

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104549998 B

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201410666647.8

审查员 慕军营

(22)申请日 2014.11.20

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104549998 A

(43)申请公布日 2015.04.29

(73)专利权人 浙江双金机械集团股份有限公司

地址 311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇
南山村

(72)发明人 胡祖尧 胡建明 王永清 温智阳

(74)专利代理机构 杭州中平专利事务所有限公
司 33202

代理人 翟中平

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

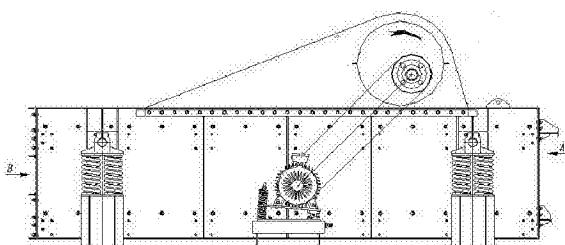
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

大型干法制砂固定式直线振动筛

(57)摘要

本发明涉及一种既能够有效地缓释砂料对筛网的直接冲击,又能够方便快速更换破损筛网的大型干法制砂固定式直线振动筛,它包括固定直线振动筛,所述固定直线振动筛的上层筛和下层筛之间的间距大于80cm,且上层筛和下层筛的构成结构为夹芯模块式三层振动筛。优点:一是固定式直线振动筛由三层三筛网结构设计成二层筛网结构,从根本上解决了下层筛网更换费时、费工、难以更换的缺陷,使操作人员可以直接进行被更换的筛网面,实现了既节省更换时间,又便于快速更换;二是模块式振动筛的设计,只需要更换损坏筛网部分,无需更换整个筛网,降低了筛网的使用成本,避免了资源浪费。



1. 一种大型干法制砂固定式直线振动筛，包括固定直线振动筛，其特征是：所述固定直线振动筛的上层筛和下层筛之间的间距大于80cm，且上层筛和下层筛的构成结构为框式夹芯模块筛网；所述框式夹芯模块筛网中上层振动过料孔压板和下层振动过料孔压板为钢板过料孔板且筛网夹在上层振动过料孔压板和下层振动过料孔压板中间，上层振动过料孔压板、筛网和下层振动过料孔压板位于筛板框内；所述上层振动过料孔压板由多块模块式上层振动过料孔压板框构成，所述筛网由多块模块式筛网构成且模块式上层振动过料孔压板和模块式筛网相匹配。

大型干法制砂固定式直线振动筛

技术领域

[0001] 本发明涉及一种既能够有效地缓释砂料对筛网的直接冲击，又能够方便快速更换破损部筛网的大型干法制砂固定式直线振动筛，属于干法制砂筛分固定式直线振动筛制造领域。

背景技术

[0002] CN203292063U、名称“一种直线振动筛”，包括筛架、筛体，筛体和筛架之间通过弹簧连接，其特征在于：所述筛体的顶板上设有进料口，筛体内设有第一冲孔板、第二冲孔板，筛体的底板上设有对称的固定座，固定座上固定安装第二冲孔板，第二冲孔板和第一冲孔板之间的间距通过调整螺栓固定和调整，箱体侧壁上设有大粒料出口、良品料出口、小粒料出口，大粒料出口设在筛体的顶板和第一冲孔板之间，良品料出口设在第一冲孔板和第二冲孔板之间，小粒料出口设在第二冲孔板和筛体的底板之间。其不足之处：第一冲孔板、第二冲孔板采用钢板钻孔来替代筛网，不仅无法确保钻孔后钢板挺度，而且由于孔与孔之间间距大，不仅造成漏筛的通过率降低，在筛板上易形成砂料的堆积及搭桥，导致砂的筛分无法进行。

