



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204588452 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520310117. X

(22) 申请日 2015. 05. 14

(73) 专利权人 张骅炎

地址 214400 江苏省无锡市江阴市黄山小区
16 幢 105 室

(72) 发明人 张骅炎

(74) 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 谢观素

(51) Int. Cl.

B66C 1/30(2006. 01)

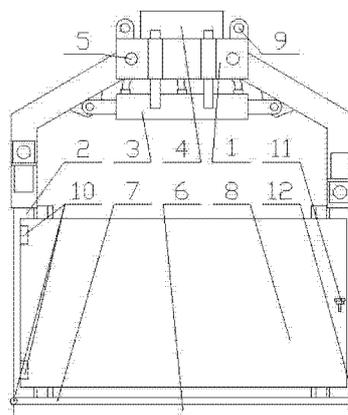
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

牢靠的夹砖吊具

(57) 摘要

本实用新型公开了牢靠的夹砖吊具,包括基架,所述基架两端分别连接有向下延伸的夹持臂,所述夹持臂之间均通过油缸进行联动,所述油缸位于基架两侧的下方,由液压站提供动力,所述液压站设于基架内;位于两侧所述夹持臂之间的底部设有托板,所述托板的两端与夹持臂底部连接。从上述结构可知,本实用新型的牢靠的夹砖吊具,通过在夹持臂的底部增加了托板结构,并且在托板顶部设有贴合层,防止砖块在吊起后由于夹砖吊具发生意外情况而产生掉落的隐患,保证了加转吊具的安全性能。



1. 牢靠的夹砖吊具,包括基架(1),所述基架(1)两端分别连接有向下延伸的夹持臂(2),所述夹持臂(2)之间均通过油缸(3)进行联动,其特征在于:所述油缸(3)位于基架(1)两侧的下方,由液压站提供动力,所述液压站设于基架(1)内;位于两侧所述夹持臂(2)之间的底部设有托板(6),所述托板(6)的两端与夹持臂(2)底部连接。

2. 如权利要求1所述牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述托板(6)为伸缩结构。

3. 如权利要求1所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述托板(6)直接插接在夹持臂(2)的底部;或者所述托板(6)的一端与其中一个夹持臂(2)底部通过铰链(10)连接,另一端通过销子(11)与另一个夹持臂(2)固定。

4. 如权利要求3所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述托板(6)的另一端通过铰链(10)设有连接板(12),所述连接板(12)通过销子(11)与另一个夹持臂(2)固定。

5. 如权利要求1所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述托板(6)的顶部设有贴合层(7),所述贴合层(7)为弹性材料或者为多个竖直向上设置的活塞。

6. 如权利要求1所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述夹持臂(2)通过连接臂与基架(1)活动连接,所述连接臂通过转轴A(5)与基架(1)摆动连接,所述转轴B通过传动装置与驱动电机传动连接,所述驱动电机通过固定块固定于连接臂上;所述夹持臂(2)的两侧分别设有围挡(8),所述围挡(8)为伸缩结构。

7. 如权利要求6所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述围挡(8)直接插接在夹持臂(2)的外侧壁;或者所述围挡(8)的一端与其中一个夹持臂(2)外侧壁通过铰链(10)连接,另一端通过销子(11)与另一个夹持臂(2)外侧壁固定。

8. 如权利要求1~7其中任意一项所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述基架(1)上设有驱动装置(4),所述驱动装置(4)为电动机控制器或者微型发动机。

9. 如权利要求1所述的牢靠的夹砖吊具,其特征在于:所述基架(1)顶部均匀分布有吊耳(9)。

牢靠的夹砖吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输吊装领域,具体涉及一种牢靠的夹砖吊具。

背景技术

[0002] 由于蒸养砖的制备过程中需要大量的粉煤灰和湿排灰,有利于粉煤灰和湿排灰的再生利用,而且蒸养砖的物理性能较好,所以在建筑领域中被广泛使用。但是由于蒸养砖的体积较大、重量较重,在周转运输的时候非常耗费人力。为了解决这个问题,市面上首先出现了一些抱砖装置,这些装置仅是通过机架自身的结构进行抱紧砖块,在实际使用中,在抱起砖块后,砖块会产生松动,危险系数较高;之后市面上还出现了抱砖机或者夹砖机,这类设备一般都是利用叉车进行改造而成,将叉车的叉架改造成抱砖夹具。虽然这种抱砖机或夹砖机可以有效快速地将蒸养砖进行周转,但是这种抱砖机或者夹砖机仅适合用于蒸养砖生产企业等路况较好的场地,而在类似建筑施工工地等场所,由于成本原因一般不会专门配备这种抱砖机或夹砖机,而且施工场地高低不平的路面也无法满足这种通过叉车改造的抱砖机的行车要求。所以蒸养砖运输至施工场地后,如果场地内没有起吊装置,一般都是直接倾倒在施工场地,造成大量蒸养砖损坏,而且还需要消耗大量人工进行整理堆放;即使运输车是随车吊,由于没有专用吊具,其装卸速度很慢,效率很低。

