



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205271868 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201520875586. 6

(22) 申请日 2015. 11. 05

(73) 专利权人 南京创维平面显示科技有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水经济开发区
滨淮大道创维平面工业园

(72) 发明人 张军委 冯海涛 吴怀琴 轩风
王德胜 张凯 苑文杰

(74) 专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事
务所 44268

代理人 王永文 刘文求

(51) Int. Cl.

B25B 21/00(2006. 01)

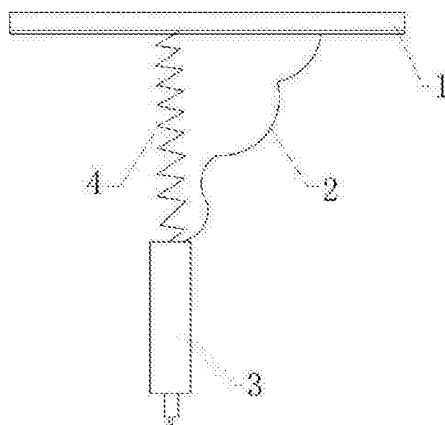
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种悬挂式电批

(57) 摘要

本实用新型公开了一种悬挂式电批,包括:支架,与所述支架通过供电线连接的电批本体,其中,还包括:用于悬挂所述电批本体的伸缩弹簧挂绳,所述伸缩弹簧挂绳一端与所述电批本体连接,另一端与所述支架连接。本实用新型提供的悬挂式电批使得操作人员需要双手进行作业时,无需将电批本体放置到指定位置,电批本体可以垂直悬挂在支架上;需要用电批本体时,通过伸缩弹簧挂绳的长度调节及其在支架上的滑动,将电批本体拖动到任意需要使用的位置上,大大减少了操作人员由于需要重复拿放电批本体而造成的劳动强度,节省操作时间,提高生产装配效率。



1.一种悬挂式电批,包括:支架,与所述支架通过供电线连接的电批本体,其特征在于,还包括:用于悬挂所述电批本体的伸缩弹簧挂绳,所述伸缩弹簧挂绳一端与所述电批本体连接,另一端与所述支架连接。

2.根据权利要求1所述的悬挂式电批,其特征在于,所述供电线的长度大于所述伸缩弹簧挂绳的最大拉伸长度。

3.根据权利要求1所述的悬挂式电批,其特征在于,所述伸缩弹簧挂绳的承重力为所述电批本体的重力的1.1-1.2倍。

4.根据权利要求1所述的悬挂式电批,其特征在于,其还包括设置于所述支架上的滑道,所述伸缩弹簧挂绳可沿所述滑道滑动。

5.根据权利要求1所述的悬挂式电批,其特征在于,所述支架为直线型或圆形。

一种悬挂式电批

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电批,尤其涉及一种悬挂式电批。

背景技术

[0002] 目前,平板液晶电视机在装配零部件过程中,需要使用电批工具将螺钉锁紧,而员工在操作过程中,在放置待装配的部件(如电源板、主板等)时,需要双手进行操作,此时需要将电批放置在待装配部件旁边,作业人员将待装配的部件放置到正确位置后,需要将电批重新拿起进行装配,装配完成后,又重复进行同样的动作。如此,装配零部件过程采用将电批拿放的方式,增加作业人员的劳动强度,存在严重的动作浪费,同时电批拿起放下过程浪费时间,影响生产效率。

[0003] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述缺陷,提供一种悬挂式电批,旨在解决现有技术中采用将电批拿放的方式,劳动强度大,生产效率低的问题。

[0005] 本实用新型解决技术问题所采用的技术方案如下:

[0006] 一种悬挂式电批,包括:支架,与所述支架通过供电线连接的电批本体,其中,还包括:用于悬挂所述电批本体的伸缩弹簧挂绳,所述伸缩弹簧挂绳一端与所述电批本体连接,另一端与所述支架连接。