发明内容

[0003] 设计目的：避免背景技术中的不足之处，设计一种既能够有效地缓释砂料对筛网的直接冲击，又能够方便快速更换破损部筛网的大型干法制砂固定式直线振动筛。

[0004] 设计方案：为了实现上述设计目的。固定直线振动筛的筛网设计成三层夹芯模块筛网的设计，是本发明的主要技术特征。这样设计的目的在于：由于夹芯模块筛网由上层振动过料孔压板、中间模块筛网、下层振动过料孔压板构成，即该夹芯模块筛网采取了上下两层金属或耐磨非金属振动过料孔板做骨架，中间夹紧出砂需要目数的标准筛网，并且在下层设有一个含橡胶弹珠的清腔室功能的筛网组，由于振动过料孔板为钢性筛板或耐磨非金属振动过料孔板材料制作，它不仅能够承被筛砂料下落冲击力，而且能够大大地缓释被筛砂料对筛网的冲击力，极大地延长了筛网的使用寿命；其次，当筛网发生损坏时，由于筛网在结构设计上为模块式筛网，因而既能够快速更换，又降低了筛网消耗成本。

[0005] 技术方案：一种大型干法制砂固定式直线振动筛，包括固定直线振动筛，所述固定直线振动筛的上层筛和下层筛之间的间距大于80cm，且上层筛和下层筛的构成结构为夹芯模块式三层振动筛。

[0006] 本发明与背景技术相比，一是固定式直线振动筛由三层三筛网结构设计成二层筛网结构，从根本上解决了下层筛网更换费时、费工、难以更换的缺陷，使操作人员可以直接进行被更换的筛网面，实现了既节省更换时间，又便于快速更换；二是模块式振动筛的设计，只需要更换损坏筛网部分，无需更换整个筛网，降低了筛网的使用成本，避免了资源浪费。

附图说明

- [0007] 图1是大型干法制砂固定式直线振动筛的主视结构示意图。
- [0008] 图2是图1的俯视结构示意图。
- [0009] 图3是框式夹芯模块筛网的剖视结构示意图。
- [0010] 图4是图3的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0011] 实施例1:参照附图1-4。一种大型干法制砂固定式直线振动筛,包括固定直线振动筛,所述固定直线振动筛的上层筛2和下层筛3之间的间距大于80cm,且上层筛2和下层筛3的构成结构为框式夹芯模块筛网。所述框式夹芯模块筛网中上层振动过料孔压板1601和下层振动过料孔压板1602为钢板过料孔板且筛网1603夹在上层振动过料孔压板1601和下层振动过料孔压板1602中间,上层振动过料孔压板1601、筛网1603和下层振动过料孔压板1602位于筛板框1604内。所述上层振动过料孔压板1601和筛网1603分别由多块模块式上层振动过料孔压板框构成和多块模块式筛网构成且模块式上层振动过料孔压板和模块式筛网相匹配。

[0012] 实施例2:在实施例1的基础,所述上层振动过料孔压板1601和下层振动过料孔压板1602为金属上层振动过料孔压板和金属下层振动过料孔压板。

[0013] 实施例3:在实施例1的基础,所述上层振动过料孔压板1601和下层振动过料孔压板1602为非金属上层振动过料孔压板和非金属下层振动过料孔压板。

[0014] 需要理解到的是:上述实施例虽然对本发明的设计思路作了比较详细的文字描述,但是这些文字描述,只是对本发明设计思路的简单文字描述,而不是对本发明设计思路的限制,任何不超出本发明设计思路的组合、增加或修改,均落入本发明的保护范围内。

