



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209905465 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920200832.6

(22)申请日 2019.02.14

(73)专利权人 上海三一筑工建设有限公司

地址 201400 上海市奉贤区新杨公路1831号

(72)发明人 魏红磊 李建秋 王大军

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 俞涤炯

(51)Int.Cl.

B65D 59/00(2006.01)

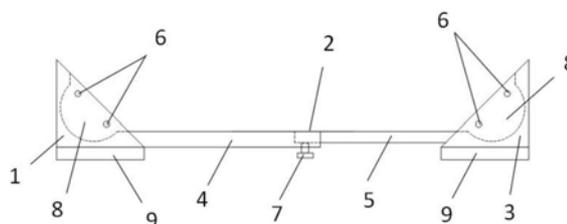
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种预制构件边角保护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种预制构件边角保护装置,包括第一保护套、伸缩装置、第二保护套,所述伸缩装置包括套杆、内杆,所述套杆一端抽拉式套在所述内杆上;其中,所述第一保护套与所述第二保护套对称设置所述伸缩装置的两端,所述套杆远离所述内杆的一端连接所述第一保护套,所述内杆远离所述套杆的一端连接所述第二保护套。本实用新型结构简单,可适用不同顶角的预制构件,对预制构件的边角保护能力强。



1. 一种预制构件边角保护装置,其特征在于,包括第一保护套(1)、伸缩装置(2)、第二保护套(3),所述伸缩装置(2)包括套杆(4)、内杆(5),所述套杆(4)一端抽拉式套在所述内杆(5)上;其中,所述第一保护套(1)与所述第二保护套(3)对称设置所述伸缩装置(2)的两端,所述套杆(4)远离所述内杆(5)的一端连接所述第一保护套(1),所述内杆(5)远离所述套杆(4)的一端连接所述第二保护套(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述第一保护套(1)、第二保护套(3)均为等腰直角三棱柱形。

3. 根据权利要求1所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述第一保护套(1)与所述第二保护套(3)的同一侧设置有两个第一调节螺丝(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述第一保护套(1)上的两个所述第一调节螺丝(6)分别设置在靠近所述第一保护套(1)斜边两个角端处。

5. 根据权利要求3所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述第二保护套(3)上的两个所述第一调节螺丝(6)分别设置在靠近所述第二保护套(3)斜边两个角端处。

6. 根据权利要求1所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述套杆(4)上设置有一个第二调节螺丝(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述第一保护套(1)与所述第二保护套(3)内部均设置有空腔(8),所述空腔(8)的横截面为半圆形。

8. 根据权利要求1所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,还包括两块基板(9),两块所述基板(9)分别设置在所述第一保护套(1)、第二保护套(3)的下表面,并通过螺丝连接。

9. 根据权利要求1所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述第一保护套(1)、第二保护套(3)为木质材料。

10. 根据权利要求1或8任一项所述的一种预制构件边角保护装置,其特征在于,所述套杆(4)、内杆(5)、基板(9)为钢铁材料。

一种预制构件边角保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预制构件,尤其涉及一种预制构件边角保护装置。

背景技术

[0002] 建筑工业化,是指通过现代化的制造、运输、安装和科学管理的大工业的生产方式,来代替传统建筑中分散的、低水平、低效率的手工业生产方式。它的标志是建筑设计标准化、建筑构件生产施工化、施工机械化和组织管理科学化。而建筑构件生产施工化中需要将各个建筑构件装配,从而其中存在建筑构件的运输和转运的过程。例如,混凝土预制墙板,从工厂生产后运输到现场,有时并非直接从运输架中起吊,而需要从运输架中取出放置到现场,待安装时调整好角度再进行起吊并安装,在运输和转运过程中,混凝土预制墙板的边角容易损坏。现有的预制构件的边角保护措施较为单一,只保护预制构件的边或角,甚至适用预制构件的范围小。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对上述问题,提供一种结构简单、适用直角和不规则的预制构件角端处,起到保护预制构件边角在运输和转运过程中不受损的预制构件边角保护装置。

[0004] 本实用新型要解决的问题是通过以下技术方案是实现的:

[0005] 本实用新型是一种预制构件边角保护装置,包括第一保护套、伸缩装置、第二保护套,所述伸缩装置包括套杆、内杆,所述套杆一端抽拉式套在所述内杆上;其中,所述第一保护套与所述第二保护套对称设置所述伸缩装置的两端,所述套杆远离所述内杆的一端连接所述第一保护套,所述内杆远离所述套杆的一端连接所述第二保护套。

[0006] 优选的,所述第一保护套、第二保护套均为等腰直角三棱柱形。

[0007] 优选的,所述第一保护套与所述第二保护套的同一侧设置有两个第一调节螺丝。

[0008] 优选的,所述第一保护套上的两个所述第一调节螺丝分别设置在靠近所述第一保护套斜边两个角端处。

[0009] 优选的,所述第二保护套上的两个所述第一调节螺丝分别设置在靠近所述第二保护套斜边两个角端处。

[0010] 优选的,所述套杆上设置有一个第二调节螺丝。

[0011] 优选的,所述第一保护套与所述第二保护套内部均设置有空腔,所述空腔的横截面为半圆形。

[0012] 优选的,还包括两块基板,两块所述基板分别设置在所述第一保护套、第二保护套的下表面,并通过螺丝连接。

[0013] 优选的,所述第一保护套、第二保护套为木质材料。

[0014] 优选的,所述套杆、内杆、基板为钢铁材料。

[0015] 与现有技术相比较,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型提供一种预制构件边角保护装置,其所述第一保护套、第二保护套用于保护预制构件的顶角,所述第一保护套、第二保护套的中间设置有一个横切面为半圆形的内腔,所述内腔可起到保护预制构件顶角的作用,且除了适用于顶角为直角的预制构件,还适用于顶角为不规则角的预制构件,增大了本实用新型的适用范围;设置所述伸缩装置可对所述第一保护套、第二保护套之间的长度进行调节,使本实用新型能够套在预制构件的长度方向上,所述伸缩装置为钢铁材料,设置在预制构件的边上,可对预制构件的边起到保护作用。本实用新型结构简单,可适用不同顶角的预制构件,对预制构件的边角保护能力强。