[0007] 所述的悬挂式电批,其中,所述供电线的长度大于所述伸缩弹簧挂绳的最大拉伸长度。

[0008] 所述的悬挂式电批,其中,所述伸缩弹簧挂绳的承重力为所述电批本体的重力的1.1-1.2倍。

[0009] 所述的悬挂式电批,其中,其还包括设置于所述支架上的滑道,所述伸缩弹簧挂绳可沿所述滑道滑动。

[0010] 所述的悬挂式电批,其中,所述支架为直线型或圆形。

[0011] 有益效果:电批本体使用伸缩弹簧挂绳悬挂在设置有滑道的支架上,在装配过程中可以使得操作人员通过伸缩弹簧挂绳的长度调节及其在支架上的滑动,将电批本体拖动到任意需要使用的位置上;操作人员松开电批本体时,伸缩弹簧挂绳能够带动电批本体自发向支架方向收缩后垂直悬挂在支架上,无需操作人员将电批本体放置到指定位置,大大减少了操作人员由于需要重复拿放电批本体而造成的劳动强度,节省操作时间,提高生产装配效率,同时有效提高生产装配现场的美观整洁度。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述悬挂式电批的较佳实施例的示意图。

具体实施方式

[0013] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本实用新型进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 目前装配电视机的过程中锁紧螺钉步骤需要使用电批,装配车间中,往往是将电批本体通过其供电线连接在支架上,供电线较长,当不使用电批本体时,需将电批本体放置在操作台桌面上,或将供电线缠绕捆绑,使得电批本体悬空。

[0015] 本实用新型提供一种悬挂式电批,如图1所示,图1为本实用新型所述悬挂式电批的较佳实施例的示意图。所述悬挂式电批包括:支架1,与所述支架1通过供电线2连接的电批本体3,其特征在于,还包括:用于悬挂所述电批本体3的伸缩弹簧挂绳4,所述伸缩弹簧挂绳一端与所述电批本体连接,另一端与所述支架连接。

[0016] 本实用新型提供的悬挂式电批除了使用其供电线连接在支架上以外,还使用伸缩弹簧挂绳将电批本体与支架相连接,即使在不使用电批本体的情况下,电批本体被挂在支架上的伸缩弹簧挂绳悬空;而在需要使用电批本体时,拉动电批本体,与其相连的伸缩弹簧挂绳被拉伸,产生弹性形变,电批本体可以直接被拖动到需要使用的位置,进而避免了现有技术中不使用电批本体时将供电线缠绕捆绑使得电批本体悬空,使用电批本体时要将供电线松绑后再移动电批本体或不使用电批本体时将其搁置在操作台桌面上,使用时再重新拿起的操作过程的复杂度;且在现有技术基础上,使用伸缩弹簧挂绳将电批本体悬挂在支架上,改进简易,无电气或气动危险,使用安全可靠。

[0017] 由于伸缩弹簧挂绳的长度可调节,因此电批本体的供电线也要预留足够的长度。较佳的,所述电批本体的供电线的长度大于所述伸缩弹簧挂绳的最大拉伸长度,如此,当电批本体在装配使用时,无论向哪个方向拖动伸缩弹簧挂绳,电批本体在移动过程中都不会拉扯到其供电线。

[0018] 当操作人员装配时拉动电批本体,使得伸缩弹簧挂绳产生弹性形变时,根据力学平衡,此时弹簧由于弹性形变产生的反抗力等于电批本体的重力与操作人员施加的拉力之和,因此所述伸缩弹簧挂绳的承重力要大于所述电批本体的重力才能经得起操作人员拖拉。较佳的,所述伸缩弹簧挂绳的承重力为所述电批本体的重力的1.1-1.2倍,这样,当操作人员使用完电批本体松开手时,伸缩弹簧挂绳能够带动电批本体自发向支架方向收缩后垂直悬挂在支架上,无需操作人员将电批本体放置到指定位置,减少了操作人员由于反复拿放电批本体造成的劳动强度,提高了生产效率,同时使得伸缩弹簧挂绳的承重力满足悬挂电批本体的要求。

