



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208122340 U

(45)授权公告日 2018.11.20

(21)申请号 201820424838.7

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 中国建筑第二工程局有限公司  
地址 101149 北京市通州区梨园镇北杨洼  
251号

(72)发明人 李孟林 向府 宋晓飞 阙显阳  
向长于

(74)专利代理机构 北京市盈科律师事务所  
11344

代理人 罗东

(51)Int.Cl.  
E04G 21/16(2006.01)

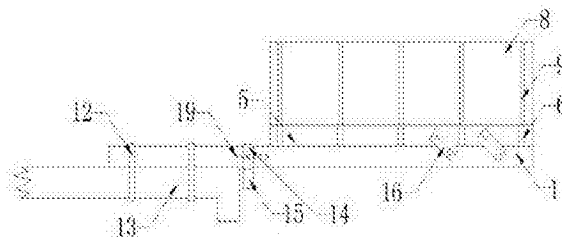
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种可拆卸循环使用卸料平台

### (57)摘要

本实用新型公开了一种可拆卸循环使用卸料平台,包括两根主梁、若干根次梁、两块侧面挡板和两块正面挡板,两根主梁的内侧对称设有若干对定位块,若干对定位块均通过螺栓分别与若干根次梁的两端固定连接,两根主梁顶端的一侧均通过螺钉与平板底端的两侧固定连接,两根主梁的顶端和其中一根次梁的顶端均固定设有挡板,挡板的一侧均匀设有若干个套管,两块侧面挡板的一侧和两块正面挡板的一侧均固定设有与若干根立柱。本实用新型通过若干根立柱与若干个套管相配合将两块侧面挡板和两块正面挡板分别置于两根主梁的顶端和其中一根次梁的顶端,便于卸料平台各个单构件的安装和拆卸,继而便于卸料平台的搬运和存放。



1. 一种可拆卸循环使用卸料平台,包括两根主梁(1)、若干根次梁(2)、两块侧面挡板(8)和两块正面挡板(10),其特征在于,两根所述主梁(1)的内侧对称设有若干对定位块(3),若干对所述定位块(3)均通过螺栓(4)分别与若干根次梁(2)的两端固定连接,两根所述主梁(1)顶端的一侧均通过螺钉与平板(7)底端的两侧固定连接,两根所述主梁(1)的顶端和其中一根次梁(2)的顶端均固定设有挡板(5),所述挡板(5)的一侧均匀设有若干个套管(6),两块所述侧面挡板(8)的一侧和两块正面挡板(10)的一侧均固定设有与若干根立柱(9),若干根所述立柱(9)的底端分别插入若干个套管(6)的内部,两块所述侧面挡板(8)通过若干根立柱(9)与若干个套管(6)相配合置于两根主梁(1)的顶端,两块所述正面挡板(10)通过若干根立柱(9)与若干个套管(6)相配合置于其中一根次梁(2)的顶端,两根所述主梁(1)的一端均通过压环(12)固定置于框架梁(13)的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸循环使用卸料平台,其特征在于,两根所述主梁(1)的中部均匀开设有若干个调节孔(19),两根所述主梁(1)上均套设有矩形套管(14),所述矩形套管(14)的中部通过螺栓(4)与其中一个调节孔(19)固定连接,所述矩形套管(14)的底端固定设有限位柱(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种可拆卸循环使用卸料平台,其特征在于,两根所述主梁(1)外侧的一端均焊接有两块斜拉固定板(16),两块所述斜拉固定板(16)的一端均通过螺栓(4)与主梁(1)固定连接,两块所述斜拉固定板(16)的另一端均开有斜拉孔(17),每块所述斜拉固定板(16)的内部均设有环形加强筋(18),所述环形加强筋(18)两端的内侧分别与斜拉孔(17)的外侧和螺栓(4)的外侧相切。

