(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205851335 U
(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201620538151.7

(22)申请日 2016.06.03

(73)专利权人 黄印乾
地址 362300 福建省泉州市南安市康美镇东旭村草垵7号

(72)发明人 黄印乾

(74)专利代理机构 南京申云知识产权代理事务所(普通合伙) 32274
代理人 邱兴天

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)

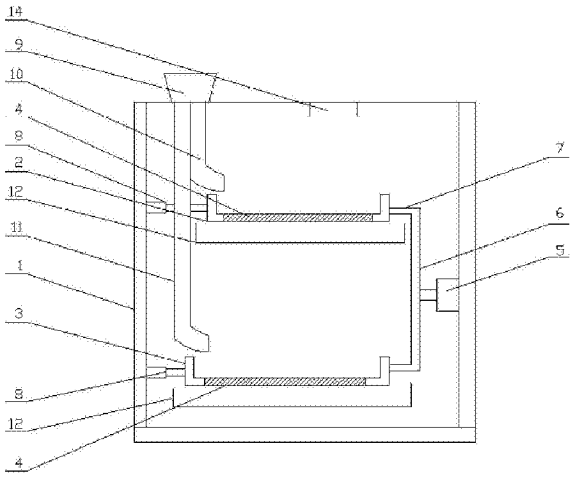
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双层电动工具筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层电动工具筛，包括机组壳体和分别设置在机组壳体上部的上筛板和下部的下筛板；且所述的上筛板和下筛板上均设置有嵌入式的晒网；所述机组壳体的右侧壁还安装有液压振动器；所述液压振动器的振动杆端部安装有一竖杆，所述的竖杆的上下两端部还通过连接杆分别安装在上筛板和下筛板上；且所述的上筛板和下筛板的左侧壁与机组壳体的左侧壁之间还设置有可伸缩的支撑杆。本实用新型的机组壳体设置成立式结构，不占用较大的平面空间，在机组壳体内上下设置两个带有筛网的筛板，在筛选的时候，通过液压振动器的振动带动两个筛网同时进行筛米，同样的时间可以对两批物料同时进行筛选，大大增加了筛选效率。



CN 205851335 U

1.一种双层电动工具筛,其特征在于:包括机组壳体(1)和分别设置在机组壳体(1)上部的上筛板(2)和下部的下筛板(3);且所述的上筛板(2)和下筛板(3)上均设置有嵌入式的晒网(4);所述机组壳体(1)的右侧壁还安装有液压振动器(5);所述液压振动器(5)的振动杆端部安装有一竖杆(6),所述的竖杆(6)的上下两端部还通过连接杆(7)分别安装在上筛板(2)和下筛板(3)上;且所述的上筛板(2)和下筛板(3)的左侧壁与机组壳体(1)的左侧壁之间还设置有可伸缩的支撑杆(8);

所述的机组壳体(1)的上端设置有进料口(9);所述的进料口(9)向下延伸有上进料管道(10)和下进料管道(11)两条进料管道,所述的上进料管道(10)的设置在上筛板(2)的上方,下进料管道(11)设置在下筛板(3)的上方;

所述的上筛板(2)和下筛板(3)的下方还设置有收集板(12);所述的收集板(12)安装在机组壳体(1)的前后两侧壁上。

2.根据权利要求1所述的一种双层电动工具筛,其特征在于:所述的上筛板(2)和下筛板(3)的前后端紧贴在机组壳体(1)的前后侧壁上。

3.根据权利要求1所述的一种双层电动工具筛,其特征在于:所述的收集板(12)为倾斜设置,且机组壳体(1)在该收集板(12)倾斜的下端部设置有出料口(13)。

4.根据权利要求3所述的一种双层电动工具筛,其特征在于:所述收集板(12)的倾斜角度为45°。

5.根据权利要求1所述的一种双层电动工具筛,其特征在于:所述的机组壳体(1)内还设置有吸尘机(14)。

一种双层电动工具筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动工具，具体的说是一种双层电动工具筛。