附图说明

[0017] 图1为实用新型实施例预制构件边角保护装置的结构示意图;

[0018] 图2为实用新型实施例预制构件边角保护装置的第一保护套的结构示意图;

[0019] 其中,各附图标记表示说明:

[0020] 1-第一保护套;2-伸缩装置;3-第二保护套;4-套杆;5-内杆;6-第一调节螺丝;7-第二调节螺丝;8-空腔;9-基板。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动的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。

[0022] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明,但不作为本实用新型的限定。

[0024] 如图1所示,本实用新型提供一种预制构件边角保护装置,包括第一保护套1、伸缩装置2、第二保护套3,所述伸缩装置2包括套杆4、内杆5,所述套杆4一端抽拉式套在所述内杆5上;其中,所述第一保护套1与所述第二保护套3对称设置所述伸缩装置2的两端,所述套杆4远离所述内杆5的一端连接所述第一保护套1,所述内杆5远离所述套杆4的一端连接所述第二保护套3。

[0025] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述第一保护套1、第二保护套3均为等腰直角三棱柱形。

[0026] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述第一保护套1与所述第二保护套3的同一侧设置有两个第一调节螺丝6。

[0027] 具体地,旋拧所述第一调节螺丝6,将所述第一保护套1、第二保护套3紧固在预制构件上。

[0028] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述第一保护套1上的两个所述第一调节螺丝6分别设置在靠近所述第一保护套1斜边两个角端处。

[0029] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述第二保护套3上的两个所述第一调节螺丝6

分别设置在靠近所述第二保护套3斜边两个角端处。

[0030] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述套杆4上设置有一个第二调节螺丝7。

[0031] 具体地,旋拧所述第二调节螺丝7,将所述套杆4与所述内杆5紧固住,从而调节所述第一保护套1、第二保护套3之间的距离,使长度适用预制构件的长度。

[0032] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述第一保护套1与所述第二保护套3内部均设置有空腔8,所述空腔8的横截面为半圆形。

[0033] 具体地,所述空腔8的横截面为半圆形,除了适用预制件的直角顶角,还适用于不规则的顶角,增大了本实用新型的适用范围。

[0034] 本实用新型的一个较佳实施例中,还包括两块基板9,两块所述基板9分别设置在所述第一保护套、第二保护套3的下表面,并通过螺丝连接。具体地,所述基板9用于保护预制构件的底部,且用于支撑预制构件。

[0035] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述第一保护套1、第二保护套3为木质材料。

[0036] 本实用新型的一个较佳实施例中,所述套杆4、内杆5、基板9为钢铁材料。

[0037] 以上所述仅为本实用新型较佳的实施例,并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本实用新型说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本实用新型的保护范围内。

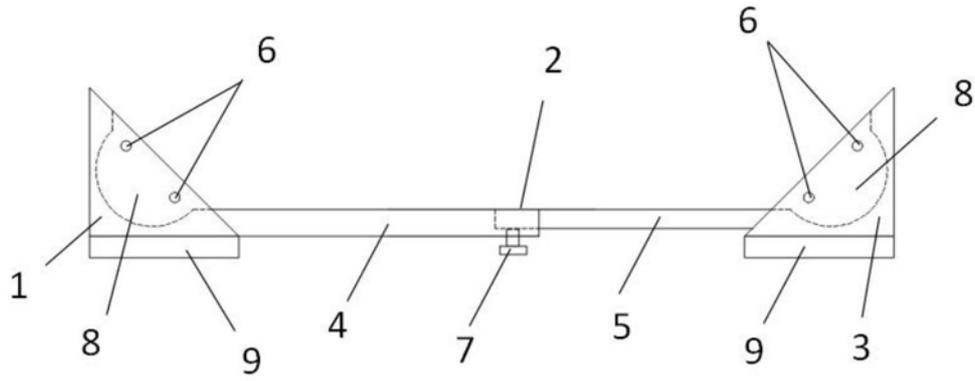


图1

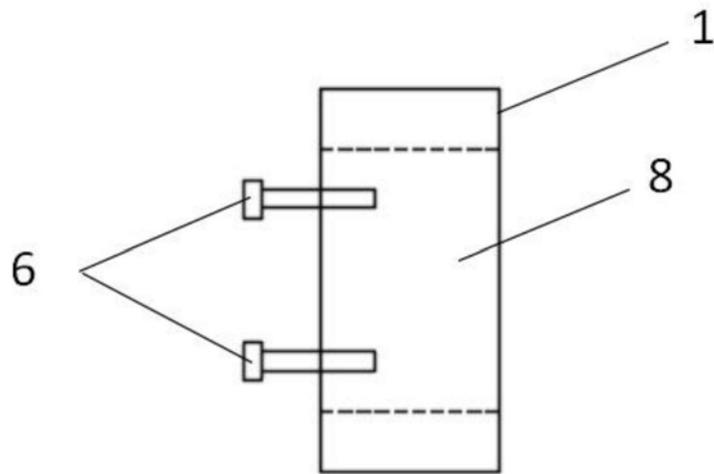


图2