4. 根据权利要求1所述的一种可拆卸循环使用卸料平台,其特征在于,若干根所述次梁(2)的顶端距离地面的高度与两根主梁(1)的顶端距离地面的高度相等。

5. 根据权利要求1所述的一种可拆卸循环使用卸料平台,其特征在于,两块所述正面挡板(10)之间留有间隙(11)。

## 一种可拆卸循环使用卸料平台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卸料平台,具体为一种可拆卸循环使用卸料平台。

### 背景技术

[0002] 卸料平台主要刚于建筑工程中的配合塔吊为吊运和接送搁置于楼层边的物料及运转模板等作业需要,凸出建筑物垂直面,用于承接塔吊巫直运输的各仲材料、机具等,卸料平台现已大规模运用于建筑物的垂直运输中,卸料平台有落地式、悬挑式等。

[0003] 传统的卸料平台都是将底架和围栏通过焊接或者螺栓固定连在一起,安装与拆卸所需要时间长,且占用空间大,不便于搬运和存放,当雨天不及时收回室内,容易导致卸料平台生锈,降低了卸料平台的使用寿命,无法循环利用,因此我们对此做出改进,提出一种可拆卸循环使用卸料平台。

### 实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在的卸料平台安装和拆卸困难以及使用寿命短的缺陷,本实用新型提供一种可拆卸循环使用卸料平台。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种可拆卸循环使用卸料平台,包括两根主梁、若干根次梁、两块侧面挡板和两块正面挡板,两根所述主梁的内侧对称设有若干对定位块,若干对所述定位块均通过螺栓分别与若干根次梁的两端固定连接,两根所述主梁顶端的一侧均通过螺钉与平板底端的两侧固定连接,两根所述主梁的顶端和其中一根次梁的顶端均固定设有挡板,所述挡板的一侧均匀设有若干个套管,两块所述侧面挡板的一侧和两块正面挡板的一侧均固定设有与若干根立柱,若干根所述立柱的底端分别插入若干个套管的内部,两块所述侧面挡板通过若干根立柱与若干个套管相配合置于两根主梁的顶端,两块所述正面挡板通过若干根立柱与若干个套管相配合置于其中一根次梁的顶端,两根所述主梁的一端均通过压环固定置于框架梁的顶端。

[0007] 进一步的,两根所述主梁的中部均匀开设有若干个调节孔,两根所述主梁上均套设有矩形套管,所述矩形套管的中部通过螺栓与其中一个调节孔固定连接,所述矩形套管的底端固定设有限位柱。

[0008] 进一步的,两根所述主梁外侧的一端均焊接有两块斜拉固定板,两块所述斜拉固定板的一端均通过螺栓与主梁固定连接,两块所述斜拉固定板的另一端均开有斜拉孔,每块所述斜拉固定板的内部均设有环形加强筋,所述环形加强筋两端的内侧分别与斜拉孔的外侧和螺栓的外侧相切。

[0009] 进一步的,若干根所述次梁的顶端距离地面的高度与两根主梁的顶端距离地面的高度相等。

[0010] 进一步的,两块所述正面挡板之间留有间隙。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该种可拆卸循环使用卸料平台,

两块侧面挡板通过若干根立柱与若干个套管相配合置于两根主梁的顶端,两块正面挡板通过若干根立柱与若干个套管相配合置于其中一根次梁的顶端,继而便于安装和拆卸两块侧面挡板和两块正面挡板,两根主梁设有的定位块通过螺栓与若干根次梁固定连接,便于主梁与次梁的装配和拆卸,两根主梁顶端的一侧均通过螺钉与平板底端的两侧固定连接,便于卸料平台各个单构件的安装和拆卸,继而便于卸料平台的搬运和存放,雨天时可以快速拆卸卸料平台收回室内,避免雨天卸料平台无法及时收回室内生锈,延长了卸料平台的使用寿命,实现卸料平台的可循环利用,减少了卸料平台在使用时占用的空间。