背景技术

[0002] 在一些工业工作中，经常要用到电动工具筛来筛东西，例如筛土，筛米，筛物料等，传统的筛网有的是通过人工抖动晒网来筛选的。筛选质量差而且受人工工作态度和能力的影响，并且还费时费力；而现有的电动工具筛通常是采用机械振动或者机械抖动的方式来带动筛网来筛选；其筛选质量得到大大的提升；但是筛选的效率还是受到极大的限制，因为筛选的效率极大的受到筛网大小的限制，每次筛选的数量都固定的，如果要增加筛网的平面大小，就会增加装置的平面体积以及设计增加的振动机械组件，增加成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足，提供如下技术方案：

[0004] 一种双层电动工具筛，包括机组壳体和分别设置在机组壳体上部的上筛板和下部的下筛板；且所述的上筛板和下筛板上均设置有嵌入式的晒网；所述机组壳体的右侧壁还安装有液压振动器；所述液压振动器的振动杆端部安装有一竖杆，所述的竖杆的上下两端部还通过连接杆分别安装在上筛板和下筛板上；且所述的上筛板和下筛板的左侧壁与机组壳体的左侧壁之间还设置有可伸缩的支撑杆。

[0005] 所述的机组壳体的上端设置有进料口；所述的进料口向下延伸有上进料管道和下进料管道两条进料管道，所述的上进料管道的设置在上筛板的上方，下进料管道设置在下筛板的上方。

[0006] 所述的上筛板和下筛板的下方还设置有收集板；所述的收集板安装在机组壳体的前后两侧壁上。收集板用于收集从筛网上筛选的物料，物料掉到收集板后从出料口出来。

[0007] 进一步地，所述的上筛板和下筛板的前后端紧贴在机组壳体的前后侧壁上；上筛板2和下筛板的左右端分别与支撑杆和连接杆相连，随着液压振动器的作用前后摆动，而两者的前后端为了达到更好的稳定性面，以及不使倒入的物料掉落至缝隙中，上筛板和下筛板的前后端紧贴在机组壳体的前后侧壁上。

[0008] 进一步地，所述的收集板为倾斜设置，且机组壳体在该收集板倾斜的下端部设置有出料口。收集板的倾斜设置，使得掉落到收集板上的物料能够一直从出料口出去。

[0009] 进一步地，所述收集板的倾斜角度为45°。

[0010] 进一步地，为了吸走机组壳体内被抖起的灰尘，所述的机组壳体内还设置有吸尘机；吸尘机可以设置有多个。

[0011] 有益效果：与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0012] (1)本实用新型的机组壳体设置成立式结构，不占用较大的平面空间，在机组壳体内上下设置两个带有筛网的筛板，在筛选的时候，通过液压振动器的振动带动两个筛网同时进行工作，同样的时间可以对两批物料同时进行筛选，大大增加了筛选效率；

[0013] (2)本实用新型中仅设置了一个液压振动结构就可以带动上下两层的筛网进行物料筛选;液压振动器的振动杆通过竖杆和连接杆与上下筛板连接,液压振动器的振动杆可以前后收缩带动上下筛板抖动,结构合理不用多设置振动结构,节约了成本;

[0014] (3)本实用新型的进料口从上而下延伸设置有两个进料管道,一个设置在上筛板的上方,一个设置在下筛板的上方,这样直接从进料口倒入物料后就会直接分配至两个筛板上了,不用独自再向上筛板和下筛板分别倒入物料,使用非常的方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为图1左视图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型,本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施,应理解这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。

[0018] 如图1和图2所示,一种双层电动工具筛,包括机组壳体1和分别设置在机组壳体1上部的上筛板2和下部的下筛板3;且所述的上筛板2和下筛板3上均设置有嵌入式的晒网4;所述机组壳体1的右侧壁还安装有液压振动器5;所述液压振动器5的振动杆端部安装有一竖杆6,所述的竖杆6的上下两端部还通过连接杆7分别安装在上筛板2和下筛板3上;且所述的上筛板2和下筛板3的左侧壁与机组壳体1的左侧壁之间还设置有可伸缩的支撑杆8;支撑杆8既可以支撑上筛板2和下筛板3,又可以配合上下筛板进行摆动筛选物料。

[0019] 机组壳体1的上端设置有进料口9;所述的进料口9向下延伸有上进料管道10和下进料管道11两条进料管道,所述的上进料管道10的设置在上筛板2的上方,下进料管道11设置在下筛板3的上方。

