



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208914069 U

(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201920340631.6

(22)申请日 2019.03.18

(73)专利权人 孙宇宇

地址 210028 江苏省南京市玄武区红山街
道墨香路30号墨香山庄

(72)发明人 孙宇宇 孙伟

(74)专利代理机构 江苏银创律师事务所 32242

代理人 何红梅

(51)Int.Cl.

B25H 3/02(2006.01)

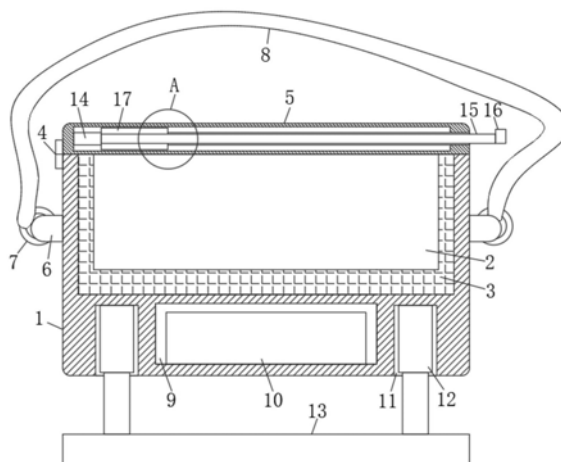
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑设计用工具箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑设计用工具箱，包括工具箱体，所述工具箱体的侧壁上设有开口朝上的放置腔体，所述放置腔体的内壁上固定连接有海绵垫层，所述工具箱体上设有挎带机构，所述工具箱体的下端设有升降支撑机构，所述工具箱体一侧的侧壁上通过阻尼铰链转动连接有箱盖，所述箱盖内设有延伸机构。本实用新型方便通过挎带挎着携带工具箱体，方便工具箱体达到适宜的使用高度，使用起来更加方便，能使得箱盖的面积增大，适宜进行测绘设计或放置常用工具。



1. 一种建筑设计用工具箱,包括工具箱体(1),其特征在于,所述工具箱体(1)的侧壁上设有开口朝上的放置腔体(2),所述放置腔体(2)的内壁上固定连接海绵垫层(3),所述工具箱体(1)上设有挎带机构,所述工具箱体(1)的下端设有升降支撑机构,所述工具箱体(1)一侧的侧壁上通过阻尼铰链(4)转动连接有箱盖(5),所述箱盖(5)内设有延伸机构。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑设计用工具箱,其特征在于,所述挎带机构包括固定连接在工具箱体(1)的两侧侧壁上的固定块(6),两个所述固定块(6)上均固定套设有连接环(7),两个所述连接环(7)之间通过挎带(8)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑设计用工具箱,其特征在于,所述升降支撑机构包括设置在工具箱体(1)的侧壁中的第一装置腔(9),所述第一装置腔(9)的内壁上固定连接有蓄电池(10),所述工具箱体(1)的下端侧壁四个角处均设有第二装置腔(11),四个所述第二装置腔(11)的上端内壁上均固定连接电动推杆(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑设计用工具箱,其特征在于,四个所述电动推杆(12)的输出端均共同固定连接支撑底座(13),四个所述电动推杆(12)均通过导线与蓄电池(10)电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑设计用工具箱,其特征在于,所述延伸机构包括沿水平方向设置在箱盖(5)的侧壁上的第一滑槽(14),所述第一滑槽(14)内滑动连接有延伸板(15),所述延伸板(15)远离第一滑槽(14)的一端固定连接拉块(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑设计用工具箱,其特征在于,所述延伸板(15)远离拉块(16)一端的上下两侧侧壁上均固定连接滑板(17),所述第一滑槽(14)的上下两端内壁上均设有与滑板(17)位置相对应的第二滑槽(18),所述滑板(17)均与第二滑槽(18)的内壁滑动连接。

一种建筑设计用工具箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工具箱技术领域,尤其涉及一种建筑设计用工具箱。