### 附图说明

- [0012] 图1是本实用新型一种可拆卸循环使用卸料平台的结构示意图;
- [0013] 图2是本实用新型一种可拆卸循环使用卸料平台的定位块结构示意图;
- [0014] 图3是本实用新型一种可拆卸循环使用卸料平台的次梁结构示意图;
- [0015] 图4是本实用新型一种可拆卸循环使用卸料平台的平板结构示意图;
- [0016] 图5是本实用新型一种可拆卸循环使用卸料平台的加强筋结构示意图。
- [0017] 图中:1、主梁;2、次梁;3、定位块;4、螺栓;5、挡板;6、套管;7、平板;8、侧面挡板;9、立柱;10、正面挡板;11、间隙;12、压环;13、框架梁;14、矩形套管;15、限位柱;16、斜拉固定板;17、斜拉孔;18、环形加强筋;19、调节孔。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-5所示,一种可拆卸循环使用卸料平台,包括两根主梁1、若干根次梁2、两块侧面挡板8和两块正面挡板10,两根主梁1的内侧对称设有若干对定位块3,若干对定位块3均通过螺栓4分别与若干根次梁2的两端固定连接,两根主梁1顶端的一侧均通过螺钉与平板7底端的两侧固定连接,两根主梁1的顶端和其中一根次梁2的顶端均固定设有挡板5,挡板5的一侧均匀设有若干个套管6,两块侧面挡板8的一侧和两块正面挡板10的一侧均固定设有与若干根立柱9,若干根立柱9的底端分别插入若干个套管6的内部,两块侧面挡板8通过若干根立柱9与若干个套管6相配合置于两根主梁1的顶端,两块正面挡板10通过若干根立柱9与若干个套管6相配合置于其中一根次梁2的顶端,两根主梁1的一端均通过压环12固定置于框架梁13的顶端。

[0020] 其中,两根主梁1的中部均匀开设有若干个调节孔19,两根主梁1上均套设有矩形套管14,矩形套管14的中部通过螺栓4与其中一个调节孔19固定连接,矩形套管14的底端固定设有限位柱15,通过限位柱15可以防止两根主梁1发生水平方向上的位移,同时通过限位柱15可以起到支撑的作用,减少斜拉的负载,提高了卸料平台的稳定性。

[0021] 其中,两根主梁1外侧的一端均焊接有两块斜拉固定板16,两块斜拉固定板16的一端均通过螺栓4与主梁1固定连接,两块斜拉固定板16的另一端均开有斜拉孔17,每块斜拉固定板16的内部均设有环形加强筋18,环形加强筋18两端的内侧分别与斜拉孔17的外侧和螺栓4的外侧相切,当斜拉固定板16发生断裂时通过加环形强筋18可以提高了斜拉的稳定性。

[0022] 其中,若干根次梁2的顶端距离地面的高度与两根主梁1的顶端距离地面的高度相等,避免平板7与次梁2之间留有缝隙,避免重物放置在平板7上导致平板7发生变形。

[0023] 其中,两块正面挡板10之间留有间隙11,通过间隙11放置较长的管材,这样可以使材料的放置更加稳定,使卸料平台可以放置较长的材料。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种可拆卸循环使用卸料平台,具体工作时,首先通过吊车将卸料平台各个单构件运送至楼层上,然后先将矩形套管14套设在主梁1上,然后通过螺栓4将若干根次梁2的两端分别与若干对定位块3固定连接起来,接着通过螺钉将两根主梁1顶端的一侧分别与平板7底端的两侧固定连接起来,然后通过若干根立柱9与若干个套管6相配合将两块侧面挡板8和两块正面挡板10分别置于两根主梁1的顶端和其中一根次梁2的顶端,便于卸料平台各个单构件的安装和拆卸,继而便于卸料平台的搬运和存放,雨天时可以快速拆卸卸料平台收回室内,避免雨天卸料平台无法及时收回室内生锈,延长了卸料平台的使用寿命,实现卸料平台的可循环利用,减少了卸料平台在使用时占用的空间,再通过压环12将两根主梁1的一端固定在框架梁13上,再根据框架梁13外侧的位置调节矩形套管14的位置至合适位置,接着通过螺栓4穿过调节孔19固定矩形套管14的位置,矩形套管14的底端固定设有限位柱15,通过限位柱15可以防止两根主梁1发生水平方向上的位移,同时通过限位柱15可以起到支撑的作用,减少斜拉的负载,提高了卸料平台的稳定性,最后将斜拉绳的一端系于斜拉固定板16开有的斜拉孔17上,每块斜拉固定板16的内部均设有环形加强筋18,环形加强筋18两端的内侧分别与斜拉孔17的外侧和螺栓4的外侧相切,当斜拉固定板16发生断裂时通过环形加强筋18可以提高斜拉的稳定性。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

