



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204640534 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520282817. 2

(22) 申请日 2015. 05. 05

(73) 专利权人 中铁五局(集团)有限公司

地址 550003 贵州省贵阳市云岩区枣山路
23号

专利权人 中铁五局集团机电有限责任公司

(72) 发明人 文万春 蒋元伟

(74) 专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责
任公司 43113

代理人 郭立中

(51) Int. Cl.

B28C 7/06(2006. 01)

B65D 88/64(2006. 01)

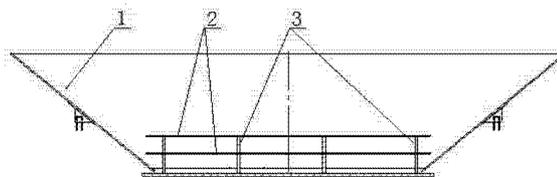
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种搅拌站配料机储料仓

(57) 摘要

本实用新型公开了一种搅拌站配料机储料仓,包括料斗以及安装在料斗上的气缸和卸料门,所述卸料门的内侧面间隔设有多个垂直于卸料门的竖向破拱杆,同时间隔设有与卸料门平行且与竖向破拱杆固定连接的横向破拱杆。本实用新型用结构简单的破拱杆解决了搅拌站设备储料仓起拱的问题,无需振动电机那样的动力源,安装及维护方便,成本低廉,适用于各种类似形状的储料仓的细粒料及粉料破拱。



1. 一种搅拌站配料机储料仓,包括料斗以及安装在料斗上的气缸和卸料门,其特征在于:所述卸料门的内侧面间隔设有多个垂直于卸料门的竖向破拱杆,同时间隔设有与卸料门平行且与竖向破拱杆固定连接的横向破拱杆。

2. 根据权利要求1所述的搅拌站配料机储料仓,其特征在于:竖向破拱杆与横向破拱杆的接触节点焊接,竖向破拱杆与卸料门焊接。

一种搅拌站配料机储料仓

技术领域

[0001] 本实用新型属于砼搅拌设备技术领域,具体涉及一种搅拌站配料机储料仓。

背景技术

[0002] 在砼搅拌站加工制作混凝土过程中,砂石料的计量与投放是通过配料机来实现的。在实际工程工况的混凝土加工过程中,砂料多为河砂,含水成份高,在储料仓出口底部容易起拱,而传统的破拱方法是采用振动电机进行破拱,但是对含水成份高的砂来说作用不大,常常出现起拱不卸料的情况,需要人工拿铲子或钢钎进行破拱,费工且费时,影响搅拌站生产进度。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型旨在提供一种能有效根除搅拌站配料机储料仓底部起拱,保障砂料正常卸料的储料仓。

[0004] 本实用新型解决问题的技术方案是:一种搅拌站配料机储料仓,包括料斗以及安装在料斗上的气缸和卸料门,所述卸料门的内侧面间隔设有若干根垂直于卸料门的竖向破拱杆,同时间隔设有与卸料门平行且与竖向破拱杆固定连接的横向破拱杆。

[0005] 所述竖向破拱杆与横向破拱杆的接触节点焊接,竖向破拱杆与卸料门焊接。

[0006] 本实用新型的工作过程为:细砂料通过装载机上的料斗倒入配料机储料仓中,由于细砂含水量高,粘性强,叠重的细砂在料斗的出口部形成砂拱。在搅拌站进行计量配料时,通过气缸伸缩来实现卸料门的开启、关闭。通过卸料门开启、关闭动作带动横向和竖向破拱杆左右摆动,实现切割或分裂料斗底部起拱细砂的过程,完成破拱。

[0007] 本实用新型的显著效果是:用结构简单的破拱杆解决了搅拌站设备储料仓起拱的问题,经实践证明,破拱效果优于振动破拱。本实用新型的破拱装置无需振动电机那样的动力源,安装及维护方便,成本低廉,适用于各种类似形状的储料仓的细粒料及粉料破拱。

附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0009] 图1为本实用新型的整体结构图。

[0010] 图2为图1中的A-A截面。

[0011] 图3为本实用新型的俯视图。

[0012] 图中,1-料斗,2-横向破拱杆,3-竖向破拱杆,4-卸料门,5-气缸。

具体实施方式

[0013] 如图1~3所示,一种搅拌站配料机储料仓,包括料斗1以及安装在料斗1上的气缸5和卸料门4,所述卸料门4的内侧面间隔焊接有若干根垂直于卸料门的竖向破拱杆3,同时间隔设有与卸料门4平行且与竖向破拱杆3焊接的横向破拱杆2。