[0003] 本申请人于 2013 年 11 月 13 日提交了名称为《随车吊的夹砖吊具》的实用新型专利,之后获得了授权。该专利解决了上述问题,在使用过程中的效果也非常好,但是由于在使用过程中发现上述实用新型中的夹砖吊具将砖块吊起后,底部是悬空的,对于地面上位于砖块下方的人或者物品有一定的安全隐患。一旦夹砖吊具在吊起后出现问题,被吊起的砖块很可能直接掉落。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于:克服现有技术的不足,提供一种牢靠的夹砖吊具,结构简单,通过在夹持臂的底部增加了托板结构,并且在托板顶部设有贴合层,防止砖块在吊起后由于夹砖吊具发生意外情况而产生掉落的隐患,保证了加转吊具的安全性能;通过在夹持臂的底部设有托板结构,在夹持臂的两侧设有围挡,使夹砖吊具成为吊笼,不仅可以避免砖块掉落,而且还可以防止砖块在吊起后由于晃动而从夹持臂两侧滑出,进一步保证了夹砖吊具的安全性能;通过在基架上设有驱动装置,使得夹砖吊具不仅可以适用于随车吊,而且还可以适用于塔吊,增加了夹砖吊具的适用范围。

[0005] 本实用新型所采取的技术方案是:

[0006] 牢靠的夹砖吊具,包括基架,所述基架两端分别连接有向下延伸的夹持臂,所述夹持臂之间均通过油缸进行联动,所述油缸位于基架两侧的下方,由液压站提供动力,所述液压站设于基架内;位于两侧所述夹持臂之间的底部设有托板,所述托板的两端与夹持臂底部连接。

[0007] 本实用新型进一步改进方案是,所述托板为伸缩结构。

[0008] 本实用新型更进一步改进方案是,所述托板直接插接在夹持臂的底部;或者所述托板的一端与其中一个夹持臂底部通过铰链连接,另一端通过销子与另一个夹持臂固定。

[0009] 本实用新型更进一步改进方案是,所述托板的另一端通过铰链设有连接板,所述连接板通过销子与另一个夹持臂固定。

[0010] 本实用新型更进一步改进方案是,所述托板的顶部设有贴合层,所述贴合层为弹性材料或者为多个竖直向上设置的活塞。

[0011] 本实用新型更进一步改进方案是,所述夹持臂通过连接臂与基架活动连接,所述连接臂通过转轴 A 与基架摆动连接,所述转轴 B 通过传动装置与驱动电机传动连接,所述驱动电机通过固定块固定于连接臂上;所述夹持臂的两侧分别设有围挡,所述围挡为伸缩结构。

[0012] 本实用新型更进一步改进方案是,所述围挡直接插接在夹持臂的外侧壁;或者所述围挡的一端与其中一个夹持臂外侧壁通过铰链连接,另一端通过销子与另一个夹持臂外侧壁固定。

[0013] 本实用新型更进一步改进方案是,所述基架上设有驱动装置,所述驱动装置为电动机控制器或者微型发动机。

[0014] 本实用新型更进一步改进方案是,所述基架顶部均匀分布有吊耳。

[0015] 本实用新型使用时,夹持臂将砖块夹起固定之后,将砖块吊起至离地一定高度,该高度足够将托板安装固定即可,然后将托板和围挡进行安装固定,待托板和围挡安装固定之后,继续将砖块吊运至目标处;当砖块吊运至目标处时,先将砖块下降至距离吊运处一定高度,该高度足够将托板安装固定即可,然后将托板和围挡进行打开拆除,最后将砖块降落至目标处,并松开夹持臂。

[0016] 本实用新型的有益效果在于:

[0017] 第一、本实用新型的牢靠的夹砖吊具,通过在夹持臂的底部增加了托板结构,并且在托板顶部设有贴合层,防止砖块在吊起后由于夹砖吊具发生意外情况而产生掉落的隐患,保证了加转吊具的安全性能。

[0018] 第二、本实用新型的牢靠的夹砖吊具,通过在夹持臂的底部设有托板结构,在夹持臂的两侧设有围挡,使夹砖吊具成为吊笼,不仅可以避免砖块掉落,而且还可以防止砖块在吊起后由于晃动而从夹持臂两侧滑出,进一步保证了夹砖吊具的安全性能。

[0019] 第三、本实用新型的牢靠的夹砖吊具,通过在基架上设有驱动装置,使得夹砖吊具不仅可以适用于随车吊,而且还可以适用于塔吊,增加了夹砖吊具的适用范围。

[0020] 附图说明:

[0021] 图 1 为本实用新型结构主视示意图。

[0022] 具体实施方式:

[0023] 如图 1 所示,本实用新型包括基架 1,所述基架 1 两端分别连接有向下延伸的夹持臂 2,所述夹持臂 2 之间均通过油缸 3 进行联动,所述油缸 3 位于基架 1 两侧的下方,由液压站提供动力,所述液压站设于基架 1 内;位于两侧所述夹持臂 2 之间的底部设有托板 6,所述托板 6 的两端与夹持臂 2 底部连接;所述托板 6 为伸缩结构;所述托板 6 直接插接在夹持臂 2 的底部;或者所述托板 6 的一端与其中一个夹持臂 2 底部通过铰链 10 连接,另一端通过销子 11 与另一个夹持臂 2 固定;所述托板 6 的另一端通过铰链 10 设有连接板 12,所述

连接板 12 通过销子 11 与另一个夹持臂 2 固定 ;所述托板 6 的顶部设有贴合层 7,所述贴合层 7 为弹性材料或者为多个竖直向上设置的活塞 ;所述夹持臂 2 通过连接臂与基架 1 活动连接,所述连接臂通过转轴 A5 与基架 1 摆动连接,所述转轴 B 通过传动装置与驱动电机传动连接,所述驱动电机通过固定块固定于连接臂上 ;所述夹持臂 2 的两侧分别设有围挡 8,所述围挡 8 为伸缩结构 ;所述围挡 8 直接插接在夹持臂 2 的外侧壁 ;或者所述围挡 8 的一端与其中一个夹持臂 2 外侧壁通过铰链 10 连接,另一端通过销子 11 与另一个夹持臂 2 外侧壁固定 ;所述基架 1 上设有驱动装置 4,所述驱动装置 4 为电动机控制器或者微型发动机 ;所述基架 1 顶部均匀分布有吊耳 9。

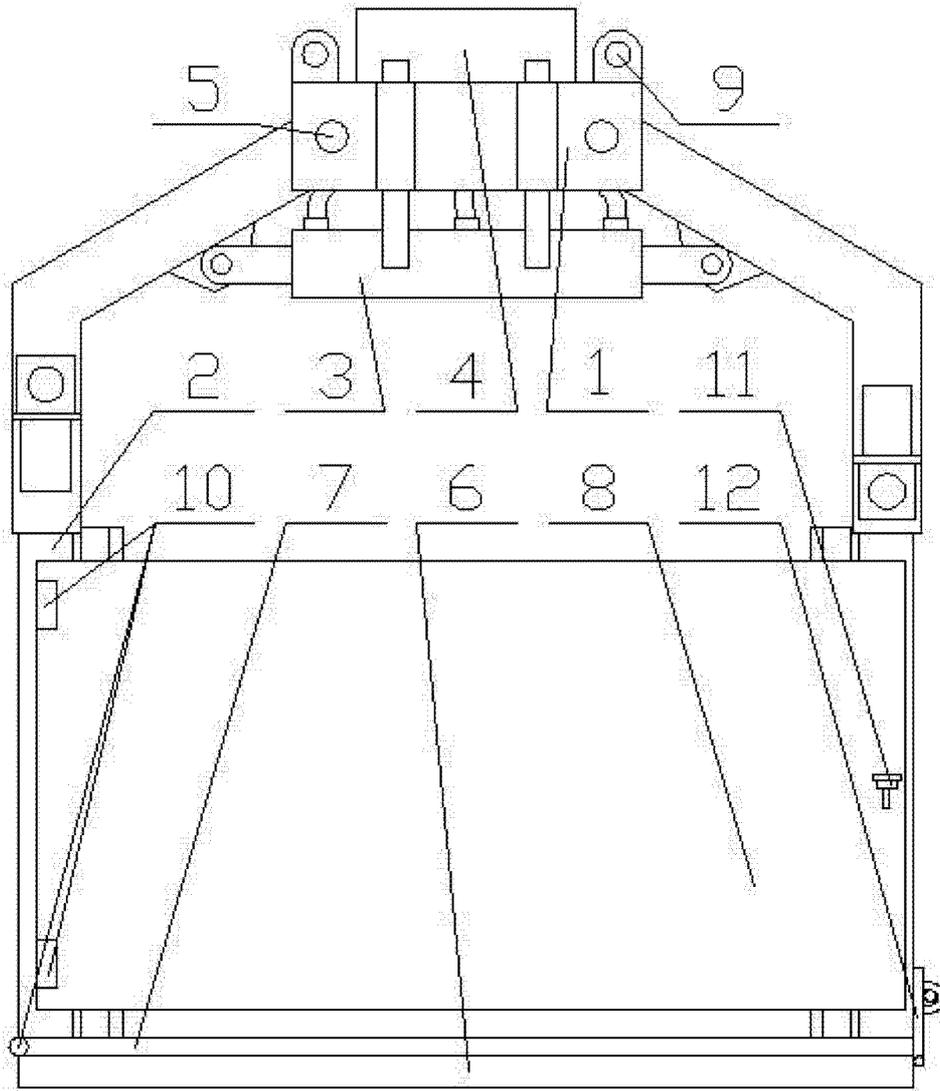


图 1