(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209242486 U
(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201822161089.6

(22)申请日 2018.12.22

(73)专利权人 力博重工科技股份有限公司
地址 271000 山东省泰安市泰安高新区北天门大街西段力博科技

(72)发明人 周满山 战克华 吴在超 卢洁 秦冉 王冲

(51)Int.Cl.
B66C 1/22(2006.01)

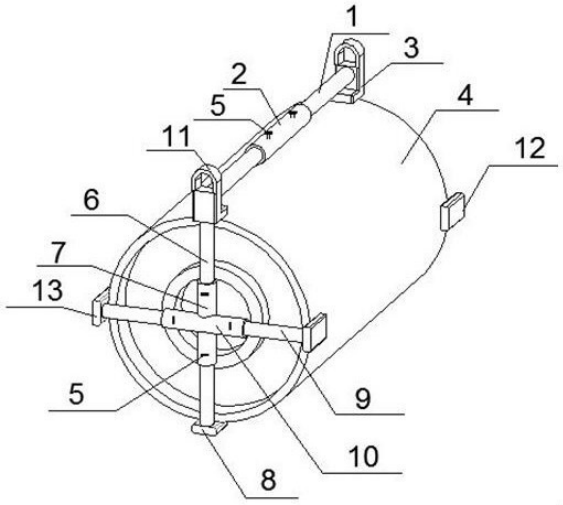
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

带式输送机滚筒起吊装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种带式输送机滚筒起吊装置，包括固定横梁一、固定横梁二、上支撑座、带式输送机滚筒、锁死螺栓、固定竖梁一、固定竖梁二、下支撑座、固定横梁三、固定横梁四、吊钩、右支撑座和左支撑座，该装置适用范围广，结构简单，制作成本低，使用方便，并且可通过调节放置不同大小的滚筒，同时又有安全可靠的优点。



CN 209242486 U

1.一种带式输送机滚筒起吊装置,其特征在于:包括固定横梁一(1)、固定横梁二(2)、上支撑座 (3)、带式输送机滚筒(4)、锁死螺栓(5)、固定竖梁一(6)、固定竖梁二(7)、下支撑座(8)、固定横梁三(9)、固定横梁四(10)、吊钩(11)、右支撑座(12)和左支撑座(13);固定横梁一(1)和固定竖梁一(6)安装在上支撑座(3)上,上支撑座(3)、下支撑座(8)、右支撑座(12)及左支撑座(13)分别固定在带式输送机滚筒(4)外圆直径两端,固定竖梁一(6)和固定竖梁二(7)是伸缩结构,可调节长度,并通过锁死螺栓(5)固定,固定横梁四(10)两端设有固定横梁三(9),可进行伸缩调节长度并通过锁死螺栓(5)固定,固定竖梁二(7)和固定横梁四(10)是连通结构,固定横梁二(2)两端设有固定横梁一(1),可进行伸缩调节长度并通过锁死螺栓(5)固定,上支撑座(3)上方设有吊钩(11)。

2.根据权利要求1所述的带式输送机滚筒起吊装置,其特征在于:所述的锁死螺栓(5)有五对。

3.根据权利要求1所述的带式输送机滚筒起吊装置,其特征在于:所述的上支撑座(3)和下支撑座(8)材料为磁铁。

4.根据权利要求1所述的带式输送机滚筒起吊装置,其特征在于:所述的固定竖梁一(6)和固定横梁三(9)设置数量均为四个且对称设置。

5.根据权利要求1所述的带式输送机滚筒起吊装置,其特征在于:所述的固定横梁三(9)两端与右支撑座(12)及左支撑座(13)分别螺纹连接。

带式输送机滚筒起吊装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重技术领域，具体地，涉及一种带式输送机滚筒的起吊装置。

