



(21) 申请号 202321364432.1

(22) 申请日 2023.05.31

(73) 专利权人 济南欧德复合材料有限公司

地址 251400 山东省济南市济阳区济北开
发区黄河大街17号总部经济中心办公
楼B座661室

(72) 发明人 刘俊凯 刘俊弟 王蓓

(74) 专利代理机构 山东辰华知识产权代理有限
公司 37336

专利代理师 霍英霞

(51) Int.Cl.

B25B 27/00 (2006.01)

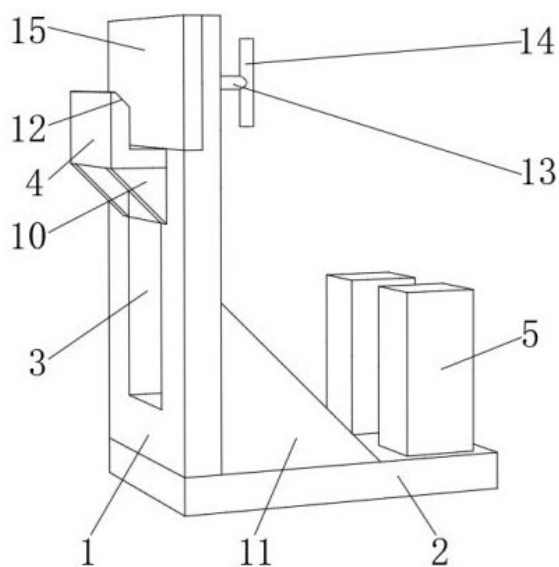
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种大型天线罩滑移式拆卸机构

(57) 摘要

本实用新型涉及天线罩领域,公开了一种大型天线罩滑移式拆卸机构,包括竖板,所述竖板的一侧底部固定连接有横板,所述竖板的中部开设有通孔,所述竖板另一侧的顶部固定连接在卡板的一侧底部,所述横板的顶面一侧固定连接有支座,所述支座的中部滑动连接有滑板,所述滑板的底面固定连接在安装座的顶面,所述安装座的一侧底部转动连接有滚轮,所述横板的顶面一侧开设有滑孔。本实用新型中,通过将天线罩的底部卡在卡板上,通过将液力顶伸设备放置在滑板的顶部,此时驱动顶伸设备可将滚轮顶出,进而可使本装置顶升进而带动天线罩上升,从而可扩大在架设后设备舱顶部的活动空间,进而有利于工作人员进行操作。



1. 一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 包括竖板(1), 其特征在于: 所述竖板(1)的一侧底部固定连接有横板(2), 所述竖板(1)的中部开设有通孔(3), 所述竖板(1)另一侧的顶部固定连接在卡板(4)的一侧底部, 所述横板(2)的顶面一侧固定连接有支座(5), 所述支座(5)的中部滑动连接有滑板(6), 所述滑板(6)的底面固定连接在安装座(7)的顶面, 所述安装座(7)的一侧底部转动连接有滚轮(8), 所述横板(2)的顶面一侧开设有滑孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 其特征在于: 所述竖板(1)另一侧的中上部固定连接有第一支撑板(10), 所述第一支撑板(10)的顶面固定连接在卡板(4)的底面。

3. 根据权利要求1所述的一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 其特征在于: 所述卡板(4)顶部的靠近竖板(1)的一侧设置有斜面(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 其特征在于: 所述竖板(1)一侧的中下部固定连接有第二支撑板(11), 所述第二支撑板(11)的底面固定连接在横板(2)的顶面左侧。

5. 根据权利要求1所述的一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 其特征在于: 所述竖板(1)中部的顶部螺纹连接有螺纹杆(13), 所述螺纹杆(13)的一端固定连接有转杆(14), 所述螺纹杆(13)的另一端转动连接在压板(15)的一侧中部, 所述压板(15)处于所述竖板(1)另一侧的顶部, 所述螺纹杆(13)的中部螺纹连接有螺母(16), 所述螺母(16)处于所述竖板(1)一侧的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 其特征在于: 所述滑板(6)顶面的中部开设有凹槽(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种大型天线罩滑移式拆卸机构, 其特征在于: 所述支座(5)的一侧中部开设有滑槽(18), 所述滑槽(18)与所述滑孔(9)相连通, 所述滑板(6)的外侧滑动连接在所述滑槽(18)的内壁。

一种大型天线罩滑移式拆卸机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及天线罩领域,尤其涉及一种大型天线罩滑移式拆卸机构。

