



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206316989 U

(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201621416370.4

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 中建四局第六建筑工程有限公司

地址 230011 安徽省合肥市瑶海区和平路  
262号3号楼

专利权人 中国建筑第四工程局有限公司

(72)发明人 马一方 金磊 乔勃 程瑶

(51)Int.Cl.

B25B 13/06(2006.01)

B25B 23/00(2006.01)

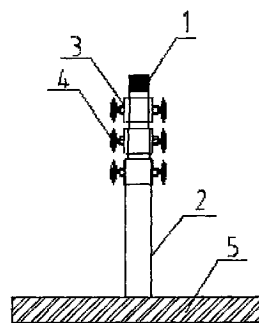
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种简易式手动高空套筒扳手支架

### (57)摘要

本实用新型涉及一种简易式手动高空套筒扳手支架,包括伸缩杆,所述伸缩杆的底部安装有旋转把手,所述伸缩杆的上端连接有套筒接头,所述伸缩杆上套有多个定位钢环,所述定位钢环的两侧设有顶针螺栓,当伸缩杆的各段伸缩杆升降时通过定位钢环配合顶针螺栓连接固定,同现有技术相比,该支架既节省人工、工期、进而节约施工成本又能保证工程的施工安全及施工质量。



1. 一种简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于,包括伸缩杆,所述伸缩杆的底部安装有旋转把手,所述伸缩杆的上端连接有套筒连接头,所述伸缩杆上套有多个定位钢环,所述定位钢环的两侧设有顶针螺栓,当伸缩杆的各段伸缩杆升降时通过定位钢环配合顶针螺栓连接固定。

2. 根据权利要求1所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:所述伸缩杆的底部与旋转把手一体成型,或通过焊接的方式连接固定在一起。

3. 根据权利要求1所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:套筒连接头为方形,且中间为圆形空心结构。

4. 根据权利要求1所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:所述套筒连接头由不锈钢制成。

5. 根据权利要求1所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:所述伸缩杆为圆形中空不锈钢管制成。

6. 根据权利要求1或5所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:述伸缩杆的壁厚为2mm。

7. 根据权利要求1所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:所述顶针螺栓包括大头与小头,所述大头上裹有防滑塑胶,所述小头上贴有塑料垫片。

8. 根据权利要求1所述的简易式手动高空套筒扳手支架,其特征在于:所述旋转把手上套有防滑套。

## 一种简易式手动高空套筒扳手支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑装饰装修领域,特别涉及一种简易式手动高空套筒扳手支架。

### 背景技术

[0002] 在建筑工程的施工中,装饰装修工程将是建筑行业未来发展的主要方向趋势,近年来随着经济的高速发展和技术的进步,装饰装修工程越来越多,要求越来越高,顶棚吊顶是装饰中一项重要内容。一般在安装棚顶龙骨之前需在棚顶安装膨胀螺栓,固定膨胀螺栓需要施工人员在梯子上操作,其不足之处在于操作不方便,施工效率低,作业范围小,上下梯子移动次数多,安全隐患大,施工周期及所用工日增多。

[0003] 因此,在进行建筑装饰装修的时候,如何提供一种操作方便、施工效率高、作业范围大的支架,是本实用新型所要解决问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种简易式手动高空套筒扳手支架,该支架既节省人工、工期、进而节约施工成本又能保证工程的施工安全及施工质量。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的实施方式提供了一种简易式手动高空套筒扳手支架,包括伸缩杆,所述伸缩杆的底部安装有旋转把手,所述伸缩杆的上端连接有套筒接头,所述伸缩杆上套有多个定位钢环,所述定位钢环的两侧设有顶针螺栓,当伸缩杆的各段伸缩杆升降时通过定位钢环配合顶针螺栓连接固定。

[0006] 进一步的,所述伸缩杆的底部与旋转把手一体成型,或通过焊接的方式连接固定在一起。

[0007] 进一步的,套筒接头为方形,且中间为圆形空心结构。

[0008] 进一步的,所述套筒接头由不锈钢制成。

[0009] 进一步的,所述伸缩杆为圆形中空不锈钢管制成。

[0010] 进一步的,所述伸缩杆的壁厚为2mm。

[0011] 进一步的,所述顶针螺栓包括大头与小头,所述大头上裹有防滑塑胶,所述小头上贴有塑料垫片。

[0012] 进一步的,所述旋转把手上套有防滑套。

[0013] 本实用新型实施方式相对于现有技术而言,该支架方便、简单、易操作,能够用于不同高度的顶棚吊顶安装螺栓及其他方面的高处螺栓安装固定,施工过程中节约了成本,缩短了工期,保证了工程的质量及安全。