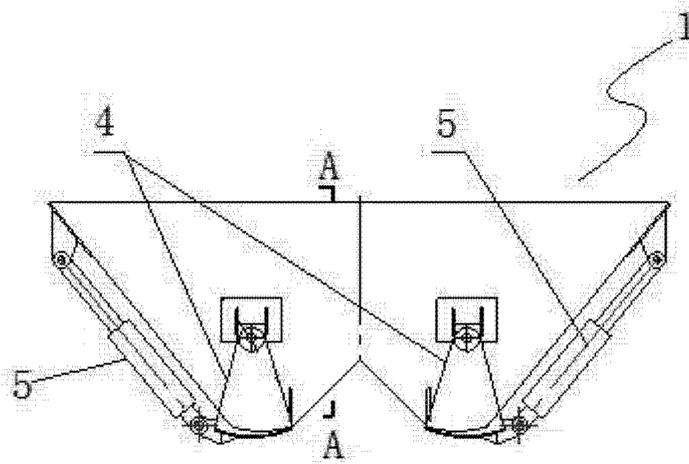


图 1

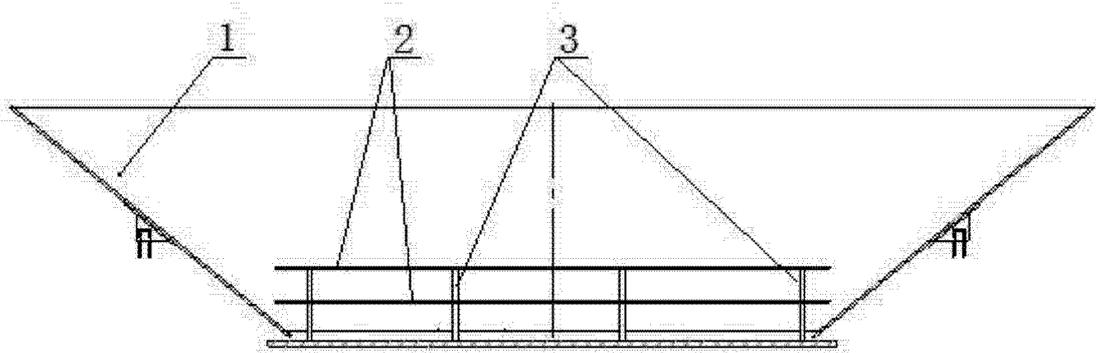


图 2

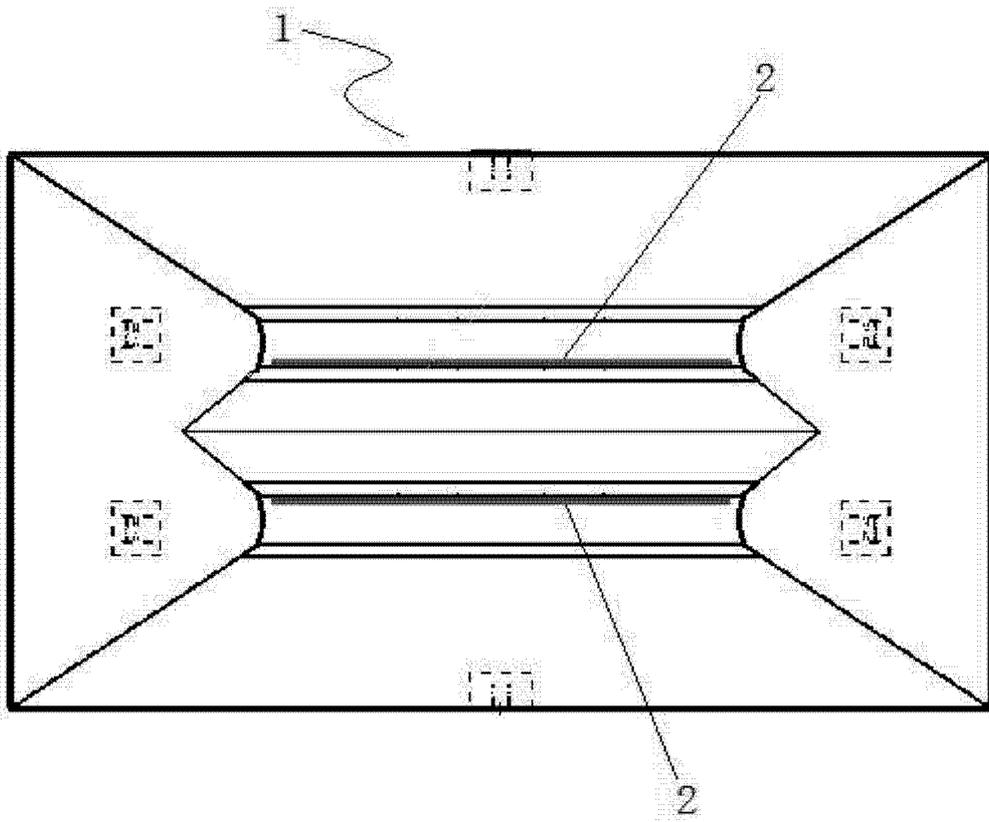


图 3