



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204148120 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 11

(21) 申请号 201420567399. 7

(22) 申请日 2014. 09. 29

(73) 专利权人 杨雪松

地址 730000 甘肃省兰州市新港城B区22号
楼6单元202室

(72) 发明人 杨雪松

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006. 01)

B07B 1/22 (2006. 01)

B07B 1/46 (2006. 01)

B07B 1/55 (2006. 01)

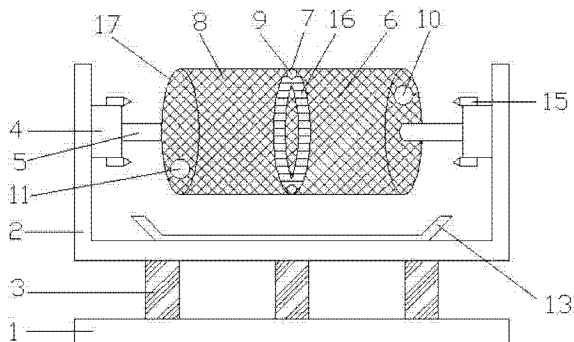
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

双向旋转机械过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双向旋转机械过滤装置,包括底部基座、U形座、多根振动柱、一对旋转电机、一对旋转支撑杆、顺向网筛、双向连接法兰、逆向网筛、一对滚珠、进料口、出料口、细网筛、收集槽及多块刮料板;振动柱设在底部基座上,U形座设在振动柱上;旋转电机设在U形座内,旋转支撑杆连旋转电机、顺向网筛及逆向网筛;顺向网筛及逆向网筛连在双向连接法兰两侧,滚珠镶嵌在双向连接法兰上;进料口设在顺向网筛上,出料口设在逆向网筛上;细网筛设在顺向网筛及逆向网筛内,多块刮料板设在双向连接法兰上,收集槽设在U形座底部。本实用新型可用于颗粒状、粉尘状等各种形状的物料进行过滤、分筛,能对物料进行充分过滤,过滤效果好、效率高。



1. 一种双向旋转机械过滤装置,其特征在于:包括底部基座、U形座、多根振动柱、一对旋转电机、一对旋转支撑杆、顺向网筛、双向连接法兰、逆向网筛、一对滚珠、进料口、出料口、细网筛、收集槽及多块刮料板;所述的多根振动柱间隔设置在所述的底部基座上,所述的U形座设置在所述的多根振动柱上;所述的一对旋转电机分别设置在所述的U形座的内壁上端,所述的一对旋转支撑杆的一端分别与所述的一对旋转电机对应连接,所述的一对旋转支撑杆的另一端分别与所述的顺向网筛及逆向网筛的一端连接,所述的顺向网筛及逆向网筛分别与所述的一对旋转支撑杆同步转动,且所述的顺向网筛的转向与所述的逆向网筛转向相反;所述的顺向网筛及逆向网筛是一端开口的柱状网筛,所述的顺向网筛及逆向网筛的开口端分别对应连接在所述的双向连接法兰的两侧,所述的一对滚珠分别镶嵌在所述的双向连接法兰上,所述的顺向网筛及逆向网筛的开口端分别与所述的一对滚珠滑动接触;所述的进料口设置在所述的顺向网筛的一端,所述的出料口设置在所述的逆向网筛的一端;所述的细网筛设置在所述的顺向网筛及逆向网筛内,并与所述的双向连接法兰连接;所述的多块刮料板的一端分别设置在所述的双向连接法兰上,所述的多块刮料板的侧端分别贴合在所述的顺向网筛及逆向网筛的内侧壁上;所述的收集槽设置在所述的U形座的底部,位于所述的顺向网筛及逆向网筛的正下方。

2. 根据权利要求1所述的双向旋转机械过滤装置,其特征在于:还包括多个喷气嘴,所述的多个喷气嘴分别设置在所述的一对旋转电机上,所述的多个喷气嘴分别面向所述的顺向网筛及逆向网筛设置。