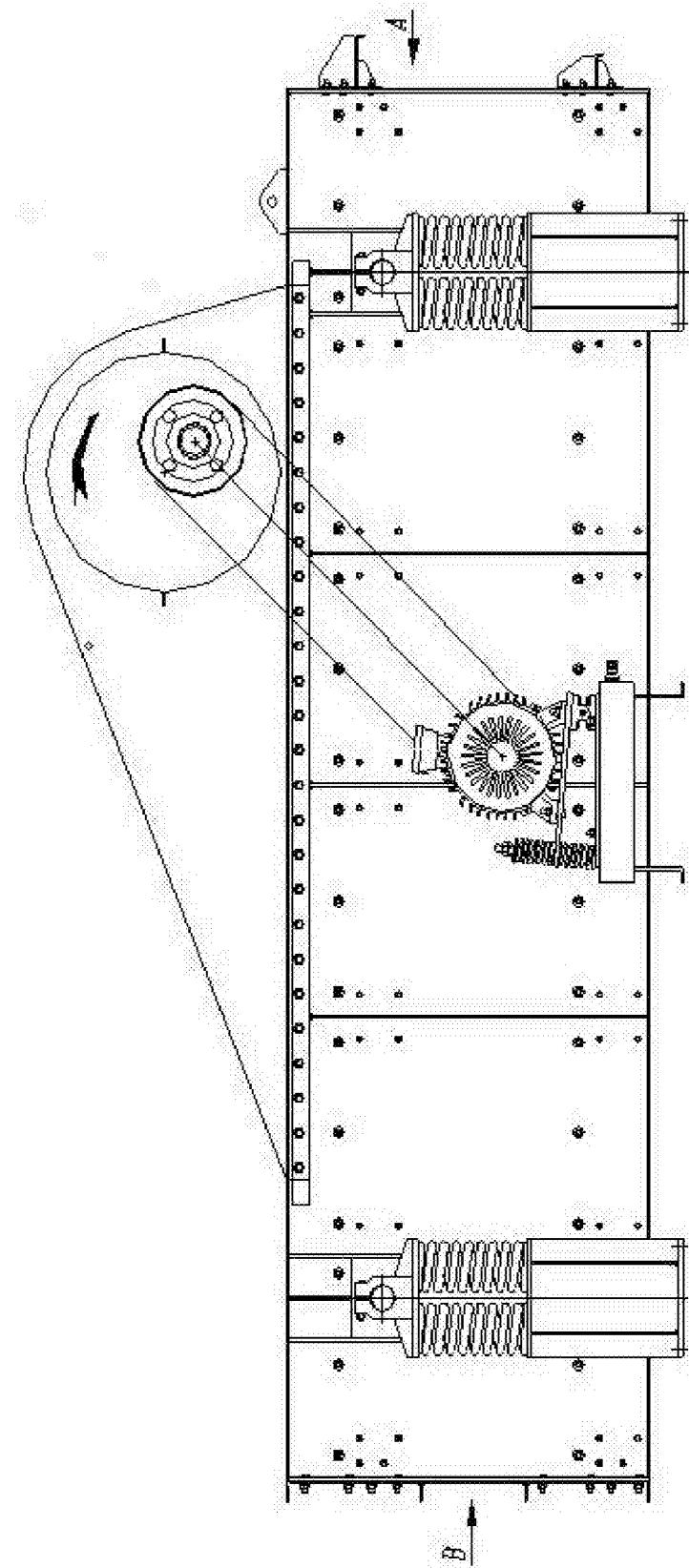


图1