背景技术

[0002] 建筑设计用工具箱是建筑设计工作人员必备的工具之一,用于放置建筑设计用工具如测量仪、尺子、绘图纸和测绘笔等,建筑设计工作人员在施工场地进行施工的时候,会随身携带建筑设计用工具箱。

[0003] 现有的建筑设计用工具箱结构简单,一般为手提式,无法调节工具箱的高度,使用起来不方便,往往会在箱盖上进行测绘设计或放置常用工具,但箱盖的面积有限,为此我们提出了一种建筑设计用工具箱,用来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种建筑设计用工具箱,其方便通过挎带挎着携带工具箱体,方便工具箱体达到适宜的使用高度,使用起来更加方便,能使得箱盖的面积增大,适宜进行测绘设计或放置常用工具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种建筑设计用工具箱,包括工具箱体,所述工具箱体的侧壁上设有开口朝上的放置腔体,所述放置腔体的内壁上固定连接有海绵垫层,所述工具箱体上设有挎带机构,所述工具箱体的下端设有升降支撑机构,所述工具箱体一侧的侧壁上通过阻尼铰链转动连接有箱盖,所述箱盖内设有延伸机构。

[0007] 优选地,所述挎带机构包括固定连接在工具箱体的两侧侧壁上的固定块,两个所述固定块上均固定套设有连接环,两个所述连接环之间通过挎带相连。

[0008] 优选地,所述升降支撑机构包括设置在工具箱体的侧壁中的第一装置腔,所述第一装置腔的内壁上固定连接有蓄电池,所述工具箱体的下端侧壁四个角处均设有第二装置腔,四个所述第二装置腔的上端内壁上均固定连接有电动推杆。

[0009] 优选地,四个所述电动推杆的输出端均共同固定连接在支撑底座,四个所述电动推杆均通过导线与蓄电池电连接。

[0010] 优选地,所述延伸机构包括沿水平方向设置在箱盖的侧壁上的第一滑槽,所述第一滑槽内滑动连接有延伸板,所述延伸板远离第一滑槽的一端固定连接在拉块。

[0011] 优选地,所述延伸板远离拉块一端的上下两侧侧壁上均固定连接在滑板,所述第一滑槽的上下两端内壁上均设有与滑板位置相对应的第二滑槽,所述滑板均与第二滑槽的内壁滑动连接。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、通过设置挎带机构,挎带通过两个连接环固定连接在工具箱体两侧的固定块上,方便通过挎带挎着携带工具箱体,相比于手提式更加省力;

[0014] 2、通过设置升降支撑机构,开始测绘设计时,可启动电动推杆,在电动推杆输出端

的作用下,整个工具箱体向上移动,方便工具箱体达到适宜的使用高度,使用起来更加方便;

[0015] 3、通过设置延伸机构,在工具箱体上测绘设计时,关闭箱盖,并拉动拉块,带动延伸板沿第一滑槽滑动,此时,两个滑板沿第二滑槽滑动,使得箱盖的面积增大,适宜进行测绘设计或放置常用工具。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种建筑设计用工具箱的结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处结构放大图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种建筑设计用工具箱的外观结构示意图。

[0019] 图中:1工具箱体、2放置腔体、3海绵垫层、4阻尼铰链、5箱盖、6固定块、7连接环、8跨带、9第一装置腔、10蓄电池、11第二装置腔、12电动推杆、13支撑底座、14第一滑槽、15延伸板、16拉块、17滑板、18第二滑槽。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3,一种建筑设计用工具箱,包括工具箱体1,工具箱体1的侧壁上设有开口朝上的放置腔体2,放置腔体2的内壁上固定连接海绵垫层3,通过在工具箱体1内设置放置腔体2和海绵垫层3,便于放置建筑设计用工具如测量仪、尺子、绘图纸和测绘笔等,海绵垫层3可吸收震动,具有良好的缓冲减震功能。

[0023] 其中,工具箱体1上设有跨带机构,跨带机构包括固定连接在工具箱体1的两侧侧壁上的固定块6,两个固定块6上均固定套设有连接环7,两个连接环7之间通过跨带8相连,通过设置固定块6、连接环7和跨带8,跨带8通过两个连接环7固定连接在工具箱体1两侧的固定块6上,方便通过跨带8跨着携带工具箱体1。

