



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202490768 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220036059. 2

(22) 申请日 2012. 02. 03

(73) 专利权人 福建南方路面机械有限公司

地址 362000 福建省泉州市丰泽区浔美工业
区

(72) 发明人 罗安旗 秦双迎 张波

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 李秀梅

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006. 01)

B07B 1/42 (2006. 01)

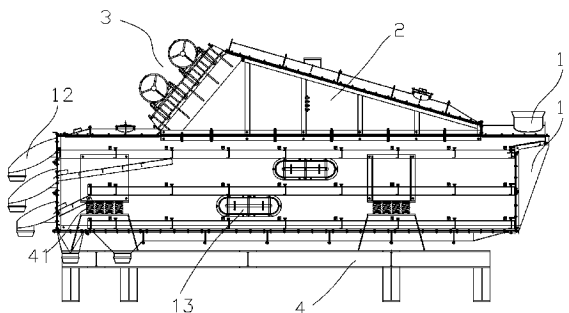
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种振动筛

(57) 摘要

一种振动筛,包括设有进料口和出料口的筛箱、设置于筛箱内部的筛网、设置于筛箱上的振动支架、设置于振动支架上的振动装置,用于支撑筛箱的支撑架,其特征在于:所述振动装置为至少两组平行设置的振动电机组,所述振动电机组上设有两个同步反转的振动电机,振动电机上设有传动轴,不同振动电机组转向相同的振动电机的传动轴通过轮胎联轴器连接。根据本实用新型提供的振动筛,解决了现有振动筛产量小、筛分精度低等问题,采用多组相连的同步反转的振动电机、和多层筛网的结构,使其驱动力能翻倍、筛分面积增大,达到提高筛分效率和筛分精度的目的,而且整机结构紧凑、安全稳固、功耗小、安装维护性好。



1. 一种振动筛,包括设有进料口和出料口的筛箱、设置于筛箱内部的筛网、设置于筛箱上的振动支架、设置于振动支架上的振动装置,用于支撑筛箱的支撑架,其特征在于:所述振动装置为至少两组平行设置的振动电机组,所述振动电机组上设有两个同步反转的振动电机,所述振动电机上设有传动轴,不同振动电机组相同转向的振动电机的传动轴通过轮胎联轴器连接。

2. 根据权利要求1所述的振动筛,其特征在于:所述筛箱内壁装有耐磨板。

3. 根据权利要求1所述的振动筛,其特征在于:所述筛箱上开有长条形观察口。

4. 根据权利要求1所述的振动筛,其特征在于:所述支撑架与筛箱的连接处设有减震弹簧。

5. 根据权利要求1所述的振动筛,其特征在于:所述筛箱内装有三层横向张紧的筛网。

6. 根据权利要求5所述的振动筛,其特征在于:所述筛箱内每层筛网对应有一个出料口,出料口为整体式结构。

一种振动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种振动筛,特别涉及干粉砂浆领域中使用的大型振动筛。

背景技术

[0002] 振动筛广泛应用于砂石生产线、冶金、煤矿、选矿、建材等行业,在散体物料处理工艺中具有极其重要的地位。近年来,随着干混砂浆产品在国内的快速发展,干粉设备也朝着智能化,大型化方向发展。现有的振动筛如果使用在干混砂浆领域由于其振动电机驱动能力的限制,所设置的振动筛筛箱较小,筛分面积小、筛分效率低、筛分精度低,既影响概率筛的工作效率又影响筛分效果,不能满足客户使用的需求。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供了一种振动筛,解决了驱动动力不足,筛分效率低等问题。

[0004] 为此,本发明提供了一种振动筛,包括设有进料口和出料口的筛箱、设置于筛箱内部的筛网、设置于筛箱上的振动支架、设置于振动支架上的振动装置,用于支撑筛箱的支撑架,其特征在于:所述振动装置为至少两组平行设置的振动电机组,所述振动电机组上设有两个同步反转的振动电机,振动电机上设有传动轴,不同振动电机组转向相同的振动电机的传动轴通过轮胎联轴器连接。