### 附图说明

[0014] 下面的所附附图是本实用新型的说明书的一部分,其绘示了本实用新型的示例实施例,所附附图与说明书的描述一起用来说明本实用新型的原理。

- [0015] 图1为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架结构示意图。
- [0016] 图2为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的升高结构示意图。
- [0017] 图3为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的套筒连接头主视图。
- [0018] 图4为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的套筒连接头的俯视图。
- [0019] 图5为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的定位钢环主视图。
- [0020] 图6为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的定位钢环剖面图。
- [0021] 图7为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的顶针螺栓示意图。
- [0022] 图8为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的顶针螺栓示意图。
- [0023] 图9为本实用新型第一实施方式中简易式手动高空套筒扳手支架的旋转把手示意图。

### 具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面将以附图及详细叙述清楚说明本实用新型所揭示内容的精神,任何所属技术领域技术人员在了解本实用新型内容的实施例后,当可由本实用新型内容所教示的技术,加以改变及修饰,其并不脱离本实用新型内容的精神与范围。

[0025] 本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。另外,在附图及实施方式中所使用相同或类似标号的元件/构件是用来代表相同或类似部分。

[0026] 关于本文中所使用的“第一”、“第二”、…等,并非特别指称次序或顺位的意思,也非用以限定本实用新型,其仅为了区别以相同技术用语描述的元件或操作。

[0027] 关于本文中所使用的方向用语,例如:上、下、左、右、前或后等,仅是参考附图的方向。因此,使用的方向用语是用来说明并非用来限制本创作。

[0028] 关于本文中所使用的“包含”、“包括”、“具有”、“含有”等等,均为开放性的用语,即意指包含但不限于。

[0029] 关于本文中所使用的“及/或”,包括所述事物的任一或全部组合。

[0030] 关于本文中所使用的用语“大致”、“约”等,用以修饰任何可以微变化的数量或误差,但这些微变化或误差并不会改变其本质。一般而言,此类用语所修饰的微变化或误差的范围在部分实施例中可为20%,在部分实施例中可为10%,在部分实施例中可为5%或是其他数值。本领域技术人员应当了解,前述提及的数值可依实际需求而调整,并不以此为限。

[0031] 某些用以描述本申请的用词将于下或在此说明书的别处讨论,以提供本领域技术人员在有关本申请的描述上额外的引导。

[0032] 本实用新型的第一实施方式涉及一种简易式手动高空套筒扳手支架,如图1、图2、图5和图6所示,包括伸缩杆,所述伸缩杆的底部安装有旋转把手,所述伸缩杆的上端连接有套筒接头,所述伸缩杆上套有多个定位钢环,所述定位钢环的两侧设有顶针螺栓,当伸缩杆的各段伸缩杆升降时通过定位钢环配合顶针螺栓连接固定。

[0033] 通过上述内容不难发现,由于设置了伸缩杆,从而可以根据具体高度及位置来调整伸缩杆的高度,然后选择合适的套筒扳手和套筒接头连接固定,操作人员转动旋转把手5,使套筒接头1上套筒扳手拧紧螺栓,进行膨胀螺栓的安装,从而实现该支架方便、简单、易操作,能够用于不同高度的顶棚吊顶安装螺栓及其他方面的高处螺栓安装固定,施工过程中节约了成本,缩短了工期,保证了工程的质量及安全。

[0034] 由上述可知,伸缩杆2与旋转把手5均为单独部件,本实施方式中伸缩杆2和旋转把手5通过焊接的方式连接固定在一起,从而可确保在施工时不会因在安装固定高处的螺栓而使伸缩杆和旋转把手5断开。

[0035] 具体的,如图3和4所示,套筒接头为方形,且中间为圆形空心结构,在本实施方式中,需要说明的是,在本实施方式中,套筒接头只是用正方形结构进行说明,而在实际的应用过程中,套头接头的外形还可采用其他的形状,而在此不对底板外形做具体限定,另外,在本实施方式中,套筒接头由不锈钢制成。

[0036] 另外,需要说明的是,伸缩杆为圆形中空不锈钢管制成,伸缩杆的壁厚为2mm。

[0037] 另外值得一提的是,如图7和图8所示,所述顶针螺栓包括大头与小头,所述大头上裹有防滑塑胶6,所述小头上贴有塑料垫片7,通过在大头上裹有防滑塑胶,在固定时不会手滑,从而方便操作操作,如图9所示,旋转把手5上套有防滑套8,通过设置的防滑套8可确保在旋转把手时不会手滑,方便操作。

[0038] 本领域的普通技术人员可以理解,上述各实施方式是实现本实用新型的具体实施例,而在实际应用中,可以在形式上和细节上对其作各种改变,而不偏离本实用新型的精神和范围。