3. 根据权利要求1所述的双向旋转机械过滤装置,其特征在于:所述的双向连接法兰的两侧壁上分别设有干燥吸水纸,所述的干燥吸水纸分别位于所述的顺向网筛及逆向网筛内。

4. 根据权利要求1所述的双向旋转机械过滤装置,其特征在于:所述的顺向网筛及逆向网筛的边缘处设有加强筋,所述的加强筋内设有保温管。

双向旋转机械过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机械过滤设备,尤其涉及一种双向旋转机械过滤装置。

背景技术

[0002] 在工业生产中,粉尘状、颗粒状的物料很多,且大多需要过滤,现有技术的物料过滤大多采用振动滤网进行过滤,物料经常将过滤网堵塞,影响过滤效果和生产进度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的:提供一种双向旋转机械过滤装置,能通过双向的转动的顺向网筛和逆向网筛及相对静止的细网筛对物料进行充分的过滤和分筛。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种双向旋转机械过滤装置,包括底部基座、U形座、多根振动柱、一对旋转电机、一对旋转支撑杆、顺向网筛、双向连接法兰、逆向网筛、一对滚珠、进料口、出料口、细网筛、收集槽及多块刮料板;所述的多根振动柱间隔设置在所述的底部基座上,所述的U形座设置在所述的多根振动柱上;所述的一对旋转电机分别设置在所述的U形座的内壁上端,所述的一对旋转支撑杆的一端分别与所述的一对旋转电机对应连接,所述的一对旋转支撑杆的另一端分别与所述的顺向网筛及逆向网筛的一端连接,所述的顺向网筛及逆向网筛分别与所述的一对旋转支撑杆同步转动,且所述的顺向网筛的转向与所述的逆向网筛转向相反;所述的顺向网筛及逆向网筛是一端开口的柱状网筛,所述的顺向网筛及逆向网筛的开口端分别对应连接在所述的双向连接法兰的两侧,所述的一对滚珠分别镶嵌在所述的双向连接法兰上,所述的顺向网筛及逆向网筛的开口端分别与所述的一对滚珠滑动接触;所述的进料口设置在所述的顺向网筛的一端,所述的出料口设置在所述的逆向网筛的一端;所述的细网筛设置在所述的顺向网筛及逆向网筛内,并与所述的双向连接法兰连接;所述的多块刮料板的一端分别设置在所述的双向连接法兰上,所述的多块刮料板的侧端分别贴合在所述的顺向网筛及逆向网筛的内侧壁上;所述的收集槽设置在所述的U形座的底部,位于所述的顺向网筛及逆向网筛的正下方。

[0006] 上述的双向旋转机械过滤装置,其中,还包括多个喷气嘴,所述的多个喷气嘴分别设置在所述的一对旋转电机上,所述的多个喷气嘴分别面向所述的顺向网筛及逆向网筛设置。

[0007] 上述的双向旋转机械过滤装置,其中,所述的双向连接法兰的两侧壁上分别设有干燥吸水纸,所述的干燥吸水纸分别位于所述的顺向网筛及逆向网筛内。

[0008] 上述的双向旋转机械过滤装置,其中,所述的顺向网筛及逆向网筛的边缘处设有加强筋,所述的加强筋内设有保温管。

[0009] 本实用新型可用于颗粒状、粉尘状等各种形状的物料进行过滤、分筛,能对物料进行充分过滤,过滤效果好、效率高。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型双向旋转机械过滤装置的主视图。

