



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209425419 U

(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201821408071.5

(22)申请日 2018.08.30

(73)专利权人 西交利物浦大学

地址 215000 江苏省苏州市工业园区独墅湖科教创新区仁爱路111号

(72)发明人 菲利普 孙捷 李奕林

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 范晴

(51)Int.Cl.

B25H 5/00(2006.01)

B25H 3/00(2006.01)

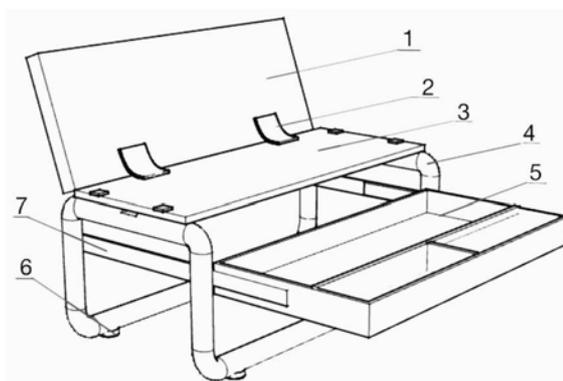
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能修车凳

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能修车凳,包括坐垫、中空的长方体状底架和工具箱,还包括脚踏板,所述脚踏板固定安装在底架的上端,所述坐垫通过若干个连接件铰接连接在脚踏板的上方;当连接件合拢时,所述坐垫重叠于脚踏板的上方,作为修车凳使用;当连接件打开时,所述坐垫和脚踏板之间形成大于90°的夹角,作为脚踏使用。将修车凳与脚踏凳结合于一体,安全系数高,便于车顶维护,一凳两用;设计有工具箱,易于工具分类存放使用,维修工作效率高;防滑垫增大摩擦系数,车顶维护时更加安全;该修车凳符合人体工程学设计,提高长时间使用的舒适性,有益工作健康。



1. 一种多功能修车凳,包括坐垫(1)、中空的长方体状底架(4)和工具箱(5),其特征在于:还包括脚踏板(3),所述脚踏板(3)固定安装在底架(4)的上端,所述坐垫(1)通过若干个连接件(2)铰接连接在脚踏板(3)的上方;当连接件(2)合拢时,所述坐垫(1)重叠于脚踏板(3)的上方,作为修车凳使用;当连接件(2)打开时,所述坐垫(1)和脚踏板(3)之间形成大于90°的夹角,作为脚踏使用。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能修车凳,其特征在于:所述底架(4)内设置有滑轨(7),所述工具箱(5)通过滑轨(7)滑动连接在底架(4)内部。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能修车凳,其特征在于:所述滑轨(7)有两个,分别固定设置在底架(4)内部空间的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能修车凳,其特征在于:所述底架(4)的底部固定设有四个防滑垫(6),分别设置于底架(4)四角处。

5. 根据权利要求1~4任一项所述的一种多功能修车凳,其特征在于:所述底架(4)为中空方管或中空圆管弯曲形成的立体闭合的U形。

一种多功能修车凳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能修车凳。

背景技术

[0002] 现有带工具箱的修车凳通常包括框架和坐垫,框架与坐垫之间设有若干个抽屉用于存放工具。如专利号CN201492065公开的一种修车凳,其技术特点是,包括坐垫、框架和万向轮,所述框架内设有工具箱,工具箱的两侧分别设有多层抽屉。该技术方案的局限之处在于,修车凳仅作为工具箱和凳子使用,并没有脚踏功能,无法完成车顶清洁维护。以及简易的坐垫无法保证长时间使用的舒适性。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是:提供一种符合人机工学的,具有脚踏功能的修车凳。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种多功能修车凳,包括坐垫、中空的长方体状底架和工具箱,还包括脚踏板,所述脚踏板固定安装在底架的上端,所述坐垫通过若干个连接件铰接连接在脚踏板的上方;当连接件合拢时,所述坐垫重叠于脚踏板的上方,作为修车凳使用;当连接件打开时,所述坐垫和脚踏板之间形成大于 90° 的夹角,作为脚踏使用。

[0005] 优选的,所述底架内设置有滑轨,所述工具箱通过滑轨滑动连接在底架内部。

[0006] 优选的,所述滑轨有两个,分别固定设置在底架内部空间的两侧。

[0007] 优选的,所述底架的底部固定设有四个防滑垫,分别设置于底架四角处。

[0008] 优选的,所述底架为中空方管或中空圆管弯曲形成的立体闭合的U形。

[0009] 本实用新型的优点是:

[0010] 将修车凳与脚踏凳结合于一体,安全系数高,便于车顶维护,一凳两用;设计有工具箱,易于工具分类存放使用,维修工作效率高;防滑垫增大摩擦系数,车顶维护时更加安全;该修车凳符合人体工程学设计,提高长时间使用的舒适性,有益工作健康。

附图说明

[0011] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述:

[0012] 附图1为本实用新型的多功能修车凳的立体结构示意图;

[0013] 其中:1、坐垫;2、连接件;3、脚踏板;4、底架;5、工具箱;6、防滑垫;7、滑轨。

具体实施方式

[0014] 实施例:

[0015] 本实用新型所述的一种多功能修车凳,如附图1所示,包括坐垫1、中空的长方体状底架4、工具箱5和脚踏板3,所述脚踏板3固定安装在底架4的上端,所述坐垫1通过若干个连接件2铰接连接在脚踏板3的上方;当连接件2合拢时,所述坐垫1重叠于脚踏板3的上方,作为修车凳使用;当连接件2打开时,所述坐垫1和脚踏板3之间形成大于 90° 的夹角,作为脚踏

使用。该修车凳符合人体工程学设计,提高长时间使用的舒适性,有益工作健康。

[0016] 对上述技术方案进一步的说明,所述底架4内设置有滑轨7,所述工具箱5通过滑轨7滑动连接在底架4内部;所述滑轨7有两个,分别固定设置在底架4内部空间的两侧,使得工具箱5抽屉式连接在底架4内,使用方便,且工具箱5内设有分隔板将内部空间分割成若干个小空间,易于工具分类存放使用,维修工作效率高。

[0017] 本实施例中连接件2有两个,使得脚踏板1和坐垫3之间连接更加稳定。

[0018] 所述底架4的底部固定设有四个防滑垫6,分别设置于底架4四角处;防滑垫6用于增大摩擦系数,车顶维护时更加安全。

[0019] 所述底架4为中空方管或中空圆管弯曲形成的立体闭合的U形,只用一根管材弯曲形成中空的长方体状底架4,结构更加稳定,且成本低廉,加工方便。

[0020] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型的所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

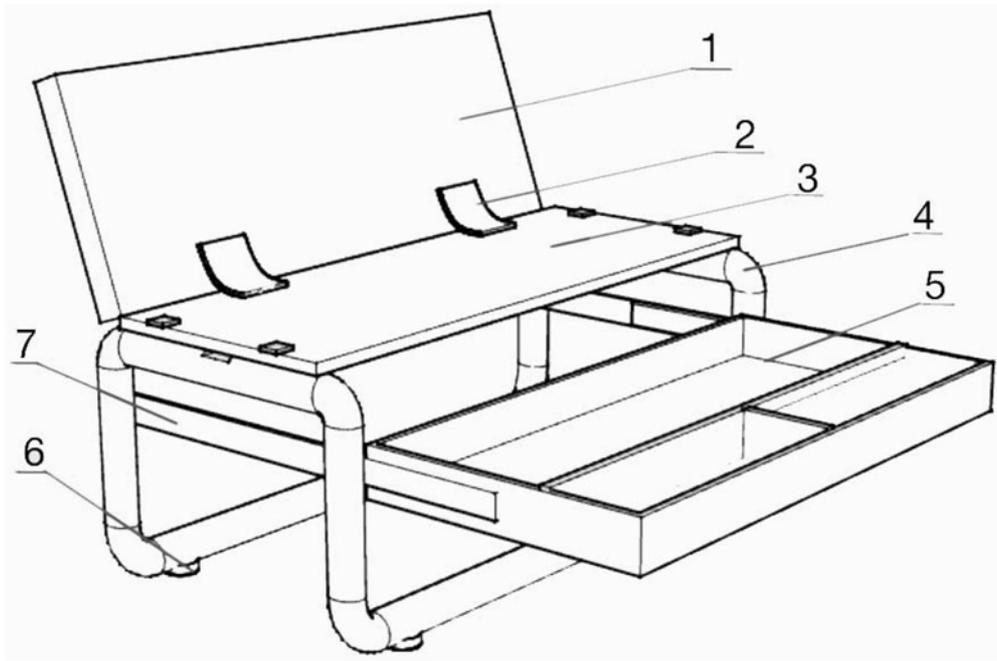


图1