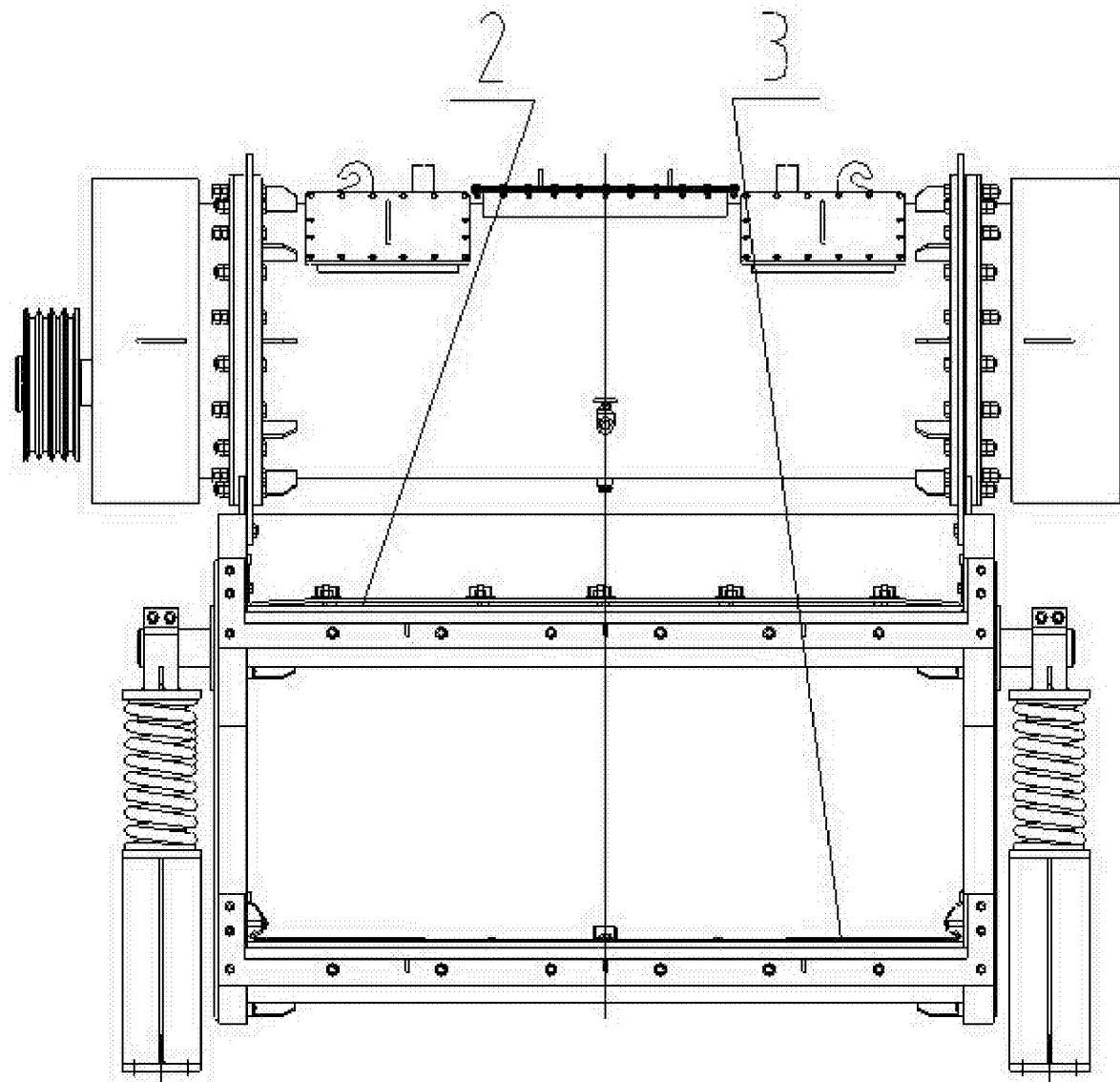


图2

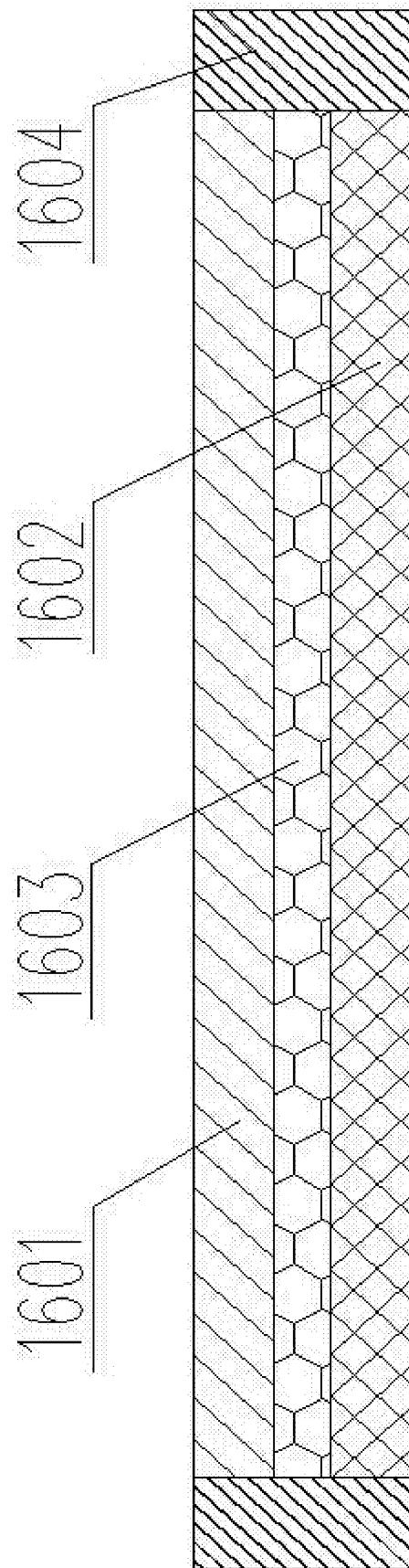


