



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204412608 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201420794119. 6

(22) 申请日 2014. 12. 16

(73) 专利权人 成都永安制药有限公司

地址 610000 四川省成都市蒲江县鹤山镇城
东二路

(72) 发明人 王香芬

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所

(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

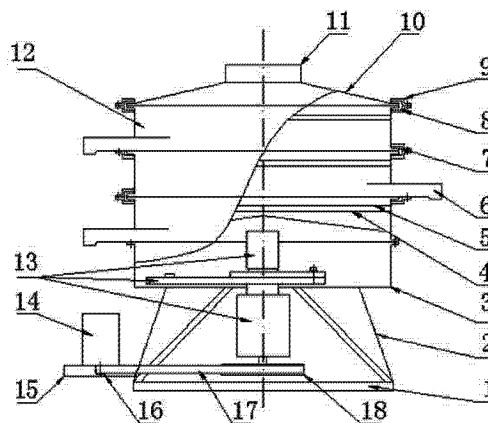
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,它包括动力机构、支撑机构和筛粉机构,动力机构包括电动机(14)、主动皮带轮(16)、皮带(17)、从动皮带轮(18)和偏心轮激振器(13),主动皮带轮(16)连接在电动机(14)上,从动皮带轮(18)连接在偏心轮激振器(13)上,主动皮带轮(16)与从动皮带轮(18)通过皮带(17)连接,支撑机构包括底座(1)、壳体(3)和电机支撑架(15),壳体(3)安装在底座(1)上,筛粉机构包括一个或多个筛粉盘(12)和防尘盖(10),筛粉盘(12)安装在壳体(3)上,防尘盖(10)安装在筛粉盘(12)上。本实用新型的有益效果是:该装置具有结构简单、筛分效率高、得到的粒径均匀和振动小的优点。



1. 一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:它包括动力机构、支撑机构和筛粉机构,其中,动力机构包括电动机(14)、主动皮带轮(16)、皮带(17)、从动皮带轮(18)和偏心轮激振器(13),主动皮带轮(16)连接在电动机(14)上,从动皮带轮(18)连接在偏心轮激振器(13)上,主动皮带轮(16)与从动皮带轮(18)通过皮带(17)连接,支撑机构包括底座(1)、壳体(3)和电机支撑架(15),壳体(3)安装在底座(1)上,筛粉机构包括一个或多个筛粉盘(12)和防尘盖(10),筛粉盘(12)安装在壳体(3)上,防尘盖(10)安装在筛粉盘(12)上,筛粉盘(12)内设有振荡网(5),筛粉盘(12)外侧设有出粉口(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的电机支撑架(15)安装在底座(1)侧面。

3. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的从动皮带轮(18)位于底座(1)内。

4. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的底座(1)和壳体(3)连接处设有用于安装偏心轮激振器(13)的通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的筛粉盘(12)上下两端、壳体(3)上和防尘盖(10)上设有凸缘(7),凸缘(7)上设有密封圈(8),密封圈(8)上设有束环(9),所述的束环(9)为半圆环形,两个束环(9)通过螺纹连接夹持在密封圈(8)上下两端。

6. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的振荡网(5)下侧设有支撑网(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的防尘盖(10)顶部设有入料口(11)。

8. 根据权利要求1所述的一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,其特征在于:所述的底座(1)和壳体(3)之间连接有弹簧(2)。

一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及振动筛,特别是一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛。

背景技术

[0002] 目前,大多数用于筛选粉状物质的振动筛,一般都是用电机直接带动激振器工作,若用电机直接驱动激振器,会把电机的震动传递给激振器,进而传递给整套装置,由此会使振动筛在工作过程中震动强烈,噪声较大,并且会影响零件的使用寿命或造成螺钉松动等问题,而且震动会使得筛选粉末时筛选不均匀,得到的产品质量较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种筛选效率高、得到的粒径均匀和振动小的用于筛选葡甘聚糖的振动筛,该装置通过皮带轮传递来自电机的扭矩,可调节震动的频率,并且皮带具有减震的功能,使装置在工作过程中震动减小,筛选均匀,提高筛选效率,并得到粒径均匀的产品。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,它包括动力机构、支撑机构和筛粉机构,其中,动力机构包括电动机、主动皮带轮、皮带、从动皮带轮和偏心轮激振器,主动皮带轮连接在电动机上,从动皮带轮连接在偏心轮激振器上,主动皮带轮与从动皮带轮通过皮带连接,支撑机构包括底座、壳体和电机支撑架,壳体安装在底座上,筛粉机构包括一个或多个筛粉盘和防尘盖,筛粉盘安装在壳体上,防尘盖安装在筛粉盘上,筛粉盘内设有振荡网,筛粉盘外侧设有出粉口。

[0005] 所述的电机支撑架安装在底座侧面。

[0006] 所述的从动皮带轮位于底座内。

[0007] 所述的底座和壳体连接处设有用于安装偏心轮激振器的通孔。

[0008] 所述的筛粉盘上下两端、壳体上和防尘盖上设有凸缘,凸缘上设有密封圈,密封圈上设有束环,所述的束环为半圆环形,两个束环通过螺纹连接夹持在密封圈上下两端。

[0009] 所述的振荡网下侧设有支撑网。

[0010] 所述的防尘盖顶部设有入料口。

[0011] 所述的底座和壳体之间连接有弹簧。

[0012] 本实用新型具有以下优点:本实用新型通过皮带轮传递来自电机的扭矩,可调节震动的频率,并且皮带具有减震的功能,使装置在工作过程中震动减小,筛选均匀,提高筛选效率,并得到粒径均匀的产品,通过在凸缘处设置密封圈可以防止粉末泄漏对环境造成污染,也避免了浪费,通过在底座和壳体之间设置弹簧,可以让整个装置在启动后,通过使用弹簧调节使之快速达到平衡状态。