[0020] 上筛板2和下筛板3的下方还设置有收集板12;所述的收集板12安装在机组壳体1的前后两侧壁上。收集板12用于收集从筛网4上筛选的物料,物料掉到收集板12后从出料口13出来。

[0021] 上筛板2和下筛板3的前后端紧贴在机组壳体1的前后侧壁上;上筛板2和下筛板3的左右端分别与支撑杆8和连接杆7相连,随着液压振动器5的作用前后摆动,而两者的前后端为了达到更好的稳定性面,以及不使倒入的物料掉落至缝隙中,上筛板2和下筛板3的前后端紧贴在机组壳体1的前后侧壁上。

[0022] 收集板12为倾斜45°设置,且机组壳体1在该收集板12倾斜的下端部设置有出料口13。收集板12的倾斜设置,使得掉落到收集板12上的物料能够一直从出料口13出去。

[0023] 为了吸走机组壳体1内被抖起的灰尘,所述的机组壳体1内还设置有吸尘机14;吸尘机14可以设置有多个。

[0024] 本实用新型的机组壳体设置成立式结构,不占用较大的平面空间,在机组壳体内上下设置两个带有筛网的筛板,在筛选的时候,通过液压振动器的振动带动两个筛网同时进行工作,同样的时间可以对两批物料同时进行筛选,大大增加了筛选效率。

[0025] 本实用新型中仅设置了一个液压振动结构就可以带动上下两层的筛网进行物料

筛选;液压振动器的振动杆通过竖杆和连接杆与上下筛板连接,液压振动器的振动杆可以前后收缩带动上下筛板抖动,结构合理不用多设置振动结构,节约了成本。

[0026] 本实用新型的进料口从上而下延伸设置有两个进料管道,一个设置在上筛板的上方,一个设置在下筛板的上方,这样直接从进料口倒入物料后就会直接分配至两个筛板上了,不用独自再向上筛板和下筛板分别倒入物料,使用非常的方便。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