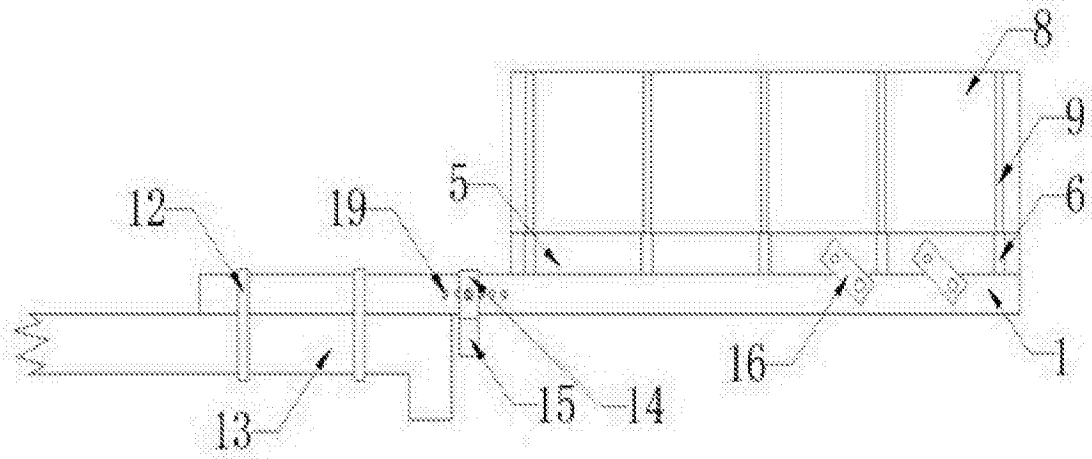


图1

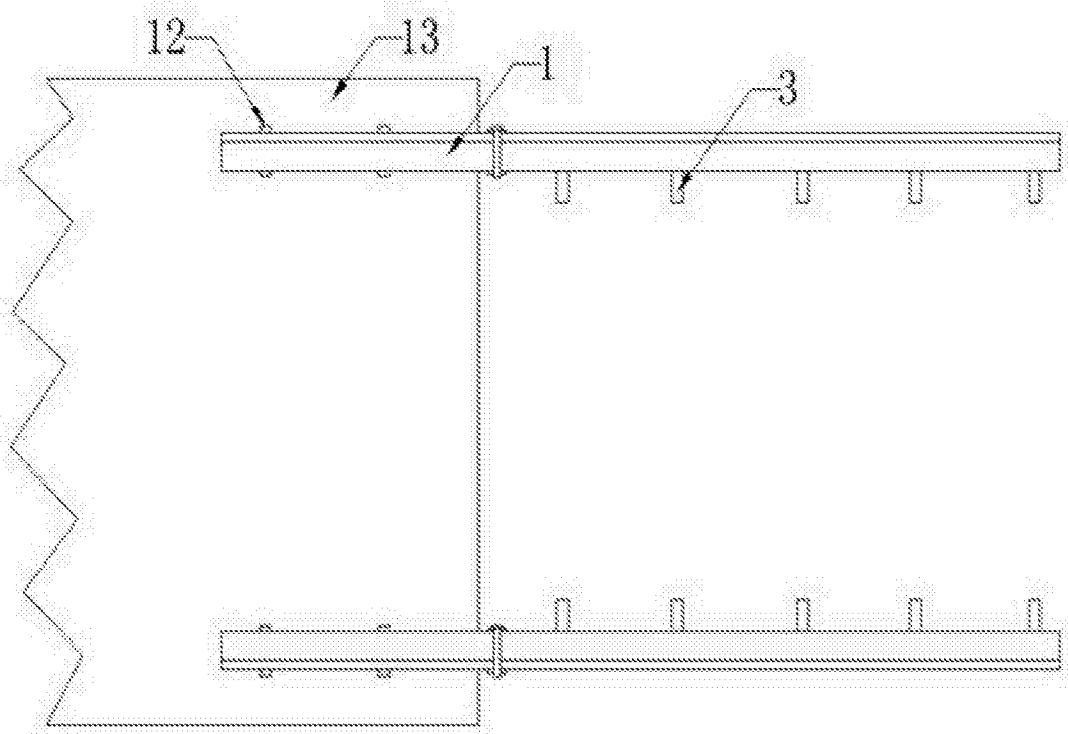