附图说明

[0013] 图1为一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛的结构示意图。

[0014] 图中,1-底座,2-弹簧,3-壳体,4-支撑网,5-振荡网,6-出粉口,7-凸缘,8-密封圈,9-束环,10-防尘盖,11-入料口,12-筛粉盘,13-偏心轮激振器,14-电动机,15-电机支撑架,16-主动皮带轮,17-皮带,18-从动皮带轮。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,本实用新型的保护范围不局限于以下所述:

[0016] 如图1所示,一种用于筛选葡甘聚糖的振动筛,它包括动力机构、支撑机构和筛粉机构,其中,动力机构包括电动机14、主动皮带轮16、皮带17、从动皮带轮18和偏心轮激振器13,主动皮带轮16连接在电动机14上,从动皮带轮18连接在偏心轮激振器13上,主动皮带轮16与从动皮带轮18通过皮带17连接,支撑机构包括底座1、壳体3和电机支撑架15,壳体3安装在底座1上,本实施例中,所述的底座1和壳体3之间连接有弹簧2,电机支撑架15安装在底座1侧面,本实施例中,所述的底座1和壳体3连接处设有用于安装偏心轮激振器13的通孔,所述的从动皮带轮18位于底座1内,筛粉机构包括一个或多个筛粉盘12和防尘盖10,筛粉盘12安装在壳体3上,防尘盖10安装在筛粉盘12上,本实施例中,所述的筛粉盘12上下两端、壳体3上和防尘盖10上设有凸缘7,凸缘7上设有密封圈8,密封圈8上设有束环9,所述的束环9为半圆环形,两个束环9通过螺纹连接夹持在密封圈8上下两端,筛粉盘12内设有振荡网5,本实施例中,所述的振荡网5下侧设有支撑网4,筛粉盘12外侧设有出粉口6,防尘盖10顶部设有入料口11。

[0017] 本实用新型的工作过程如下:将需要筛选的魔芋粉从防尘盖10顶部的入料口11导入筛粉盘12内,将入料口11密封,启动电动机14,电动机14带动主动皮带轮16转动,主动皮带轮16通过皮带17带动从动皮带轮18转动,由于皮带17的减震功能,电动机14的震动无法全部传递给从动皮带轮18,从动皮带轮18在带动偏心轮激振器13转动,偏心轮激振器13将转动传递给壳体3,由于筛粉盘12安装在壳体3上,进而筛粉盘12也被带动运动起来做偏心转动,使振荡网5上的魔芋粉被均匀的在振荡网5上从中心处甩至四周,然后能够通过振荡网5上孔的魔芋粉从孔处漏下进入下一层筛粉盘12,不能通过的魔芋粉则在离心力的作用下被甩至出粉口6,从出粉口6进入到收集装置内,由于凸缘7处设置有密封圈8,而密封圈8被束环9紧紧的夹持住,则可以保证魔芋粉不会从筛粉盘12与壳体3或筛粉盘12与防尘盖10之间的缝隙泄漏。

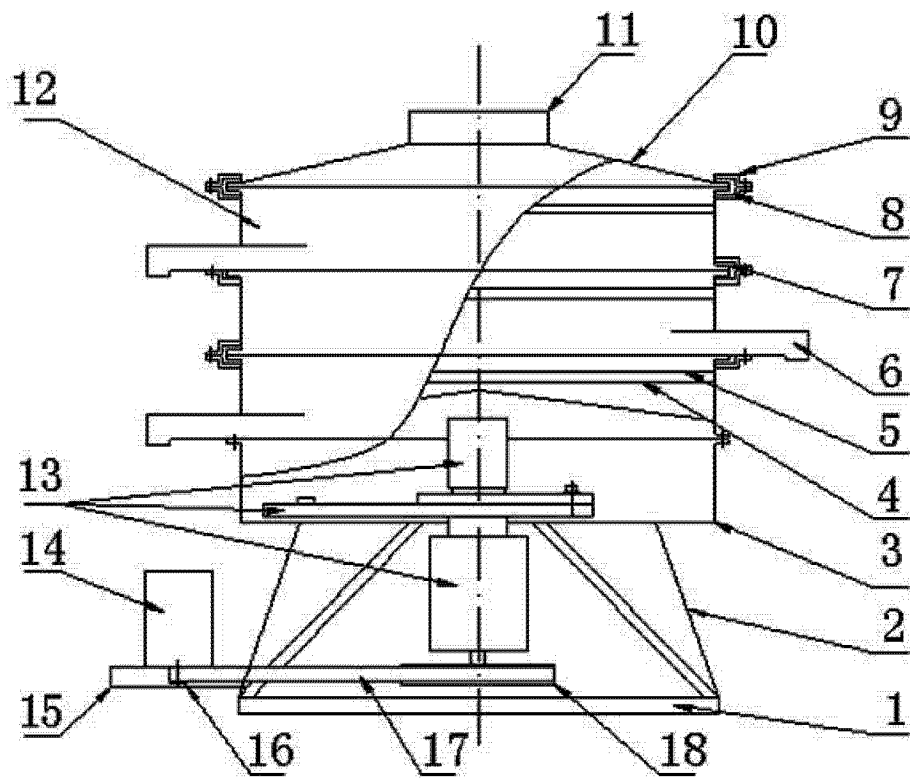


图 1