背景技术

[0002] 在带式输送机滚筒的吊装过程中，主要依靠人工简单的固定用链条进行起吊，没有专用的起吊工具，在起吊的过程中容易出现滚筒坠落，以及起吊后二次搬运的困难，而且安全隐患比较大，容易对操作人员造成伤害，此外，在起吊过程中容易对滚筒造成损伤，可能会发生受力不均匀导致带式输送机滚筒倾斜的现象，这样不仅对生产进程造成影响，还会对现场调运人员的生命安全也构成威胁，因此找到一种适用范围广，结构简单，制作成本低，使用方便，并且可通过调节放置不同大小的滚筒，同时又十分安全可靠的带式输送机滚筒起吊装置就十分的有必要了。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带式输送机滚筒的起吊装置，该起吊装置体积较小，结构简单而且使用方便。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型提供一种用于带式输送机滚筒的起吊装置，包括固定横梁一、固定横梁二、上支撑座、带式输送机滚筒、锁死螺栓、固定竖梁一、固定竖梁二、下支撑座、固定横梁三、固定横梁四、吊钩、右支撑座和左支撑座，固定横梁一和固定竖梁一安装在上支撑座上，上支撑座、下支撑座、右支撑座和左支撑座分别固定在带式输送机滚筒外圆直径两端，固定竖梁一和固定竖梁二是伸缩结构，可调节长度，并通过锁死螺栓固定，固定横梁四两端设有固定横梁三，可进行伸缩调节长度并通过锁死螺栓固定，固定竖梁二和固定横梁四是连通结构，固定横梁二两端设有固定横梁一，可进行伸缩调节长度并通过锁死螺栓固定，上支撑座上方设有吊钩。

[0005] 所述的锁死螺栓有五对。

[0006] 所述的上支撑座和下支撑座材料为磁铁。

[0007] 所述的固定竖梁一和固定横梁三设置数量均为四个且对称设置。

[0008] 本实用新型的优点在于：固定竖梁一和固定竖梁二为伸缩式结构，可以满足不同大小规格的滚筒，在调节好滚筒直径大小后，用锁死螺栓锁死结构，防止固定竖梁一和固定竖梁二活动，固定横梁二两端有固定横梁一，调节好大小之后用锁死螺栓固定好装置，可以适应不同型号滚筒的起吊要求，其中上支撑座和下支撑座材料为磁铁，用来更好的固定滚筒，利用超静定结构原理，上支撑座、下支撑座、右支撑座和左支撑座分别固定在滚筒外圆直径两端，保证滚筒的中心稳定，起吊工作就更加安全，运行更为可靠，具有适用范围广，结构简单，制作成本低，使用方便，并且可通过调节放置不同大小的滚筒，同时又安全可靠的优点。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图；

[0010] 图2是本实用新型的主视图；

[0011] 图3是本实用新型的左视图；

[0012] 1固定横梁一 2固定横梁二 3上支撑座 4皮带机滚筒 5锁死螺栓 6固定竖梁一 7固定竖梁二 8下支撑座 9固定横梁三 10固定横梁四 11吊钩 12右支撑座 13左支撑座。

具体实施方式

[0013] 本实用新型的目的是提供一种带式输送机滚筒起吊装置，其包括具有伸缩功能的固定竖梁一(6)和固定竖梁二(7)，在固定竖梁一(6)上有锁死螺栓(5)，在调节好大小之后用锁死螺栓(5)固定好装置，固定竖梁一(6)和固定竖梁二(7)设置数量均为两个且对称设置，固定横梁二(2)两端有固定横梁一(1)，固定横梁一(1)数量为两个，可分别在固定横梁二(2)两端活动，通过在固定横梁二(2)上的锁死螺栓(5)固定，利用超静定结构原理，上支撑座(3)下支撑座(8)右支撑座(12)左支撑座(13)分别固定在带式输送机滚筒外圆直径两端，保证滚筒的中心稳定，适应不同型号的滚筒，上支撑座(3)和下支撑座(8)分别放置在滚筒外圆直径的两端，磁铁的材质可以帮助进一步固定滚筒，上支撑座(3)上方设有吊钩(11)，在吊装时直接吊装吊钩(11)。