图3

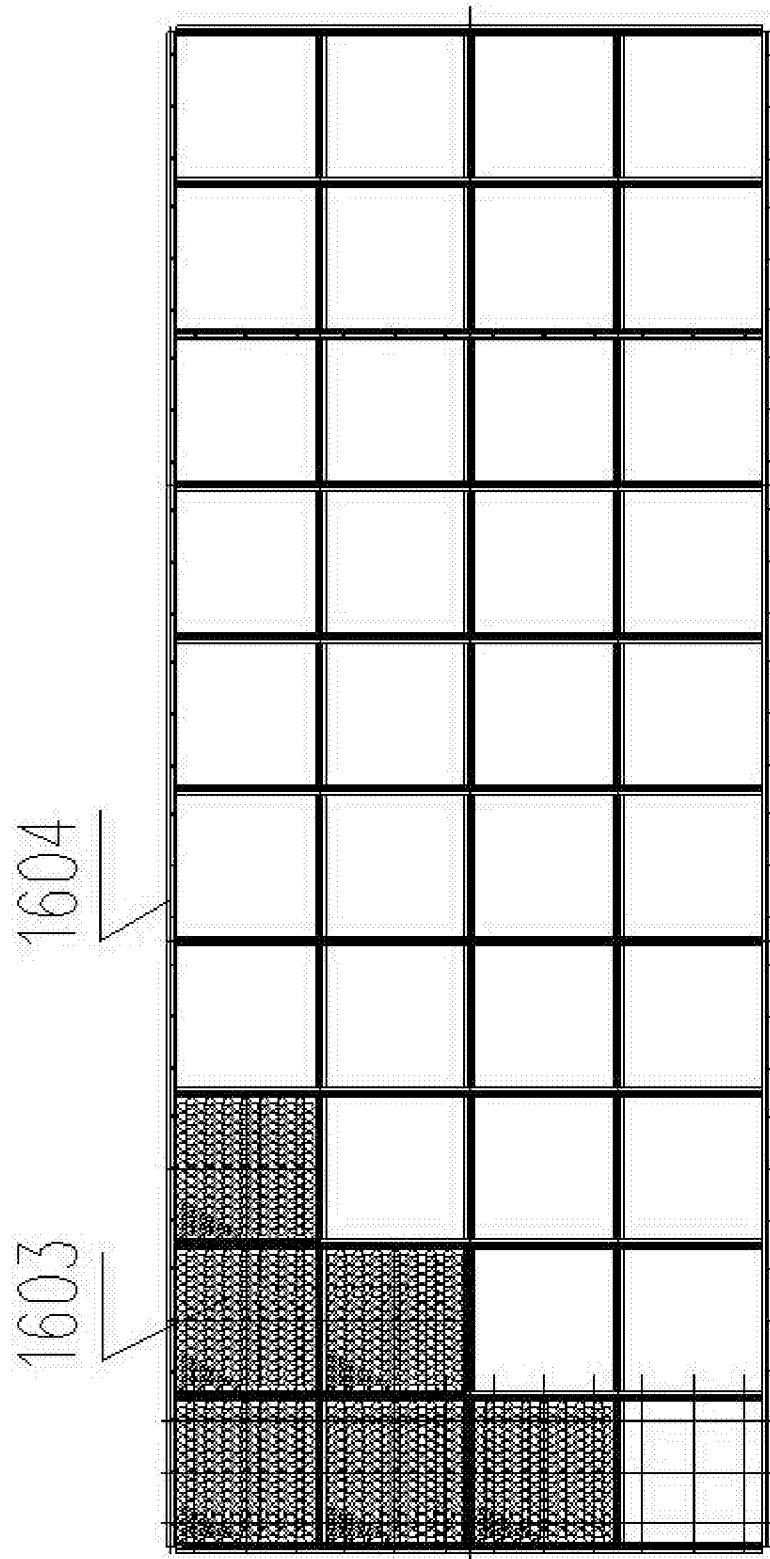


图4