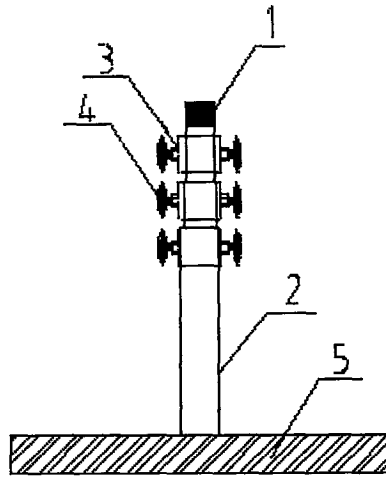


图1

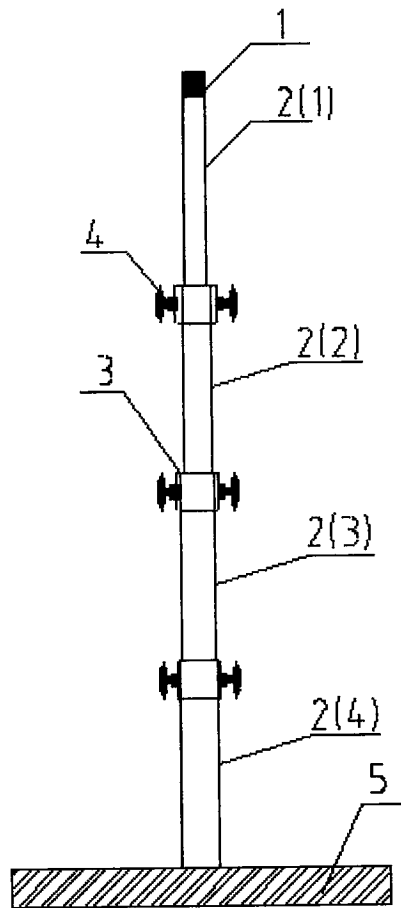


图2

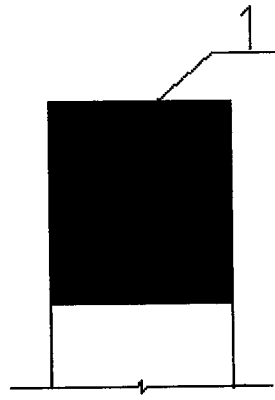


图3

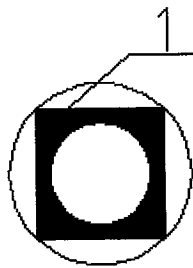


图4

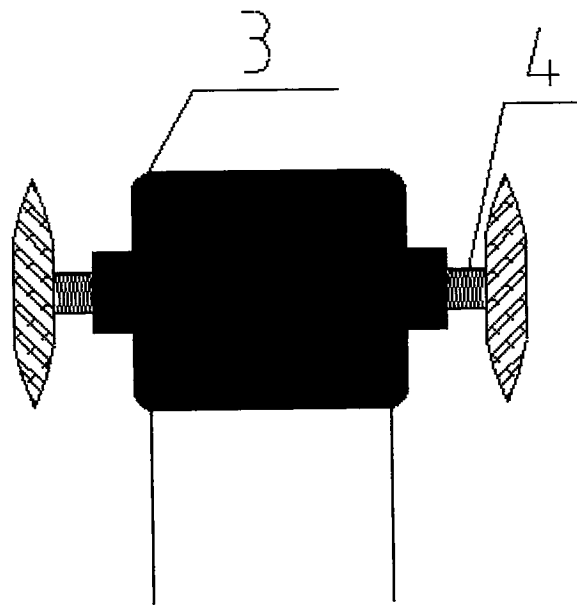


图5

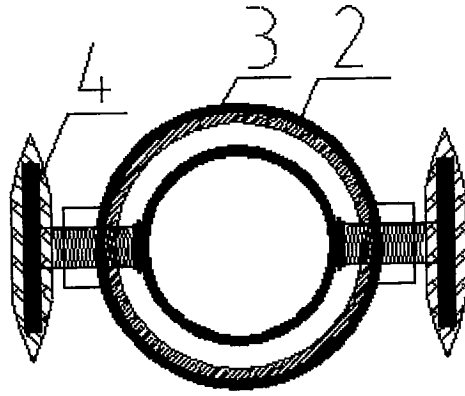


图6

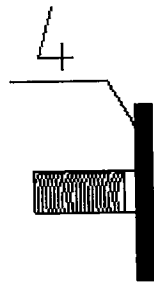


图7

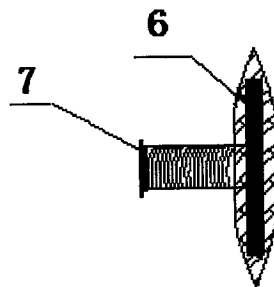


图8



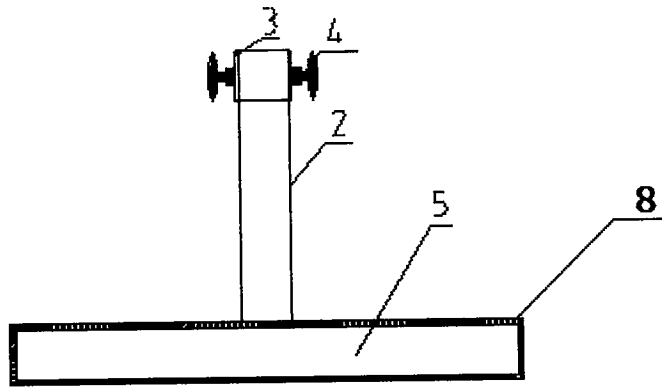


图9