



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216007765 U

(45) 授权公告日 2022.03.11

(21) 申请号 202122059586.7

(22) 申请日 2021.08.30

(73) 专利权人 中国建筑第七工程局有限公司  
地址 450003 河南省郑州市经开第十五大街267号

(72) 发明人 吴嘉丽 林海强 张乔生 林荣顺  
王俊玲 陈登峰 吴道玉

(74) 专利代理机构 郑州优盾知识产权代理有限公司 41125

代理人 郑园

(51) Int.Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

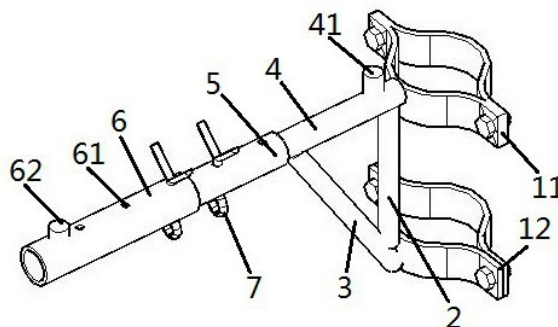
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种工具式水平兜网可调支架

(57) 摘要

本实用新型提出一种工具式水平兜网可调支架,包括环扣和水平设置的伸缩杆,伸缩杆的一端与环扣固定连接,伸缩杆的两端分别设有卡柱。本实用新型产生的有益效果是:兜网挂在卡柱I和卡柱II上,兜网安装或拆卸方便,避免防护措施失效,减少兜网的损坏性拆除,使兜网可重复利用;在墙体为剪力墙或反槛位置时无需在墙体上预埋挂钩,增强兜网可调支架的适用范围;伸缩杆通过环扣固定在脚手架立杆上,并且支撑杆为伸缩杆提供支撑,保证伸缩杆的稳定,进而保证卡柱对兜网固定的稳定性。



1. 一种工具式水平兜网可调支架,包括环扣和水平设置的伸缩杆,其特征在于,伸缩杆的一端与环扣固定连接,环扣包括上环扣(11)和下环扣(12),上环扣(11)和下环扣(12)通过连接杆(2)连接,上环扣(11)与伸缩杆的一端固定连接,下环扣(12)通过支撑杆(3)与伸缩杆连接,伸缩杆的两端分别设有卡柱。

2. 根据权利要求1所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,伸缩杆通过角型架与环扣相连接。

3. 根据权利要求2所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,角型架包括连接杆(2)和支撑杆(3),连接杆(2)下端和支撑杆(3)下端固定连接。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,伸缩杆包括内杆(4)、套管I(5)和套管II(6),内杆(4)的一端与上环扣(11)固定连接,套管I(5)套设在内杆(4)上,套管II(6)套设在套管I(5)上。

5. 根据权利要求4所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,下环扣(12)通过支撑杆(3)与内杆(4)的中部连接。

6. 根据权利要求5所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,内杆(4)、套管I(5)和套管II(6)上分别设有至少一个销孔(61),销孔(61)内穿设有固定销。

7. 根据权利要求6所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,固定销为开口销(7)。

8. 根据权利要求1~3、5~7任一项所述的工具式水平兜网可调支架,其特征在于,卡柱包括卡柱I(41)和卡柱II(62),卡柱I(41)固定设置在内杆(4)靠近上环扣(11)的端部,卡柱II(62)设置在套管II(6)远离上环扣(11)的端部。

## 一种工具式水平兜网可调支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑水平兜网安装领域,特别是指一种工具式水平兜网可调支架。

### 背景技术

[0002] 在房建施工过程中,落地(悬挑)扣件式钢管脚手架按要求作业层以下每隔10米需设置水平兜网防护,在施工过程中架体离主体间距受结构线条、遇剪力墙结构、遇反槛结构及结构造型等无法进行主体与外架间有效固定,导致兜网失效。同时在现场施工过程中,在进行与外墙相关的作业时工人会因兜网妨碍操作将兜网拆除,并且在作业完成后因兜网损坏,导致防护措施失效。在兜网位置遇到剪力墙位置或反槛位置时需要在主体上预埋挂钩对兜网进行固定,施工过程复杂,不易操作。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种工具式水平兜网可调支架,解决了现有技术中兜网固定效果差,兜网损坏防护措施失效的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种工具式水平兜网可调支架,包括环扣和水平设置的伸缩杆,伸缩杆的一端与环扣固定连接,伸缩杆的两端分别设有卡柱,环扣固定设置在脚手架上,伸缩杆为兜网提供支撑,兜网挂在卡柱上进行固定,兜网安装方便,伸缩杆可根据脚手架距墙体间距调整卡柱间距,增强支架适用性。