[0014] 本实用新型的技术方案并不限制于本实用新型所述的实施例的范围内。本实用新型未详尽描述的技术内容均为公知技术。

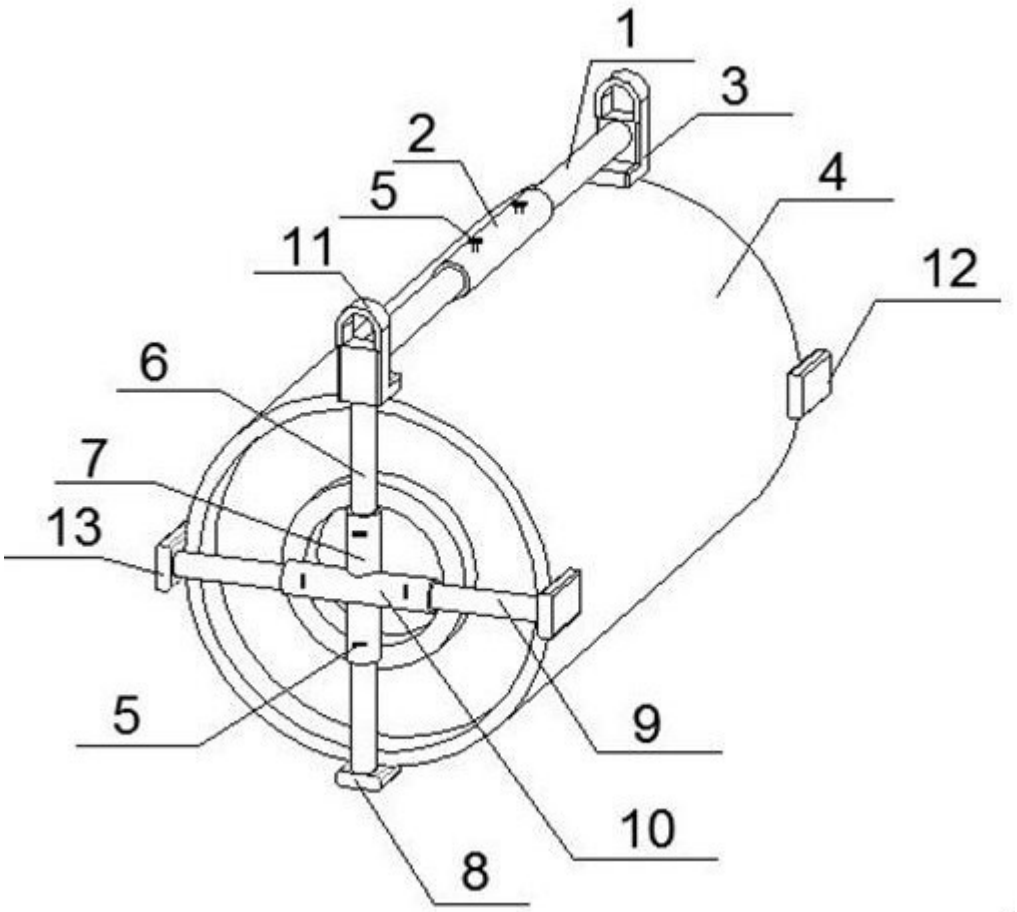