[0011] 图 2 是本实用新型双向旋转机械过滤装置的双向连接法兰的结构图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0013] 请参见附图 1 及附图 2 所示,一种双向旋转机械过滤装置,包括底部基座 1、U 形座 2、多根振动柱 3、一对旋转电机 4、一对旋转支撑杆 5、顺向网筛 6、双向连接法兰 7、逆向网筛 8、一对滚珠 9、进料口 10、出料口 11、细网筛 12、收集槽 13 及多块刮料板 14;所述的多根振动柱 3 间隔设置在所述的底部基座 1 上,所述的 U 形座 2 设置在所述的多根振动柱 3 上;所述的一对旋转电机 4 分别设置在所述的 U 形座 2 的内壁上端,所述的一对旋转支撑杆 5 的一端分别与所述的一对旋转电机 4 对应连接,所述的一对旋转支撑杆 5 的另一端分别与所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的一端连接,所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 分别与所述的一对旋转支撑杆 5 同步转动,且所述的顺向网筛 6 的转向与所述的逆向网筛 8 转向相反;所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 是一端开口的柱状网筛,所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的开口端分别对应连接在所述的双向连接法兰 7 的两侧,所述的一对滚珠 9 分别镶嵌在所述的双向连接法兰 7 上,所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的开口端分别与所述的一对滚珠 9 滑动接触;所述的进料口 10 设置在所述的顺向网筛 6 的一端,所述的出料口 11 设置在所述的逆向网筛 8 的一端;所述的细网筛 12 设置在所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 内,并与所述的双向连接法兰 7 连接;所述的多块刮料板 14 的一端分别设置在所述的双向连接法兰 7 上,所述的多块刮料板 14 的侧端分别贴合在所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的内侧壁上;所述的收集槽 13 设置在所述的 U 形座 2 的底部,位于所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的正下方。

[0014] 还包括多个喷气嘴 15,所述的多个喷气嘴 15 分别设置在所述的一对旋转电机 4 上,所述的多个喷气嘴 15 分别面向所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 设置,可对物料进行吹气,有利于物料的充分过滤。

[0015] 所述的双向连接法兰 7 的两侧壁上分别设有干燥吸水纸 16,所述的干燥吸水纸 16 分别位于所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 内,可对物料进行干燥。

[0016] 所述的顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的边缘处设有加强筋 17,所述的加强筋 17 内设有保温管,加强筋 17 增强了顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的承重能力,保温管能确保物料在过滤过程中的温度。

[0017] 使用时,将物料从进料口 10 灌入顺向网筛 6 内,启动一对旋转电机 4,通过一对旋转支撑杆 5 带动顺向网筛 6 及逆向网筛 8 的旋转,顺向网筛 6 及逆向网筛 8 在双向连接法兰 7 的两侧相对细网筛 12 双向转动,对物料起到充分过滤的作用;在过滤的同时还能采用振动柱 3 振动 U 形座 2,可用于辅助过滤;顺向网筛 6、逆向网筛 8、细网筛 12 对物料进行过滤后,物料从出料口 11 中出料,从顺向网筛 6 和逆向网筛 8 掉落的物料通过收集槽 13 进行收集,在顺向网筛 6 及逆向网筛 8 转动的同时,多块刮料板 14 对顺向网筛 6 和逆向网筛 8 的内壁进行刮料,防止顺向网筛 6 和逆向网筛 8 的网孔堵塞。

[0018] 综上所述,本实用新型可用于颗粒状、粉尘状等各种形状的物料进行过滤、分筛,

能对物料进行充分过滤,过滤效果好、效率高。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用附属在其他相关产品的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