[0024] 其中,工具箱体1的下端设有升降支撑机构,升降支撑机构包括设置在工具箱体1的侧壁中的第一装置腔9,第一装置腔9的内壁上固定连接有蓄电池10,工具箱体1的下端侧壁的四个角处均设有第二装置腔11,四个第二装置腔11的上端内壁上均固定连接电动推杆12,四个电动推杆12的输出端均共同固定连接支撑底座13,四个电动推杆12均通过导线与蓄电池10电连接,通过设置第一装置腔9、蓄电池10、第二装置腔11、电动推杆12和支撑底座13,开始测绘设计时,可启动电动推杆12,在电动推杆12输出端的作用下,整个工具箱体1向上移动,方便工具箱体1达到适宜的使用高度,使用起来更加方便。

[0025] 其中,工具箱体1一侧的侧壁上通过阻尼铰链4转动连接有箱盖5,箱盖5内设有延伸机构,延伸机构包括沿水平方向设置在箱盖5的侧壁上的第一滑槽14,第一滑槽14内滑动

连接有延伸板15,延伸板15远离第一滑槽14的一端固定连接有拉块16,延伸板15远离拉块16一端的上下两侧侧壁上均固定连接有滑板17,第一滑槽14的上下两端内壁上均设有与滑板17位置相对应的第二滑槽18,滑板17均与第二滑槽18的内壁滑动连接,通过在箱盖5上设置第一滑槽14、延伸板15、拉块16、滑板17和第二滑槽18,在工具箱体1上测绘设计时,关闭箱盖5,并拉动拉块16,带动延伸板15沿第一滑槽14滑动,此时,两个滑板17沿第二滑槽18滑动,使得箱盖5的面积增大,适宜进行测绘设计或放置常用工具。

[0026] 本实用新型中,使用时,通过设置固定块6、连接环7和挎带8,挎带8通过两个连接环7固定连接在工具箱体1两侧的固定块6上,方便通过挎带8挎着携带工具箱体1,通过在工具箱体1内设置放置腔体2和海绵垫层3,便于放置建筑设计用工具如测量仪、尺子、绘图纸和测绘笔等,海绵垫层3可吸收震动,具有良好的缓冲减震功能,通过设置第一装置腔9、蓄电池10、第二装置腔11、电动推杆12和支撑底座13,开始测绘设计时,可启动电动推杆12,在电动推杆12输出端的作用下,整个工具箱体1向上移动,方便工具箱体1达到适宜的使用高度,使用起来更加方便,通过在箱盖5上设置第一滑槽14、延伸板15、拉块16、滑板17和第二滑槽18,在工具箱体1上测绘设计时,关闭箱盖5,并拉动拉块16,带动延伸板15沿第一滑槽14滑动,此时,两个滑板17沿第二滑槽18滑动,使得箱盖5的面积增大,适宜进行测绘设计或放置常用工具。