图2

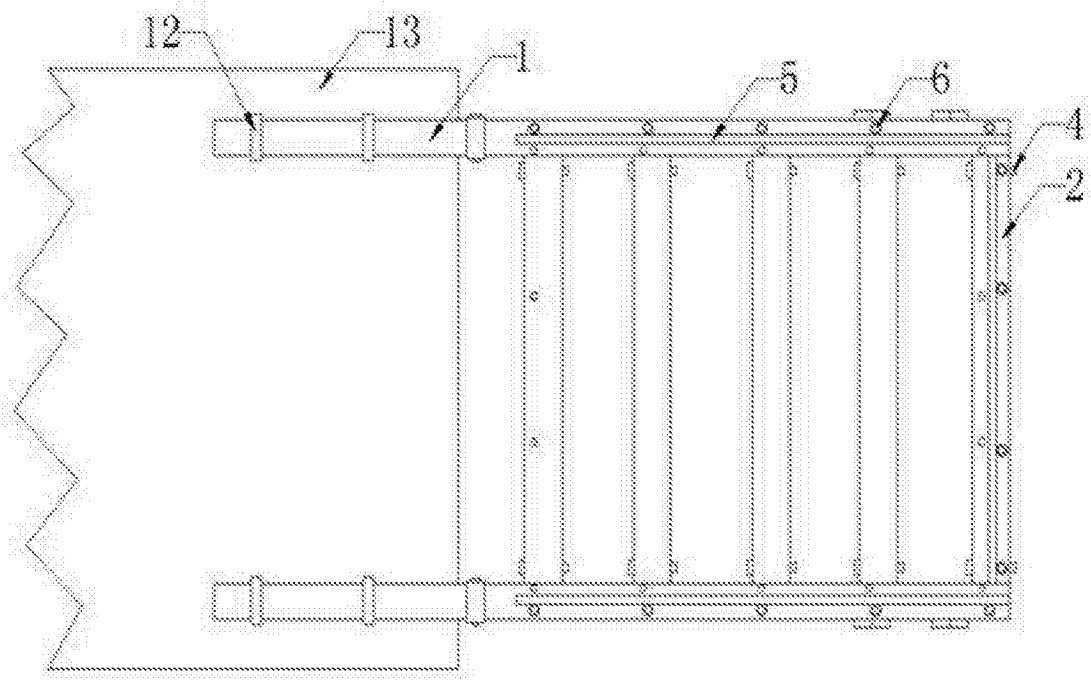


图3

