5)和每个可伸缩支腿(2)之间均安装有限位板(11),所述限位板(11)一端铰接在凳板(1)上,另一端活动安装在凹槽(5)上设置的长孔槽(18)内,位于凳板(1)两端的可伸缩支腿(2)上通过第一销轴(16)安装有拉板(17),且两个拉板(17)铰接在一起。

8. 根据权利要求6所述的折叠式多功能马凳,其特征在于:所述第一连板(3)和第二连板(4)上均安装有抽屉(19)。

折叠式多功能马凳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种折叠式多功能马凳,属于建筑室内装修和工程施工辅助工具技术领域。

背景技术

[0002] 目前,建筑室内装修施工中,经常会遇到两三米的作业高度,施工人员通常使用木制长凳或搭挑的方式来进行墙面以及屋顶面的粘贴、粉刷等作业,但是由于长凳和搭挑的方式比较笨重,移动不方便,并且不容易携带,严重影响了施工速度和施工效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服现有技术存在的不足,所要解决的技术问题是提供了一种结构简单、实用,通过伸缩支腿调整马凳高度的折叠式多功能马凳。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案为:折叠式多功能马凳,包括:凳板,所述凳板的底部铰接有可伸缩支腿。

[0005] 所述凳板由铰接在一起的第一连板和第二连板构成,所述第一连板和第二连板的两侧安装有用于折叠放置可伸缩支腿的凹槽。

[0006] 所述可伸缩支腿主要由固定管、伸缩杆和锁紧螺母,所述伸缩杆插装在固定管的一端,所述伸缩杆为扁平杆,伸缩杆的两个圆弧面上设置有外螺纹,固定管的内壁设置有与伸缩杆上外螺纹相对应的内螺纹,所述伸缩杆上安装有锁紧螺母。

[0007] 所述可伸缩支腿上设置有爬梯。

[0008] 所述爬梯由踏板和支杆构成的可折叠机构,所述踏板水平设置,一端铰接在伸缩杆上,另一端与支杆的一端铰接在一起,所述支杆的另一端插装在伸缩杆平面上设置的定位槽内。

[0009] 所述凹槽上位于第一连板和第二连板的连接处还设置有插板槽,所述插板槽内设置有插板。

[0010] 所述凹槽和每个可伸缩支腿之间均安装有限位板,所述限位板一端铰接在凳板上,另一端活动安装在凹槽上设置的长孔槽内,位于凳板两端的可伸缩支腿上通过第一销轴安装有拉板,且两个拉板铰接在一起。

[0011] 所述第一连板和第二连板上均安装有抽屉。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果。

[0013] 1、本实用新型中第一连板和第二连板铰接在一起构成凳板,且凳板的底部铰接有可伸缩支腿,第一连板和第二连板两侧还设置有凹槽,使可伸缩支腿折叠放置在凹槽内,并将第一连板和第二连板折叠在一起,占用空间小,携带方便。

[0014] 2、本实用新型中可伸缩支腿由固定管和伸缩杆插装连接构成,伸缩杆可任意伸缩,来调整凳板的高度,从而方便更高高度的作业,固定管内壁和伸缩杆的外壁对应设置有内外螺纹,锁紧螺母用于对伸缩杆进行锁紧定位,定位可靠,有效防止伸缩杆回缩,使用更

加安全可靠。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图 2 为图 1 的右视图。

[0018] 图 3 为图 1 中的 A-A 剖视图。

[0019] 图 4 为图 1 中 B 处的局部放大图。

[0020] 图中 :1 为凳板,2 为可伸缩支腿,3 为第一连板,4 为第二连板,5 为凹槽,6 为固定管,7 为伸缩杆,8 为锁紧螺母,9 为插板槽,10 为插板,11 为限位板,12 为爬梯,13 为踏板,14 为支杆,15 为定位槽,16 为第一销轴,17 为拉板,18 为长孔槽,19 为抽屉。

具体实施方式

[0021] 如图 1 至图 4 所示,折叠式多功能马凳,包括:凳板 1,所述凳板 1 的底部铰接有可伸缩支腿 2。

[0022] 所述凳板 1 由铰接在一起的第一连板 3 和第二连板 4 构成,所述第一连板 3 和第二连板 4 的两侧安装有用于折叠放置可伸缩支腿 2 的凹槽 5。