[0006] 所述伸缩杆通过角型架与环扣相连接,角型架提高环扣与伸缩杆的连接强度,提高伸缩杆的稳定性。所述角型架包括连接杆和支撑杆,连接杆下端和支撑杆下端固定连接。

[0007] 所述环扣包括上环扣和下环扣,上环扣和下环扣通过连接杆连接,上环扣与伸缩杆的一端固定连接,下环扣通过支撑杆与伸缩杆连接,上环扣和下环扣通过螺栓固定设置在脚手架立杆上,支撑杆为伸缩杆提供支撑。

[0008] 所述伸缩杆包括内杆、套管I和套管II,内杆的一端与上环扣固定连接,套管I套设在内杆,套管II套设在套管I上,改变内杆、套管I和套管II之间的相对位置可以改变伸缩杆两端卡柱的间距,进而调整兜网安装的宽度。

[0009] 所述下环扣通过支撑杆与内杆的中部连接,支撑杆对内杆提供支撑,且支撑杆不影响套管I和套管II的移动。

[0010] 所述内杆、套管I和套管II上分别设有至少一个销孔,销孔内穿设有固定销,内杆、套管I和套管II的相对位置调整后在销孔内插入固定销,固定销对内杆、套管I和套管II进行固定,保证内杆、套管I和套管II的相对位置一定。所述固定销为开口销,开口销拆卸方便,可灵活调节。

[0011] 所述卡柱包括卡柱I和卡柱II,卡柱I固定设置在内杆靠近上环扣的端部,卡柱II设置在套管II远离上环扣的端部,兜网挂在卡柱I和卡柱II上,卡柱I和卡柱II之间的间

距即为兜网宽度。

[0012] 本实用新型产生的有益效果是：兜网挂在卡柱I和卡柱II上，兜网安装或拆卸方便，避免防护措施失效，减少兜网的损坏性拆除，使兜网可重复利用；在墙体为剪力墙或反槛位置时无需在墙体上预埋挂钩，增强兜网可调支架的适用范围；伸缩杆通过环扣固定在脚手架立杆上，并且支撑杆为伸缩杆提供支撑，保证伸缩杆的稳定，进而保证卡柱对兜网固定的稳定性。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为一种工具式水平兜网可调支架结构示意图。

[0015] 图2为兜网可调支架使用示意图。

[0016] 图中：11-上环扣，12-下环扣，2-连接杆，3-支撑杆，4-内杆，41-卡柱I，5-套管I，6-套管II，61-销孔，62-卡柱II，7-开口销，8-兜网，9-墙体，10-脚手架立杆。

### 具体实施方式

[0017] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例1，一种工具式水平兜网可调支架，包括环扣和水平设置的伸缩杆，伸缩杆的一端与环扣固定连接，伸缩杆通过环扣固定在脚手架立杆10上，保证伸缩杆的稳定，伸缩杆的两端分别设有卡柱，兜网8挂在卡柱上，兜网8安装或拆卸方便，便于兜网8使用；兜网可调支架的安装是通过环扣固定在脚手架立杆10上，不需要在墙体9内预埋挂钩，不会都墙体部分进行破坏，便于支架的安装，使支架可以重复使用，避免材料浪费。

[0019] 实施例2，如图1、图2所示，一种工具式水平兜网可调支架，所述伸缩杆通过角型架与环扣相连接，角型架提高环扣与伸缩杆的连接强度，提高伸缩杆的稳定性。所述角型架包括连接杆2和支撑杆3，连接杆2下端和支撑杆3下端固定连接，具体的，连接杆2和支撑杆3通过焊接连接。

[0020] 进一步，环扣包括上环扣11和下环扣12，上环扣11和下环扣12通过连接杆2连接，确定上环扣11和下环扣12之间的间距，上环扣11与伸缩杆的一端固定连接，伸缩杆的一端通过焊接的方式与上环扣11固定连接，下环扣12通过支撑杆3与伸缩杆连接，支撑杆3为伸缩杆提供支撑，保证伸缩杆对兜网8支撑的稳定。

[0021] 其他结构与实施例1结构相同。

[0022] 实施例3，伸缩杆包括内杆4、套管I5和套管II6，内杆4的一端与上环扣11固定连接，套管I5套设在内杆4，套管II6套设在套管I5上，内杆4、套管I5和套管II6之间的相对位置可以进行调整进而改变伸缩杆的总长度，即改变卡柱的间距。所述下环扣12通过支撑杆3

与内杆4的中部连接,支撑杆3与内杆4焊接连接。

[0023] 进一步,内杆4、套管I5和套管II6上分别设有至少一个销孔61,销孔61内穿设有固定销,通过调整内杆4、套管I5和套管II6的相对位置,改变伸缩杆的长度,并在销孔61内插入固定销进行固定,使内杆4、套管I5和套管II6之间的相对位置确定。所述固定销为开口销7,开口销7拆卸方便,便于使用。

