



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217890616 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202221154615.6

(22) 申请日 2022.05.14

(73) 专利权人 潍坊大朋电子有限公司
地址 261000 山东省潍坊市潍城区望留街
办庄头村西工业园内

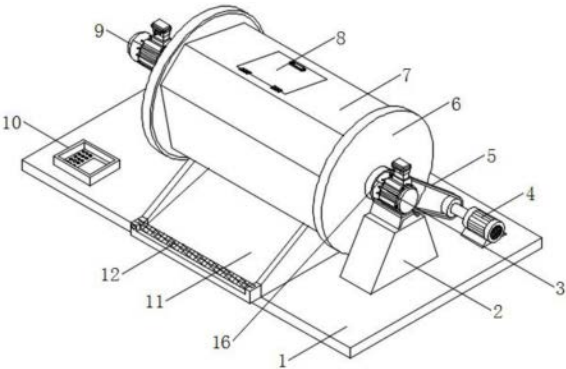
(72) 发明人 董海波 崔建胜 崔连国

(51) Int. Cl .
B24B 31/02 (2006.01)
B24B 31/12 (2006.01)
B24B 31/16 (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
一种单体物料用卧式滚筒研磨装置

(57) 摘要
本实用新型涉及研磨技术领域,具体涉及一种单体物料用卧式滚筒研磨装置,包括底座,底座的上方安装有连接板,连接板之间安装有滚筒,连接板的一侧安装有第二电机,第二电机的输出端连接有延伸至滚筒内部的转轴,转轴的一端安装有连接板,连接板的两端均连接有清理刷。本实用新型克服了现有技术的不足,通过设置第二电机、转轴、连接板和清理刷,对单体物料进行研磨后,可通过操作面板启动第二电机,使得第二电机将带动转轴转动,转轴带动连接板转动,连接板带动两个清理刷转动,由于清理刷与滚筒的内壁相接触,从而使得清理刷在转动过程中能够对滚筒的内壁进行清理,以避免滚筒内部残留有杂质,十分的方便,减轻了工作人员清理难度。



1. 一种单体物料用卧式滚筒研磨装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上方安装有连接板(6),所述连接板(6)之间安装有滚筒(7),所述连接板(6)的一侧安装有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端连接有延伸至滚筒(7)内部的转轴(13),所述转轴(13)的一端安装有连接板(14),所述连接板(14)的两端均连接有清理刷(15),所述底座(1)的顶部安装有出料斗(11),所述出料斗(11)的一侧通过转杆(18)安装有滤网(12),所述滤网(12)的一端安装有卡块(17),所述出料斗(11)的另一侧开设有卡槽(19);

所述清理刷(15)与滚筒(7)的内壁相接触。

2. 根据权利要求1所述的单体物料用卧式滚筒研磨装置,其特征在于:所述出料斗(11)的内侧呈倾斜设置,所述滤网(12)通过转杆(18)与出料斗(11)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的单体物料用卧式滚筒研磨装置,其特征在于:所述滤网(12)通过卡块(17)与卡槽(19)相卡接,所述滤网(12)与出料斗(11)相紧密接触。

4. 根据权利要求1所述的单体物料用卧式滚筒研磨装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部一侧安装有第一电机(4),所述底座(1)的顶部安装有支撑座(2),所述支撑座(2)的顶部安装有传动座(3)。

5. 根据权利要求4所述的单体物料用卧式滚筒研磨装置,其特征在于:所述传动座(3)的一端连接有传动轴(16),所述传动轴(16)的一端与连接板(6)相连接,所述传动轴(16)的外表面与第一电机(4)的输出端之间连接有传动带(5)。

6. 根据权利要求1所述的单体物料用卧式滚筒研磨装置,其特征在于:所述滚筒(7)的表面安装有仓门(8),所述仓门(8)位于出料斗(11)的上方,所述底座(1)的顶部一侧安装有操作面板(10),所述操作面板(10)分别与第一电机(4)和第二电机(9)电性连接。

一种单体物料用卧式滚筒研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨技术领域,具体为一种单体物料用卧式滚筒研磨装置。