[0005] 进一步的,所述筛箱内壁装有耐磨板。

[0006] 进一步的,所述筛箱上开有长条形观察口。

[0007] 进一步的,所述支撑架与筛箱的连接处设有减震弹簧。

[0008] 进一步的,所述筛箱内装有三层横向张紧的筛网。

[0009] 进一步的,所述筛箱内每层筛网对应有一个出料口,出料口为整体式结构。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 根据本实用新型提供的振动筛,解决了现有振动筛产量小、筛分精度低等问题,采用多组相连的同步反转的振动电机、和多层筛网的结构,使其驱动力能翻倍、筛分面积增大,达到提高筛分效率和筛分精度的目的,而且整机结构紧凑、安全稳固、功耗小、安装维护性好。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0013] 图1为本实用新型实施例的振动筛示意图。

[0014] 图2为本实用新型实施例振动筛的振动支架的示意图。

[0015] 图3为本实用新型实施例振动电机的A向示意图。

[0016] 图4为本实用新型实施例振动电机的B向示意图。

具体实施方式

[0017] 为了更好的理解本实用新型的技术方案,下面结合附图详细描述本实用新型提供的实施例。

[0018] 参照图 1 所示,作为本实用新型的一个振动筛,包括有筛箱 1、振动支架 2、和支撑架 3,筛箱 1 上设有进料口 11、出料口 12 和长条形的观察口 13,筛箱 1 内部设有三层横向张紧的筛网 14,每一层筛网 14 都与一个出料口 12 相连通,筛箱内壁装有耐磨板;振动 2 支架通过螺栓固定于筛箱 1 上,振动支架 2 上设有振动装置 3;支撑架 4 固定在筛箱的下方,在支撑架 4 与筛箱的连接处设置有减震弹簧组 41。

[0019] 参照图 2、3、4 所示,所述振动装置 3 为两组平行设置的振动电机组 31、32,振动电机组 31、32 上分别设有正向的振动电机 311、321 和反相的振动电机 312、322,振动电机上设有传动轴,同为正向振动的振动电机 311、321 的传动轴通过轮胎联轴器 33 连接,同为反相振动的振动电机 312、322 的传动轴通过轮胎联轴器 34 连接。

[0020] 该振动给料机的工作原理是:在四个振动电机 3 的驱动和减震弹簧 41 的配合下,筛箱 1 直线振动,待筛分物料通过进料口 11 进入筛箱 1 内部,进行逐层筛分,筛分好的物料通过与本层筛网相连通的出料口 12 排出。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