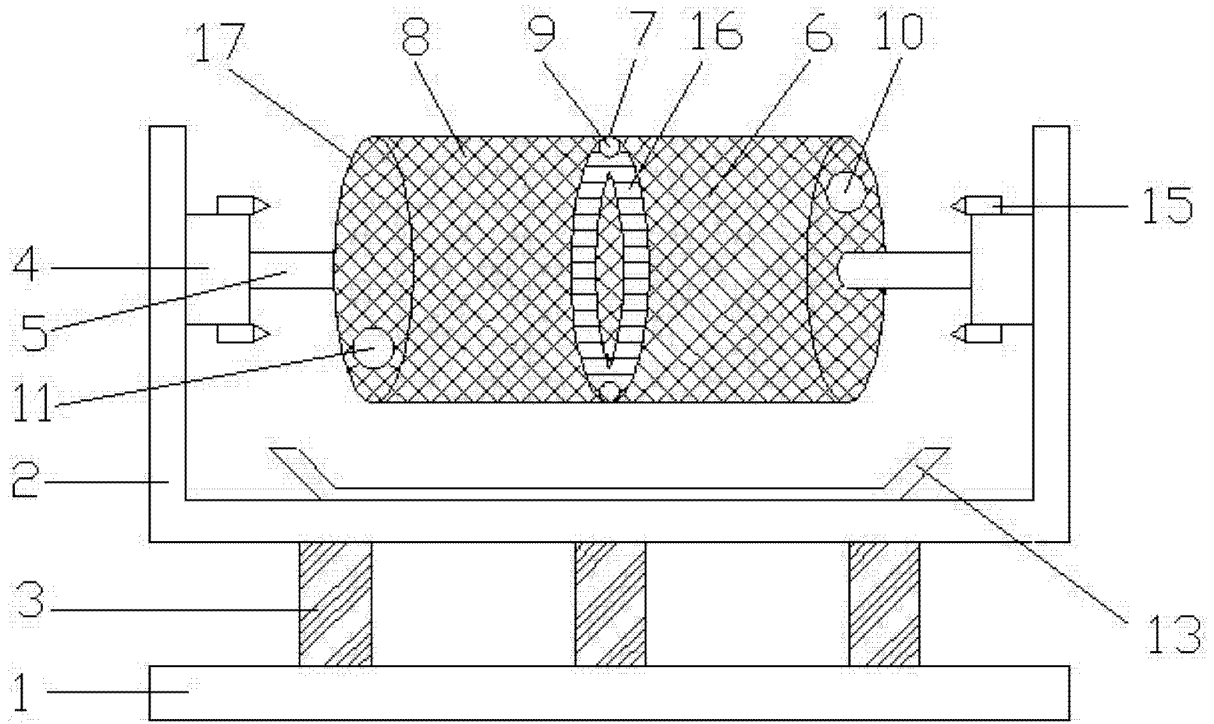


图 1

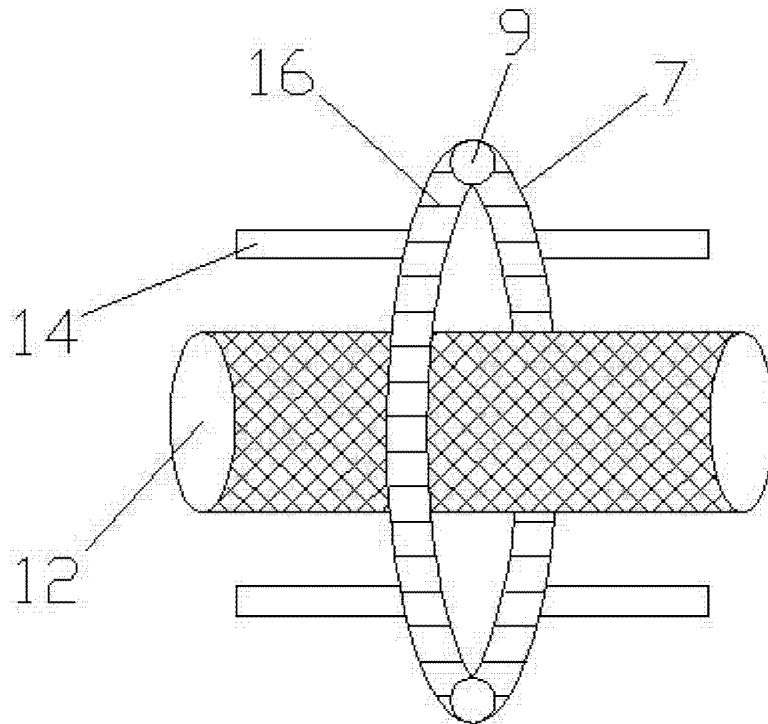


图 2