



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107321526 A

(43)申请公布日 2017. 11. 07

(21)申请号 201710791536.3

(22)申请日 2017.09.05

(71)申请人 张飞

地址 253300 山东省德州市城区文化东街  
17号内63号

(72)发明人 张飞 祁岳东 张文楸 孔令强  
王德芳 祁建家

(51)Int.Cl.

B05B 13/00(2006.01)

B05B 13/04(2006.01)

B05B 15/06(2006.01)

E04F 21/12(2006.01)

E04F 21/16(2006.01)

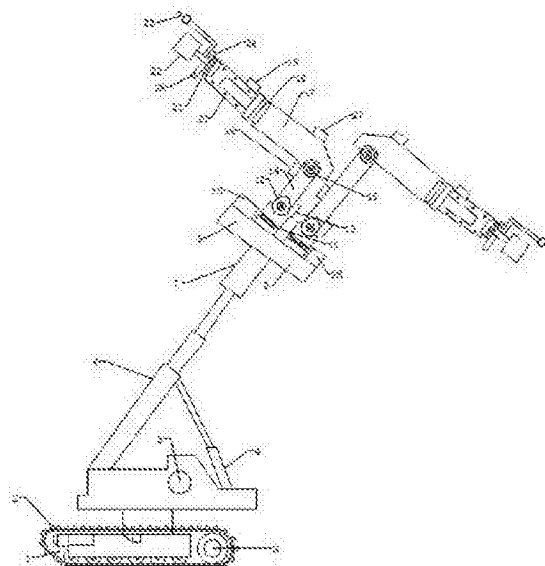
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种喷漆装置

(57)摘要

本发明属于喷漆技术领域,具体涉及一种喷漆装置。该喷漆装置,包括履带行走装置、机械臂、工作台、刷头和气压喷漆器喷头,所述履带行走装置上设有工作台,工作台上设有伸缩油缸,伸缩油缸与工作台之间设有升降油缸,所述伸缩油缸端部设有工作平台,所述工作平台上设有配电箱、第一转动轴关节蓄电池遥控接收板和多个机械臂,机械臂通过第一转动轴关节与工作平台连接,所述机械臂包括第一转动轴臂和第二转动轴臂,第一转动轴臂与第二转动轴臂之间通过第三转动轴关节连接,所述第二转动轴臂通过第四转动轴关节设有第三转动轴臂,第三转动轴臂通过第五转动轴关节设有刷头。其有益效果是:结构简单,安全性大大提高,减少工人的劳动强度。



1. 一种喷漆装置,包括履带行走装置、机械臂、工作台、刷头和气压喷漆器喷头,其特征在于,所述履带行走装置上设有工作台,工作台上设有伸缩油缸,伸缩油缸与工作台之间设有升降油缸,所述伸缩油缸端部设有工作平台,所述工作平台上设有配电箱、第一转动轴关节蓄电池遥控接收板和多个机械臂,机械臂通过第一转动轴关节与工作平台连接,所述机械臂包括第一转动轴臂和第二转动轴臂,第一转动轴臂与第二转动轴臂之间通过第三转动轴关节连接,所述第二转动轴臂通过第四转动轴关节设有第三转动轴臂,第三转动轴臂通过第五转动轴关节设有刷头,第五转动轴关节上位于刷头一侧设有气压喷漆器喷头,气压喷漆器喷头与喷枪气缸连通,所述第三转动轴臂上设有第四转动轴关节电机配电箱遥控接收器,第二转动轴臂上设有蓄电池机械臂遥控器接收板,第一转动轴臂上设有蓄电池配电箱和第二转动轴关节蓄电池遥控接收盒,第五转动轴关节上设有第五转动轴关键蓄电池接收板。

2. 根据权利要求1所述的一种喷漆装置,其特征是:所述工作平台上设有两个机械臂,机械臂由绝缘材料制成,起到绝缘作用,防止发生触电。

3. 根据权利要求1所述的一种喷漆装置,其特征是:所述伸缩油缸通过连接底座与工作平台连接。

4. 根据权利要求1所述的一种喷漆装置,其特征是:所述履带行走装置上设有橡胶履带支重轮,履带行走装置通过液压马达驱动的行星减速机进行驱动。

5. 根据权利要求1所述的一种喷漆装置,其特征是:所述工作平台上设有上平台,配电箱位于上平台上。

6. 根据权利要求1所述的一种喷漆装置,其特征是:所述连接底座为绝缘底座。

## 一种喷漆装置

[0001]