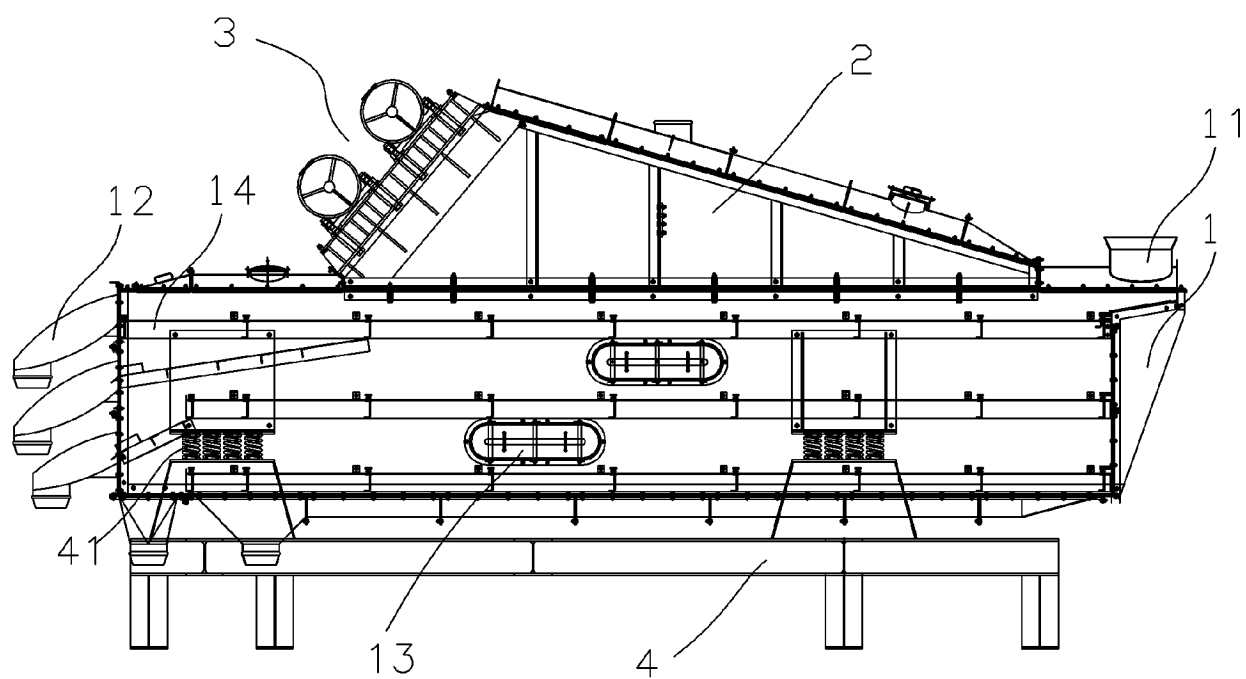


图 1

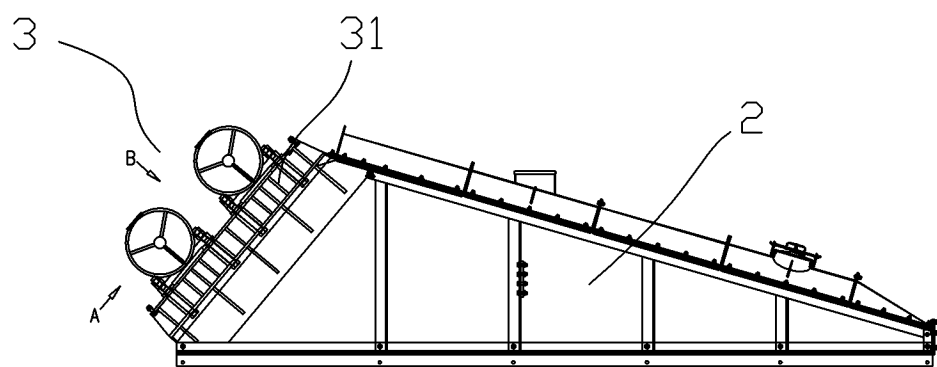


图 2

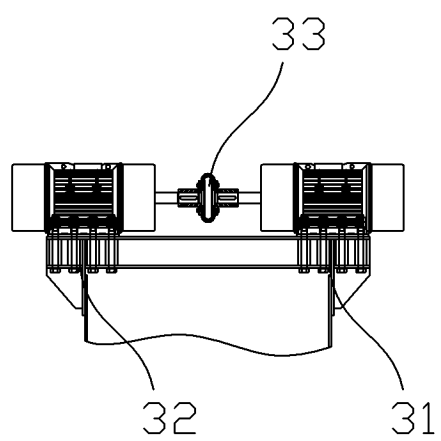


图 3

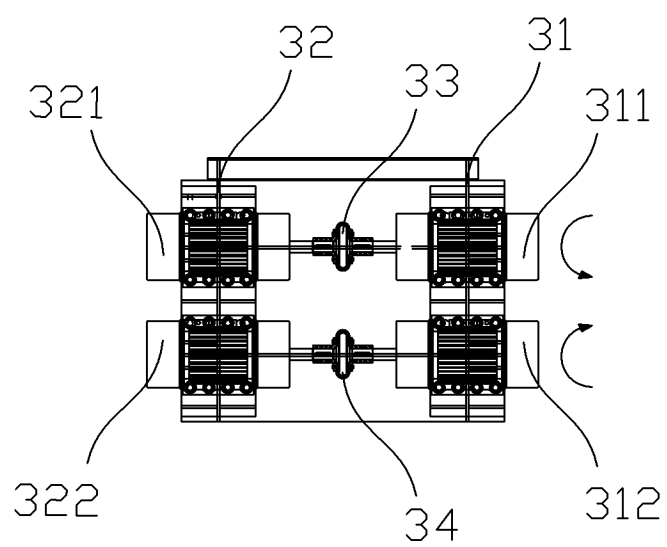


图 4