



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201671336 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 15

(21) 申请号 201020188167. 2

(22) 申请日 2010. 05. 07

(73) 专利权人 通州建总集团有限公司

地址 226300 江苏省南通市新金路 34 号

专利权人 瞿启忠

(72) 发明人 瞿启忠 邱欣 丁海峰 丁春颖  
黄晓松

(51) Int. Cl.

E04G 17/00 (2006. 01)

E04G 11/48 (2006. 01)

E04G 13/04 (2006. 01)

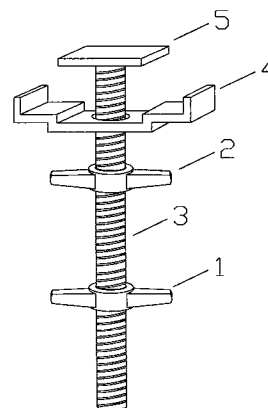
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种顶底两用钢管支撑托

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种顶底两用钢管支撑托, 该支撑托由两个蝶型螺母、支撑螺杆、活动托架和托板组成, 使用前将活动托架、两个蝶型螺母依次套在支撑螺杆上。当作为顶托使用时, 将托板朝上, 调节内蝶型螺母推动活动托架, 使托板陷入活动托架凹槽且两者紧固在一起, 再将支撑螺杆插入竖向支撑钢管中, 并通过外蝶型螺母调节支撑高度, 则完成支撑顶托的安装。当作为底托使用时, 将托板朝下, 松开内蝶型螺母, 使托板和活动托架脱离, 使托板着地, 再将支撑钢管插于支撑螺杆上, 并通过外蝶型螺母调节支撑高度, 则完成支撑底托的安装。通过该两用支撑托的使用, 解决了现场使用和堆放管理的混乱问题, 达到重复使用的目的, 降低了施工成本。



1. 一种顶底两用钢管支撑托,其特征在于:所述顶底两用钢管支撑托由两个蝶型螺母、支撑螺杆、活动托架和托板组成。

2. 根据权利要求1所述的顶底两用钢管支撑托,其特征在于:所述的支撑螺杆为通长梯形螺纹,螺杆直径30~35mm,螺纹间距5~7mm。

3. 根据权利要求1或2所述的顶底两用钢管支撑托,其特征在于:所述的蝶型螺母内部螺纹与支撑螺杆螺纹配套咬合。

4. 根据权利要求1或2所述的顶底两用钢管支撑托,其特征在于:所述的托板为6~8mm厚正方形钢板,与支撑螺杆焊接连接。

5. 根据权利要求1或2或4所述的顶底两用钢管支撑托,其特征在于:所述的活动托架钢板厚6~8mm,活动托架两边翘起且中间带有凹槽,凹槽尺寸比托板略大,凹槽中间开有孔穿入支撑螺杆。

## 一种顶底两用钢管支撑托

### （一）技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种顶底两用钢管支撑托。

### （二）背景技术

[0002] 现有钢筋混凝土梁板结构模板支撑工程中,经常会采用钢管支撑顶托和底托,由于顶托和底托为两种不同的支撑构件,因此施工中一般将这两种构件进行分类租赁使用和堆放管理,这势必增加了现场管理的难度和租赁的费用。

### （三）发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本实用新型提供一种顶底两用钢管支撑托,具有结构简单,操作方便,施工效率高、施工成本低等优点。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:该顶底两用钢管支撑托由两个蝶型螺母、支撑螺杆、活动托架和托板组成。支撑螺杆采用冷轧工艺制造,支撑螺杆为通长梯形螺纹,螺杆直径 30 ~ 35mm,螺纹间距 5 ~ 7mm。蝶型螺母为一次铸造成型,内部螺纹与支撑螺杆螺纹配套咬合。托板为 6 ~ 8mm 厚正方形钢板,托板与支撑螺杆焊接连接。活动托架也为一次铸造成型,活动托架钢板厚度 6 ~ 8mm,活动托架两边翘起且中间带有凹槽,凹槽尺寸比托板略大,凹槽中间开有比支撑螺杆直径略大的孔,便于支撑螺杆穿过。该支撑托可作为顶托或底托两种构件使用,使用前将活动托架、两个蝶型螺母依次套在支撑螺杆上。当作为顶托使用时,将托板朝上,调节内蝶型螺母推动活动托架,使托板陷入活动托架凹槽且两者紧固在一起,再将支撑螺杆插入竖向支撑钢管中,并通过外蝶型螺母调节支撑高度,则完成支撑顶托的安装,托板和活动托架即可共同托起模板背楞。当作为底托使用时,将托板朝下,松开内蝶型螺母,使托板和活动托架脱离,使托板着地,再将支撑钢管插于支撑螺杆上,并通过外蝶型螺母调节支撑高度,则完成支撑底托的安装。