[0023] 所述可伸缩支腿 2 主要由固定管 6、伸缩杆 7 和锁紧螺母 8,所述伸缩杆 7 插装在固定管 6 的一端,所述伸缩杆 7 为扁平杆,伸缩杆 7 的两个圆弧面上设置有外螺纹,固定管 6 的内壁设置有与伸缩杆 7 上外螺纹相对应的内螺纹,所述伸缩杆 7 上安装有锁紧螺母 8。

[0024] 所述可伸缩支腿 2 上设置有爬梯 12。

[0025] 所述爬梯 12 由踏板 13 和支杆 14 构成的可折叠机构,所述踏板 13 水平设置,一端铰接在伸缩杆 7 上,另一端与支杆 14 的一端铰接在一起,所述支杆 14 的另一端插装在伸缩杆 7 平面上设置的定位槽 15 内。

[0026] 所述凹槽 5 上位于第一连板 3 和第二连板 4 的连接处还设置有插板槽 9,所述插板槽 9 内设置有插板 10。

[0027] 所述凹槽 5 和每个可伸缩支腿 2 之间均安装有限位板 11,所述限位板 11 一端铰接在凳板 1 上,另一端活动安装在凹槽 5 上设置的长孔槽 18 内,位于凳板 1 两端的可伸缩支腿 2 上通过第一销轴 16 安装有拉板 17,且两个拉板 17 铰接在一起。

[0028] 所述第一连板 3 和第二连板 4 上均安装有抽屉 19。

[0029] 本实用新型中凳板 1 由第一连板 3 和第二连板 4 通过蝴蝶弹簧合页连接构成,第一连板 3 和第二连板 4 通过蝴蝶弹簧合页连接,不仅能够保证第一连板 3 和第二连板 4 进行折叠,而且还能保证第一连板 3 和第二连板 4 展开形成凳板时,不易弯折,第一连板 3 和第二连板 4 的两侧设置有凹槽 5,凹槽 5 的两端铰接有可伸缩支腿 2,使可伸缩支腿 2 与凹槽 5 的槽壁接触形成支点,同时还能保证可伸缩支腿 2 在完全收缩状态下,能够折叠放置的凹槽 5 内,占用空间小,携带也方便,同时凹槽 5 上还设置有插板槽 9,位于同侧的插板槽 9 内还安装有一个插板 10,第一连板 3 和第二连板 4 展开形成凳板时,移动插板 10 至连接处,保证凳板 1 上具有一定强度,并能够承受一定重量。

[0030] 可伸缩支腿 2 由固定管 6 和伸缩杆 7 插装连接构成,并通过锁紧螺母 8 锁紧定位,

伸缩杆 7 为扁平杆,伸缩杆 7 的两个圆弧表面上设置有外螺纹,固定管 6 内设置有与伸缩杆 7 外螺纹相对应的的内螺纹,伸缩杆 7 通过内外螺纹配合安装在固定管 6 内,并通过锁紧螺母 8 定位锁紧,锁紧可靠,且能够任意位置锁紧伸缩杆 7。当需要调整伸缩杆 7 的伸缩长度时,将伸缩杆 7 旋转 90° ,使伸缩杆 7 的扁平面对应固定管 6 的内壁内螺纹,伸缩杆 7 的外螺纹对应固定管 6 没有螺纹的地方,这时伸缩杆 7 即可任意窜动,使用简单、方便,定位可靠、牢固。

[0031] 当伸缩杆 7 伸出一定长度,凳板 1 太高,工作人员使用不方便,这时在可伸缩支腿 2 上安装爬梯 12,为了能够减少占地空间,将爬梯 12 做成可折叠结构,即爬梯 12 由踏板 13 和支杆 14 构成,踏板 13 的一端铰接在伸缩杆 7 的扁平面上,另一端和支杆 14 的一端铰接在一起,支杆 14 的另一端插装在伸缩杆 7 扁平面的定位槽 15 内,使支杆 14 插装在定位槽 15 内时,踏板 13 正好保持水平,方便工作人员攀登;当伸缩杆 7 完全收缩,不需要爬梯 12 时,将支杆 14 拔出,踏板 13 和支杆 14 紧贴伸缩杆 7 的扁平面,一同收缩到固定管 6 的内部,回收方便、占地少,携带也容易。