### 技术领域

[0002] 本发明属于喷漆技术领域,具体涉及一种喷漆装置。

### 背景技术

[0003] 现在人工喷漆给高压铁塔或车间厂房,费时费力,经常发生人身伤害事故,给工作人员生命财产带来很大的威胁。

### 发明内容

[0004] 本发明为了弥补现有技术的缺陷,提供了一种喷漆装置。

[0005] 本发明是通过如下技术方案实现的:

一种喷漆装置,包括履带行走装置、机械臂、工作台、刷头和气压喷漆器喷头,所述履带行走装置上设有工作台,工作台上设有伸缩油缸,伸缩油缸与工作台之间设有升降油缸,所述伸缩油缸端部设有工作平台,所述工作平台上设有配电箱、第一转动轴关节蓄电池遥控接收板和多个机械臂,机械臂通过第一转动轴关节与工作平台连接,所述机械臂包括第一转动轴臂和第二转动轴臂,第一转动轴臂与第二转动轴臂之间通过第三转动轴关节连接,所述第二转动轴臂通过第四转动轴关节设有第三转动轴臂,第三转动轴臂通过第五转动轴关节设有刷头,第五转动轴关节上位于刷头一侧设有气压喷漆器喷头,气压喷漆器喷头与喷枪气缸连通,所述第三转动轴臂上设有第四转动轴关节电机配电箱遥控接收器,第二转动轴臂上设有蓄电池机械臂遥控器接收板,第一转动轴臂上设有蓄电池配电箱和第二转动轴关节蓄电池遥控接收盒,第五转动轴关节上设有第五转动轴关键蓄电池接收板。

[0006] 进一步,所述工作平台上设有两个机械臂,机械臂由绝缘材料制成,起到绝缘作用,防止发生触电。

[0007] 进一步,所述伸缩油缸通过连接底座与工作平台连接。

[0008] 进一步,所述履带行走装置上设有橡胶履带支重轮,履带行走装置通过液压马达驱动的行星减速机进行驱动。

[0009] 进一步,所述工作平台上设有上平台,配电箱位于上平台上。

[0010] 进一步,所述连接底座为绝缘底座。

[0011] 本发明的有益效果是:本发明一种喷漆装置结构简单,安全性大大提高,更加方便操作,由于使用橡胶履带式结构,使在山地丘陵地形复杂地区使用,大大扩展了它的使用范围,大大提高了在高压铁塔的防腐,车间钢架上地喷漆安全性和效率,大大减少了人工的使用量,减少了人工的使用,在车间,楼群墙面上喷漆,刷墙大大提高效率,减少工人的劳动强度。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0013] 附图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图中,1橡胶履带支重轮;2履带行走装置;3液压马达驱动行星减速机;4升降油缸;5工作台;6伸缩油缸;7连接底座;8工作平台;9上平台;10配电箱;11第一转动轴关节;12第二转动轴关节;13第二转动轴关节蓄电池遥控接收盒;14第一转动轴臂;15第三转动轴关节;16蓄电池配电箱;17第二转动轴臂;18第四转动轴关节;19第四转动轴关节电机配电箱遥控接收器;20第三转动轴臂;21第五转动轴关节;22刷头;23气压喷漆器喷头;24第五转动轴关键蓄电池接收板;25第一转动轴关节蓄电池遥控接收板;26喷枪气缸;27蓄电池机械臂遥控器接收板。

### 具体实施方式

[0015] 附图1为本发明的一种具体实施例。该发明一种喷漆装置,包括履带行走装置2、机械臂、工作台5、刷头22和气压喷漆器喷头23,所述履带行走装置2上设有工作台5,工作台5上设有伸缩油缸6,伸缩油缸6与工作台5之间设有升降油缸4,所述伸缩油缸6端部设有工作平台8,所述工作平台8上设有配电箱10、第一转动轴关节蓄电池遥控接收板25和多个机械臂,机械臂通过第一转动轴关节11与工作平台8连接,所述机械臂包括第一转动轴臂14和第二转动轴臂17,第一转动轴臂14与第二转动轴臂17之间通过第三转动轴关节15连接,所述第二转动轴臂17通过第四转动轴关节18设有第三转动轴臂20,第三转动轴臂20通过第五转动轴关节21设有刷头22,第五转动轴关节21上位于刷头22一侧设有气压喷漆器喷头23,气压喷漆器喷头23与喷枪气缸26连通,所述第三转动轴臂20上设有第四转动轴关节电机配电箱遥控接收器19,第二转动轴臂17上设有蓄电池机械臂遥控器接收板27,第一转动轴臂14上设有蓄电池配电箱16和第二转动轴关节蓄电池遥控接收盒13,第五转动轴关节21上设有第五转动轴关键蓄电池接收板24。