[0019] 进一步的,所述支架上设置有滑道,伸缩弹簧挂绳可以在外力下沿着所述滑道滑动,使得操作人员通过伸缩弹簧挂绳的长度调节及其在支架上的滑动,将电批本体拖动到任意需要使用的位置上,大大的方便了操作人员的操作,提高生产装配效率。

[0020] 所述支架可以为直线型,也可以为圆形,此处对支架的形状不作限定。当支架为直线型时,在支架的两端设置限位块,防止伸缩弹簧挂绳从支架上滑落。

[0021] 综上所述,本实用新型提供的悬挂式电批,使用可以调节长度的伸缩弹簧挂绳将其悬挂在设置有滑道的支架上,操作人员可以根据需要对伸缩弹簧挂绳进行长度调节,将

电批本体移动到要求的位置上使用;操作人员松开电批本体时,伸缩弹簧挂绳能够带动电批本体自发向支架方向收缩后垂直悬挂在支架上,无需操作人员将电批本体放置到指定位置,大大减少了劳动强度,提高了生产装配效率;且使用伸缩弹簧挂绳将电批本体悬挂在支架上,改进简易,无电气或气动危险,使用安全可靠。

[0022] 应当理解的是,本实用新型的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

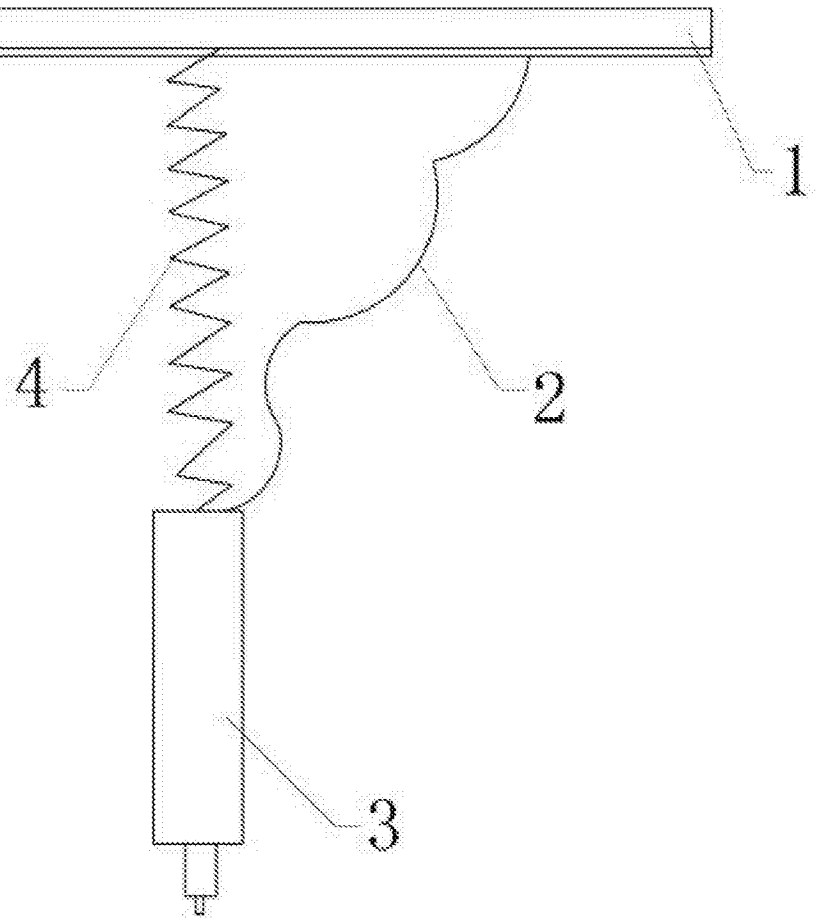


图1