背景技术

[0002] 天线罩是对天线进行防护的一种部件,主要安装在天线的外部,对天线进行笼罩,避免天线受到外界环境的影响,而现有的大型天线罩使用的过程中,设备舱顶部的空间较小,因此作业人员的操作会受制于狭小空间,导致对天线罩顶部的拆卸作业较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有的大型天线罩使用的过程中,设备舱顶部的空间较小,因此作业人员的操作会受制于狭小空间,导致对天线罩顶部的拆卸作业较为不便,而提出的一种大型天线罩滑移式拆卸机构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种大型天线罩滑移式拆卸机构,包括竖板,所述竖板的一侧底部固定连接有横板,所述竖板的中部开设有通孔,所述竖板另一侧的顶部固定连接在卡板的一侧底部,所述横板的顶面一侧固定连接有支座,所述支座的中部滑动连接有滑板,所述滑板的底面固定连接在安装座的顶面,所述安装座的一侧底部转动连接有滚轮,所述横板的顶面一侧开设有滑孔。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述竖板另一侧的中上部固定连接有第一支撑板,所述第一支撑板的顶面固定连接在卡板的底面。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述卡板顶部的靠近竖板的一侧设置有斜面。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述竖板一侧的中下部固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板的底面固定连接在横板的顶面左侧。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述竖板中部的顶部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定连接有转杆,所述螺纹杆的另一端转动连接在压板的一侧中部,所述压板处于所述竖板另一侧的顶部,所述螺纹杆的中部螺纹连接有螺母,所述螺母处于所述竖板一侧的顶部。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述滑板顶面的中部开设有凹槽。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述支座的一侧中部开设有滑槽,所述滑槽与所述滑孔相连通,所述滑板的外侧滑动连接在所述滑槽的内壁。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果:

[0018] 本实用新型中,通过将天线罩的底部卡在卡板上,通过将液力顶伸设备放置在滑

板的顶部,此时驱动顶伸设备可将滚轮顶出,进而可使本装置顶升进而带动天线罩上升,从而可扩大在架设后设备舱顶部的活动空间,进而有利于工作人员进行操作。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种大型天线罩滑移式拆卸机构的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种大型天线罩滑移式拆卸机构的正面剖视图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种大型天线罩滑移式拆卸机构的支座部分结构拆分图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、竖板;2、横板;3、通孔;4、卡板;5、支座;6、滑板;7、安装座;8、滚轮;9、滑孔;10、第一支撑板;11、第二支撑板;12、斜面;13、螺纹杆;14、转杆;15、压板;16、螺母;17、凹槽;18、滑槽。

具体实施方式

[0024] 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做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。

[0025] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种大型天线罩滑移式拆卸机构,包括竖板1,竖板1的一侧底部固定连接横板2,竖板1的中部开设有通孔3,竖板1另一侧的顶部固定连接在卡板4的一侧底部,横板2的顶面一侧固定连接有支座5,支座5的中部滑动连接有滑板6,滑板6的底面固定连接在安装座7的顶面,安装座7的一侧底部转动连接有滚轮8,横板2的顶面一侧开设有滑孔9,使用时,通过将本装置安装在天线罩的底部,通过将液压泵放置在滑板6的顶面,通过驱动液压泵伸出输出端,可将滑板6从支座5和横板2中顶出,进而可将滚轮8顶出,此时可利用滚轮8对天线罩进行水平移动,并且通过利用液压泵或者其他顶伸设备可提高本装置的高度,从而可使得架设后设备舱顶部的活动空间扩大,进而有利于工作人员进行操作。

[0026] 竖板1另一侧的中上部固定连接有第一支撑板10,第一支撑板10的顶面固定连接在卡板4的底面,通过第一支撑板10可提高卡板4的结构强度。

[0027] 卡板4顶部的靠近竖板1的一侧设置有斜面12,通过卡板4顶部一侧设置的斜面12,可使卡板4顶部与竖板1左侧的距离,进而可提高安装时的便利性。

[0028] 竖板1一侧的中下部固定连接有第二支撑板11,第二支撑板11的底面固定连接在横板2的顶面左侧,通过第二支撑板11可提高竖板1和横板2之间的结构强度。

[0029] 竖板1中部的顶部螺纹连接有螺纹杆13,螺纹杆13的一端固定连接转杆14,螺纹杆13的另一端转动连接在压板15的一侧中部,压板15处于竖板1另一侧的顶部,螺纹杆13的中部螺纹连接有螺母16,螺母16处于竖板1一侧的顶部,通过转杆14可便于对,螺纹杆13进行旋转,通过螺纹杆13的旋转可将压板15顶出,使其对天线罩进行压紧,通过旋转螺母16使其左侧压在竖板1右侧的顶部,可对螺纹杆13进行锁死,避免其发生回转。