[0016] 进一步,所述工作平台8上设有两个机械臂,机械臂由绝缘材料制成,起到绝缘作用,防止发生触电。

[0017] 进一步,所述伸缩油缸6通过连接底座7与工作平台8连接。

[0018] 进一步,所述履带行走装置2上设有橡胶履带支重轮1,履带行走装置2通过液压马达驱动的行星减速机进行驱动。

[0019] 进一步,所述工作平台8上设有上平台9,配电箱10位于上平台9上。

[0020] 进一步,所述连接底座7为绝缘底座。

[0021] 本发明不局限于上述实施方式,任何人应得知在本发明的启示下作出的与本发明具有相同或相近的技术方案,均落入本发明的保护范围之内。

[0022] 本发明未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

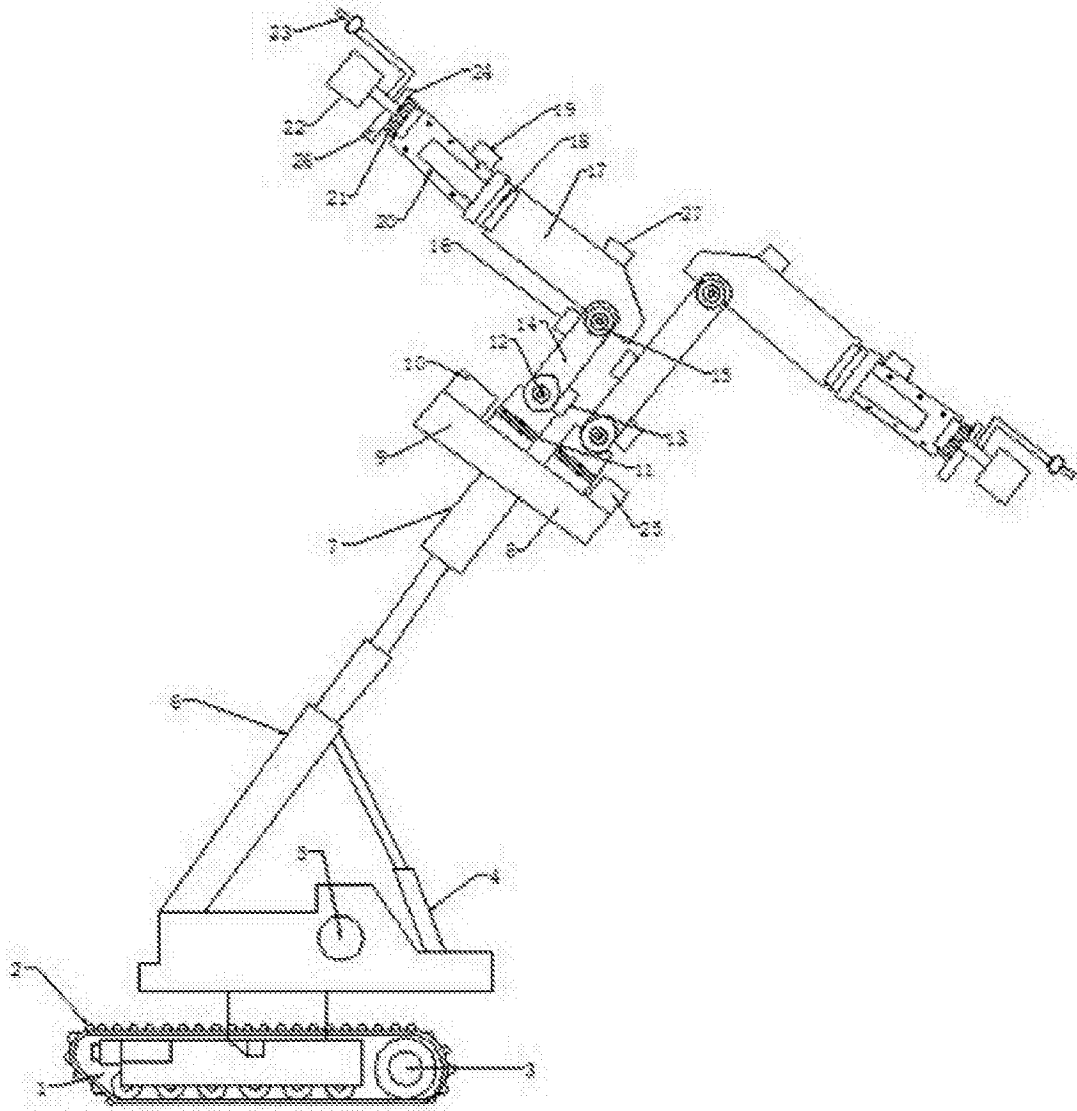


图1