[0027] 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。

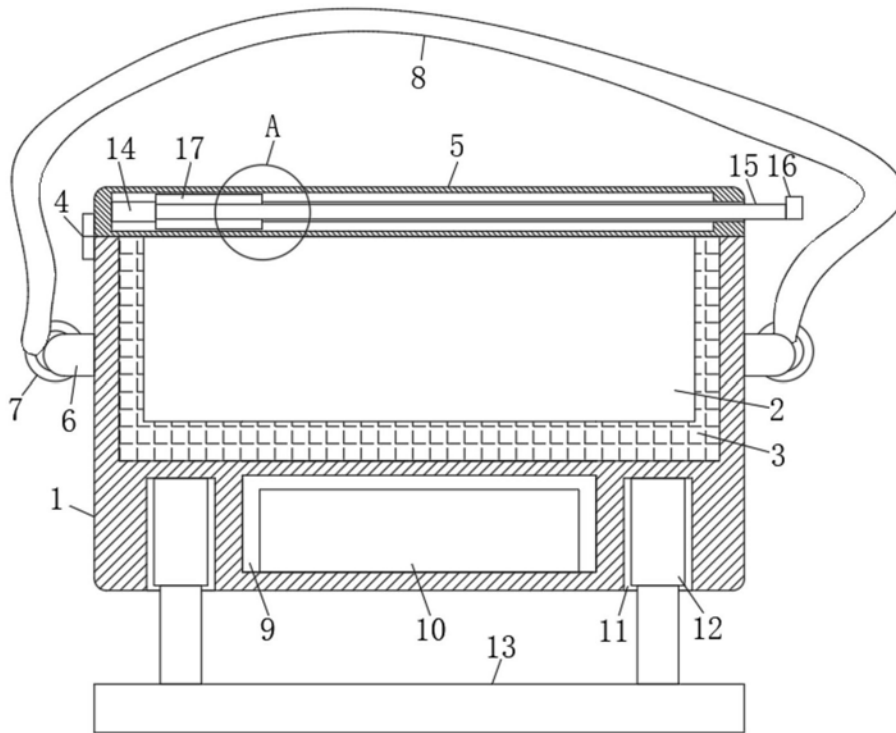


图1

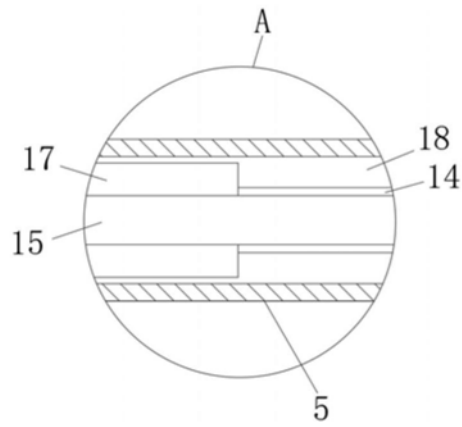


图2

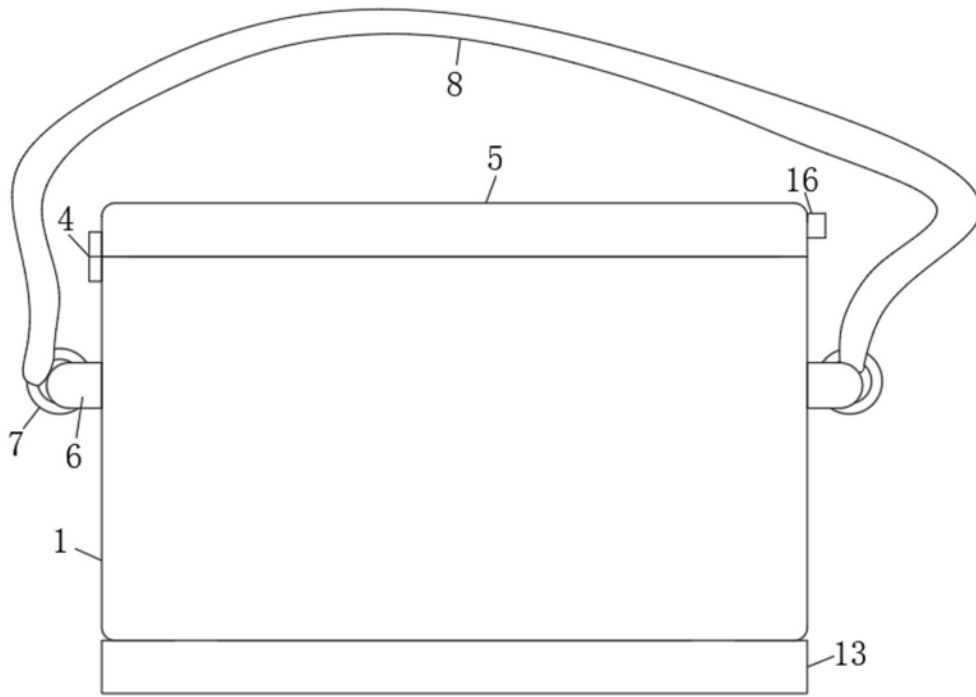


图3