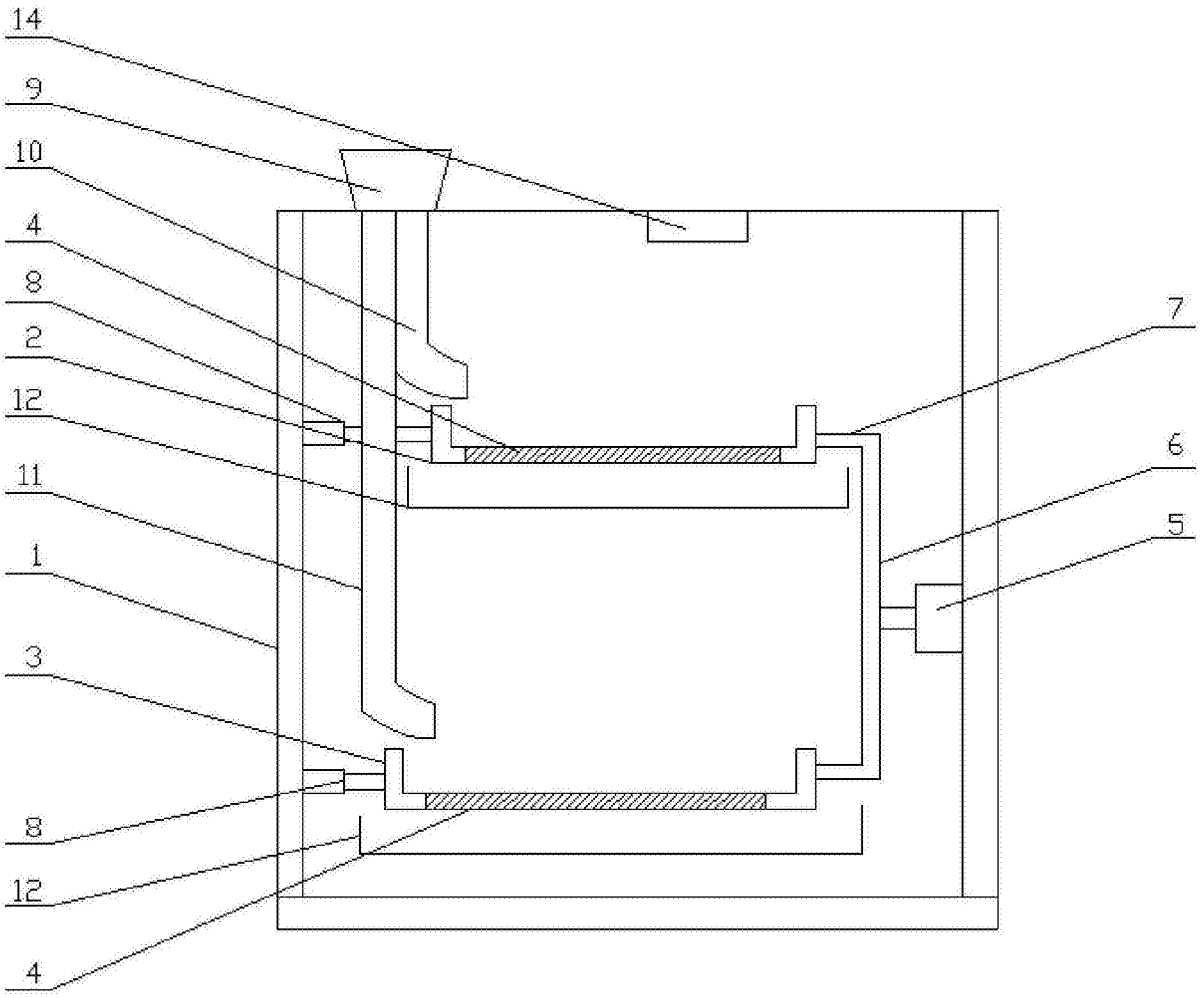


图1

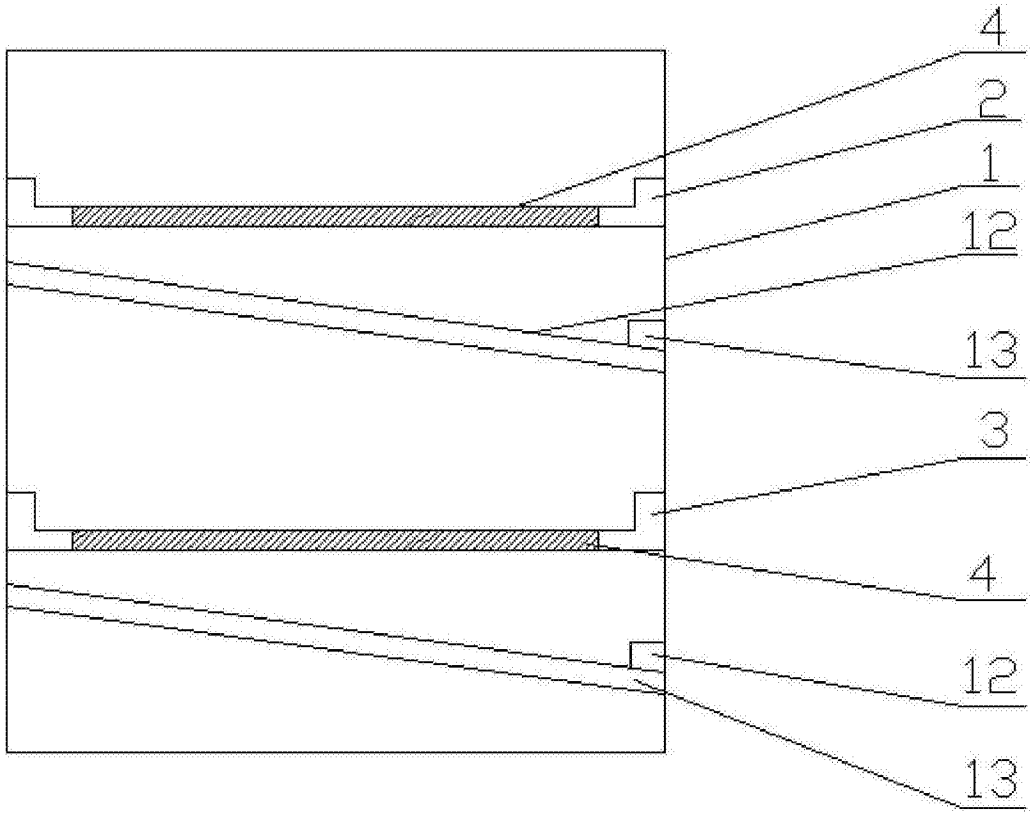


图2