图1

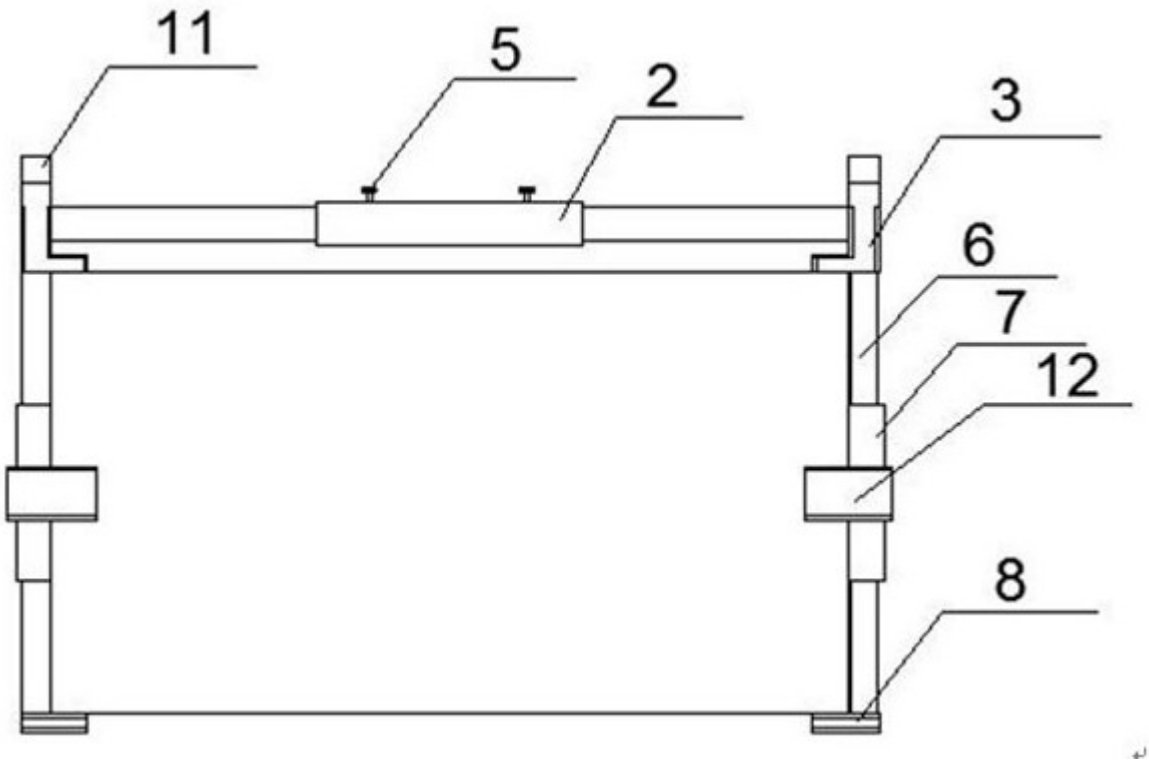


图2

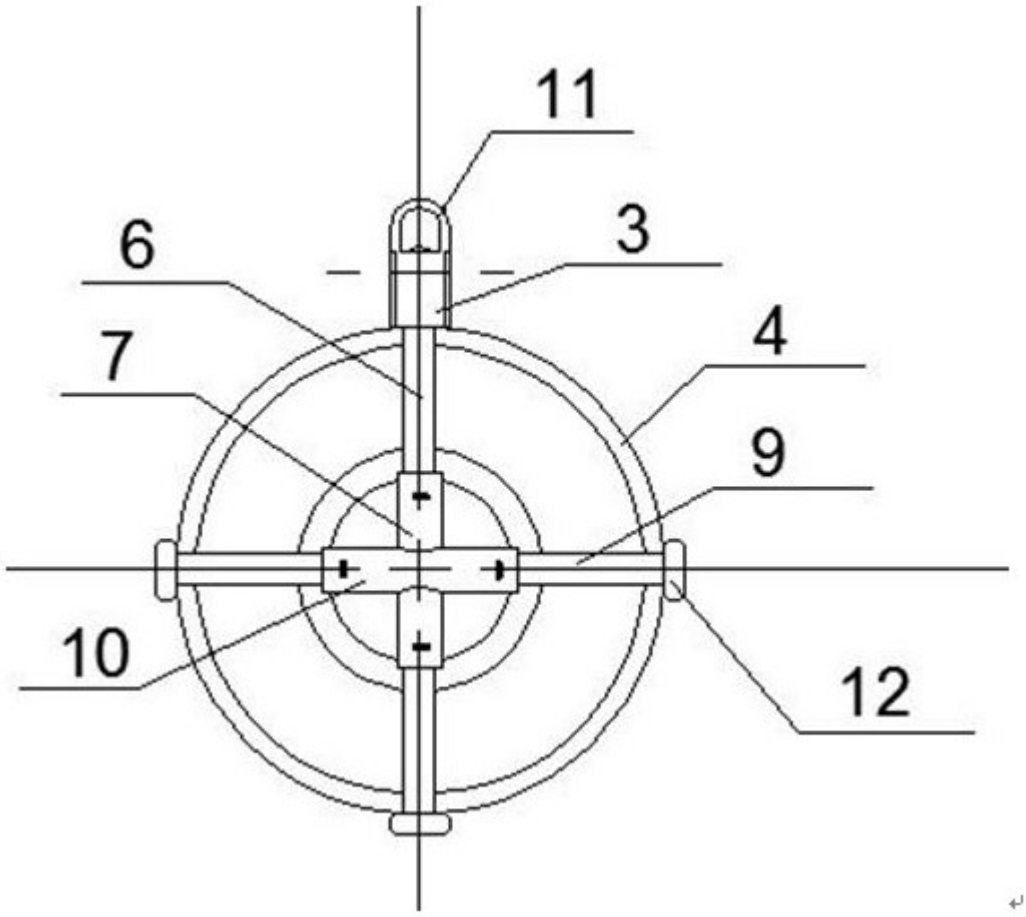


图3