[0032] 同时第一连板 3 和第二连板 4 上还设置有抽屉 19,使工作人员施工时,可将工具放置在抽屉 19 内,使用方便。

[0033] 上面结合附图对本实用新型的实施例作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

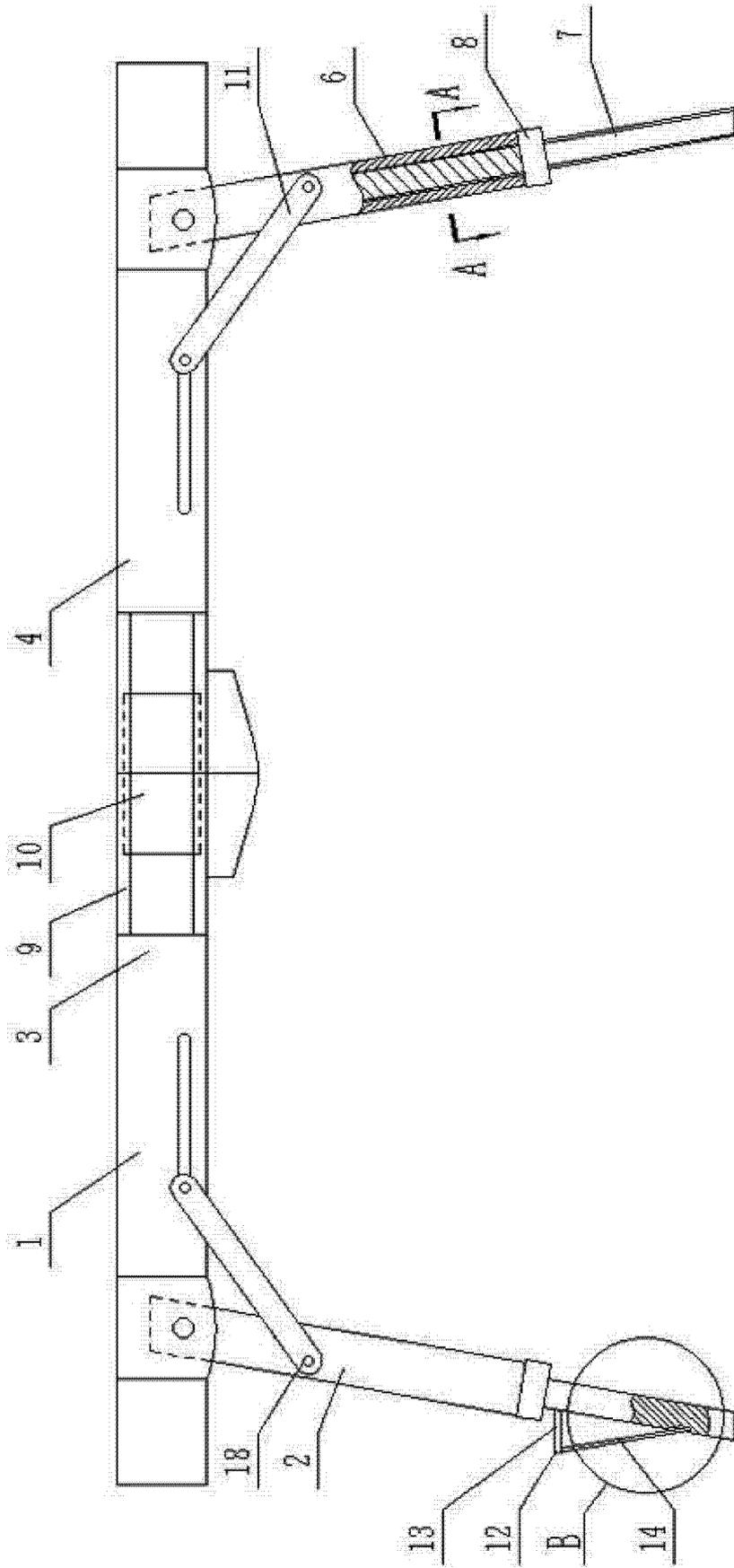


图 1

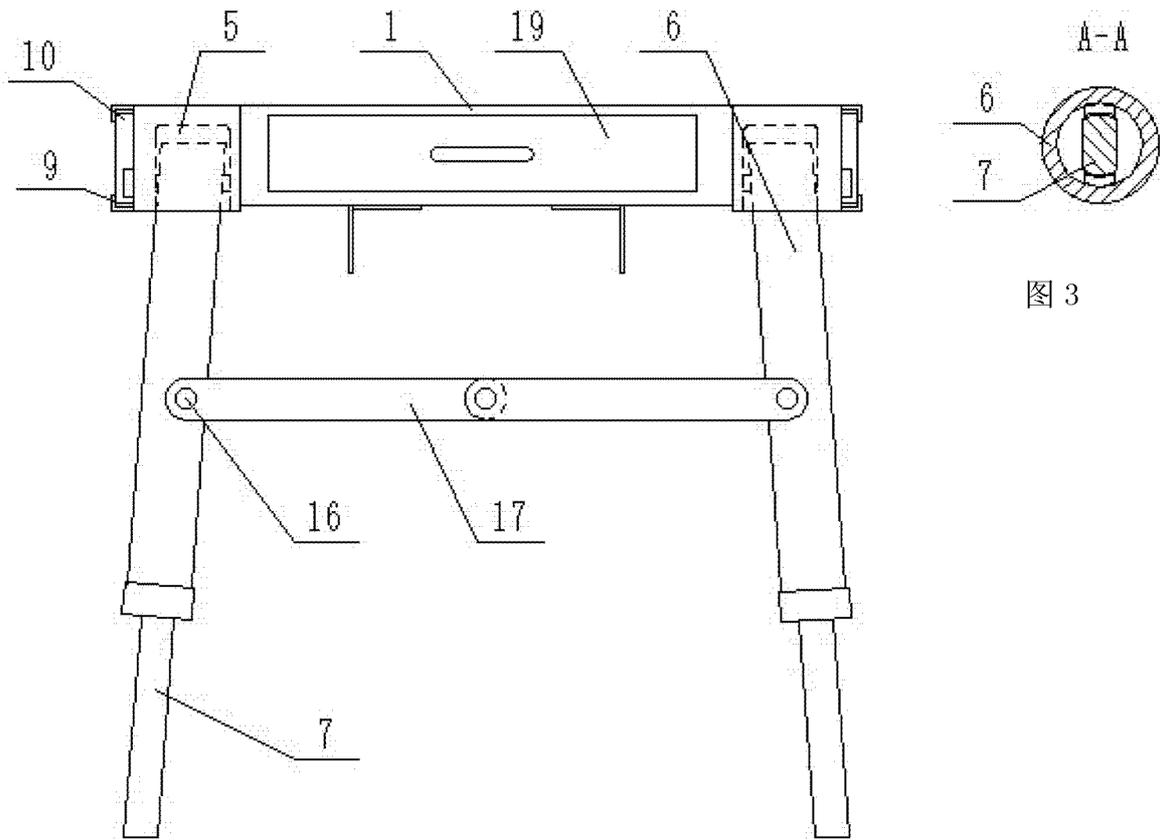


图 2

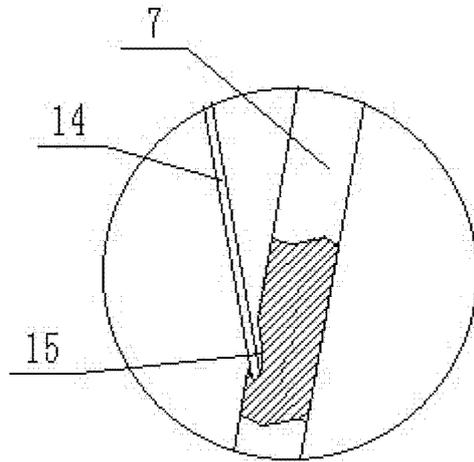


图 4