[0030] 滑板6顶面的中部开设有凹槽17,通过凹槽17可便于将顶伸设备放置在滑板6的顶

面。

[0031] 支座5的一侧中部开设有滑槽18,滑槽18与滑孔9相连通,滑板6的外侧滑动连接在滑槽18的内壁,通过滑槽18和滑孔9的相互连通,可将滑板6、安装座7以及滚轮8顶出。

[0032] 工作原理:使用时,通过将本装置安装在天线罩的底部,并且将滚轮8安装在导轨上,随后通过现在转杆14,此时可利用转杆14带动螺纹杆13旋转,通过螺纹杆13的旋转可使压板15向卡板4就进行移动,此时可利用压板15和卡板4将本装置夹紧在天线罩的底部,并且当需要对天线罩进行移动时,通过将液压泵放置在滑板6的顶面,由于滑板6是滑动连接在支座5的滑槽18内,因此利用滑板6自身的重力可使滑板6处于滑槽18的底部,因此此时可将液压泵放置在滑板6顶面的凹槽17内,此时通过驱动液压泵伸出输出端,当液压泵的输出端抵在支座5的内顶部后,随着继续驱动液压泵,此时可将滑板6从支座5和横板2中顶出,进而可将滚轮8顶出,此时本装置可进行移动,进而可利用滚轮8对天线罩进行水平移动,从而可便于天线罩的装卸,并且通过利用液压泵或者其他顶伸设备的顶伸,可提高本装置的高度,进而可带动天线罩进行抬升,从而可使得架设后设备舱顶部的活动空间扩大,进而有利于工作人员进行操作。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

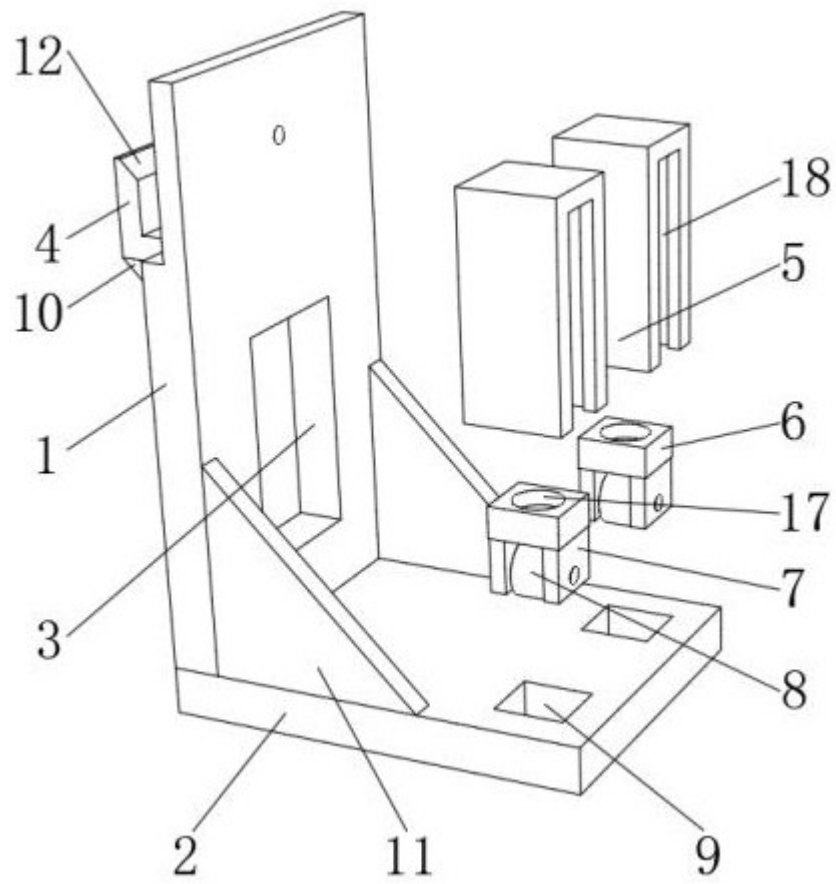


图 3