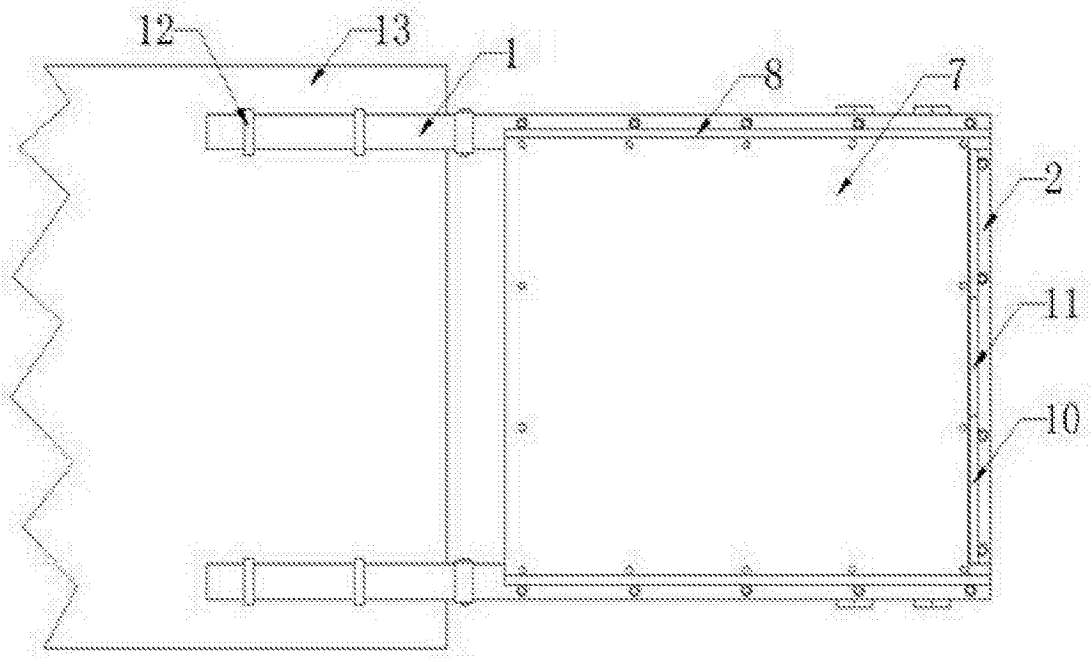


图4

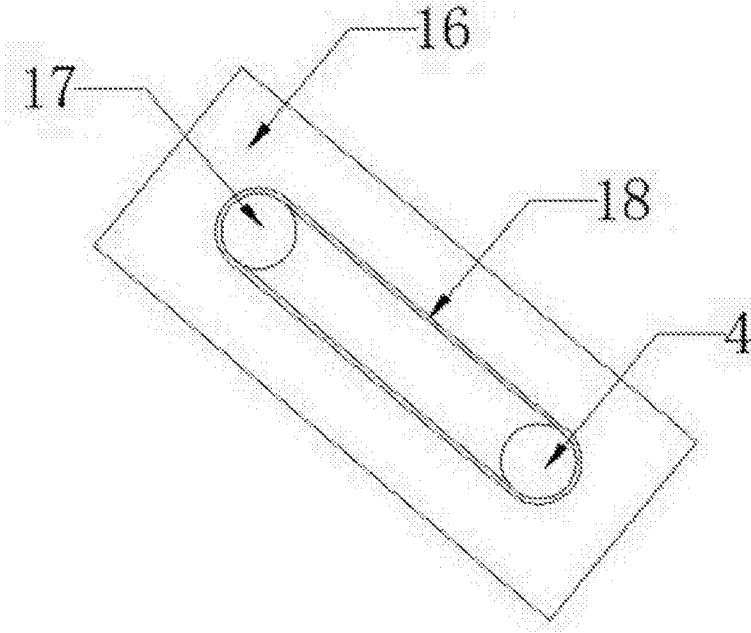


图5