[0024] 进一步,卡柱包括卡柱I41和卡柱II62,卡柱I41固定设置在内杆4靠近上环扣11的端部,卡柱II62设置在套管II6远离上环扣11的端部,兜网挂设在卡柱I41和卡柱II62上,并用扎丝进行辅助绑扎固定,便于兜网的固定。

[0025] 其他结构与实施例1或实施例2结构相同。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

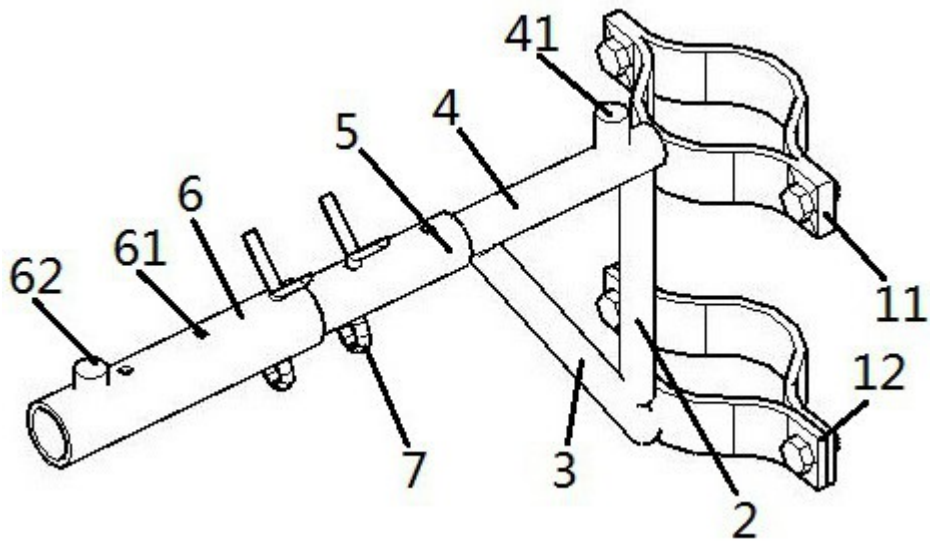


图1

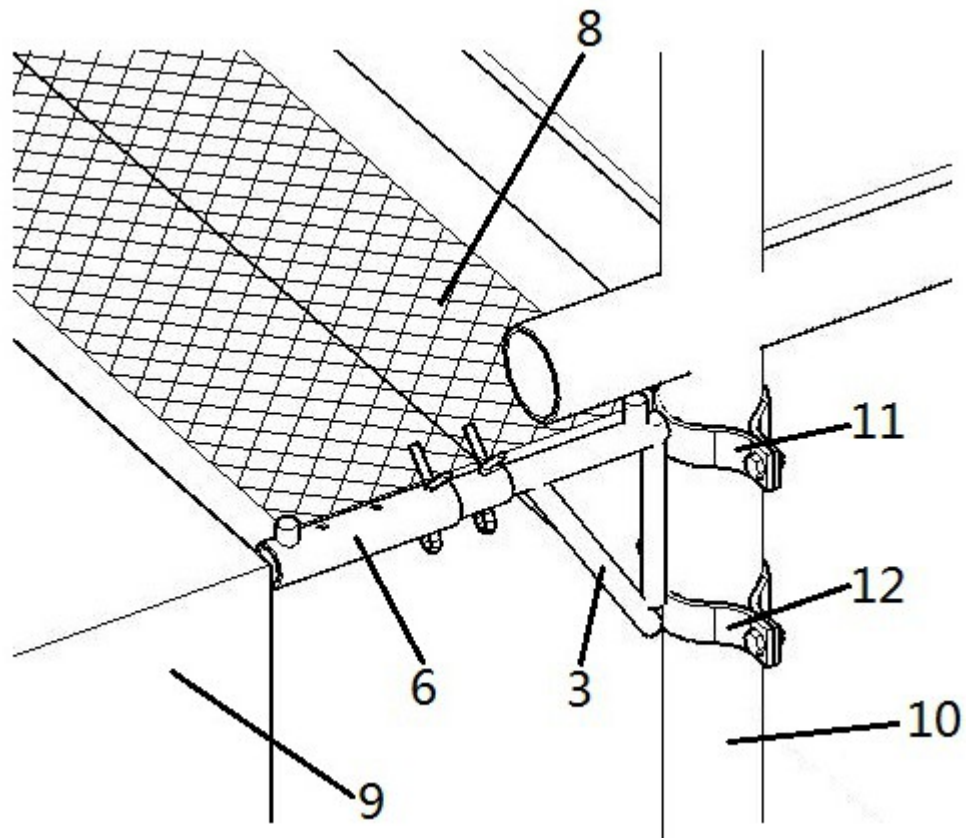


图2