[0005] 本实用新型的有益效果是,通过该两用支撑托的使用,解决了现场使用和堆放管理的混乱问题,达到重复使用的目的,降低了施工成本。

### （四）附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图 1 是本实用新型实施例结构简图

[0008] 图中:1、外蝶型螺母,2、内蝶型螺母,3、支撑螺杆,4、活动托架,5、托板

### （五）具体实施方式

[0009] 具体实施方式:该顶底两用钢管支撑托由外蝶型螺母(1)、内蝶型螺母(2)、支撑螺杆(3)、活动托架(4)和托板(5)组成。该支撑托可作为顶托或底托两种构件使用,使用前将活动托架(4)、两个蝶型螺母(1)(2)依次套在支撑螺杆上。当作为顶托使用时,将托板(5)朝上,调节内蝶型螺母(2)推动活动托架(4),使托板(5)陷入活动托架(4)凹槽且

两者紧固在一起,再将支撑螺杆(3)插入竖向支撑钢管中,并通过外蝶型螺母(1)调节支撑高度,则完成支撑顶托的安装,托板(5)和活动托架(4)即可共同托起模板背楞。当作为底托使用时,将托板(5)朝下,松开内蝶型螺母(2),使托板(5)和活动托架(4)脱离,使托板(5)着地,再将支撑钢管插于支撑螺杆(3)上,并通过外蝶型螺母(1)调节支撑高度,则完成支撑底托的安装。

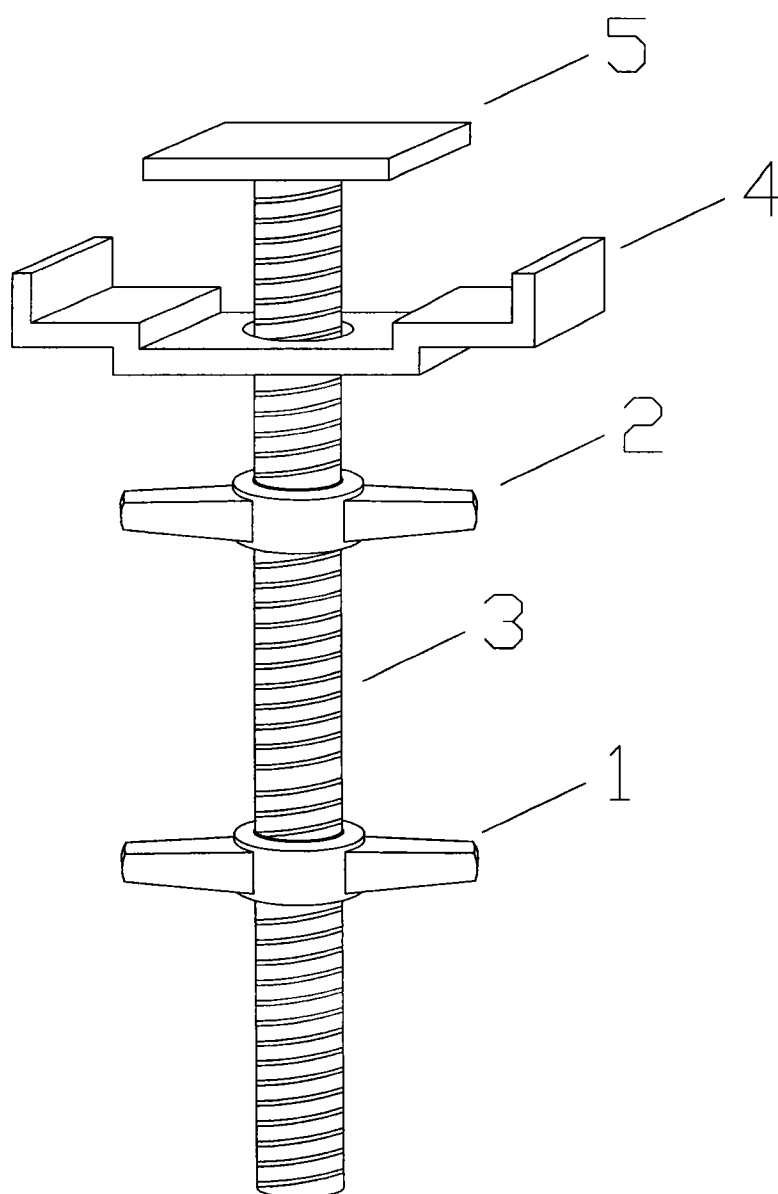


图 1