背景技术

[0002] 滚筒研磨装置是零件随着滚筒一起转动,在转动的过程通过抛光物质与零件的接触实现抛光作业,滚筒式研磨机主要适用于金属、有色金属和非金属制品的各种零件的去毛刺、去锈、倒圆和光亮抛光,特别适用于易变形待磨体的表面光整加工,经研磨机光整加工后的零件,不仅保持原有的形位精度,而且能提高零件表面粗糙度尤其适用于大批量、中等或较大尺寸零件的表面光整。

[0003] 但是现有的单体物料用卧式滚筒研磨装置在实际使用过程中,由于在对单体物料进行研磨时,研磨下的杂质容易残留在装置内,不便于工作人员对装置内残留的杂质进行清理;同时,现有的单体物料用卧式滚筒研磨装置在实际使用过程中,由于在对研磨的单体物料进行排出时,部分杂质也容易一同排出,使得工作人员还需要对杂质和单体物料进行分离,十分的麻烦。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 一种单体物料用卧式滚筒研磨装置,包括底座,所述底座的上方安装有连接板,所述连接板之间安装有滚筒,所述连接板的一侧安装有第二电机,所述第二电机的输出端连接有延伸至滚筒内部的转轴,所述转轴的一端安装有连接板,所述连接板的两端均连接有清理刷,所述底座的顶部安装有出料斗,所述出料斗的一侧通过转杆安装有滤网,所述滤网的一端安装有卡块,所述出料斗的另一侧开设有卡槽;

[0006] 所述清理刷与滚筒的内壁相接触。

[0007] 优选的,所述出料斗的内侧呈倾斜设置,所述滤网通过转杆与出料斗转动连接。

[0008] 优选的,所述滤网通过卡块与卡槽相卡接,所述滤网与出料斗相紧密接触。

[0009] 优选的,所述底座的顶部一侧安装有第一电机,所述底座的顶部安装有支撑座,所述支撑座的顶部安装有传动座。

[0010] 优选的,所述传动座的一端连接有传动轴,所述传动轴的一端与连接板相连接,所述传动轴的外表面与第一电机的输出端之间连接有传动带。

[0011] 优选的,所述滚筒的表面安装有仓门,所述仓门位于出料斗的上方,所述底座的顶部一侧安装有操作面板,所述操作面板分别与第一电机和第二电机电性连接。

[0012] 本实用新型实施例提供了一种单体物料用卧式滚筒研磨装置,具备以下有益效果:可通过操作面板启动第二电机,使得第二电机将带动转轴转动,转轴带动连接板转动,连接板带动两个清理刷转动,由于清理刷与滚筒的内壁相接触,从而使得清理刷在转动过程中能够对滚筒的内壁进行清理,同时通过在出料斗的内侧设置有滤网,使得细小杂质等将先通过滤网向下掉落,研磨完成后的单体物料将停留在出料斗内,从而能够对研磨的单

体物料进行分离处理,提高了效率。

[0013] 、通过设置第二电机、转轴、连接板和清理刷,在对单体物料进行研磨处理后,工作人员可通过操作面板启动第二电机,使得第二电机将带动转轴转动,转轴带动连接板转动,连接板带动两个清理刷转动,由于清理刷与滚筒的内壁相接触,从而使得清理刷在转动过程中能够对滚筒的内壁进行清理,以避免滚筒内部残留有杂质,十分的方便,减轻了工作人员清理难度。

[0014] 、通过设置转杆、滤网、卡块和卡槽,在将研磨后的单体物料进行排出时,由于出料斗的内部呈倾斜设置,使得滚筒内的单体物料能够向下滑落,同时通过在出料斗的内侧设置有滤网,使得细小杂质等将先通过滤网向下掉落,研磨完成后的单体物料将停留在出料斗内,从而能够对研磨的单体物料进行分离处理,提高了效率,随后工作人员可将滤网向上翻转,使得卡块从卡槽内脱离,同时滤网将在转杆的作用下进行转动从而将出料斗打开,随后工作人员再对单体物料进行收集处理。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型清理刷连接结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型滤网连接结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、支撑座;3、传动座;4、第一电机;5、传动带;6、连接板;7、滚筒;8、仓门;9、第二电机;10、操作面板;11、出料斗;12、滤网;13、转轴;14、连接板;15、清理刷;16、传动轴;17、卡块;18、转杆;19、卡槽。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例:如图1-3所示,一种单体物料用卧式滚筒研磨装置,包括底座1,底座1的上方安装有连接板6,连接板6之间安装有滚筒7,连接板6的一侧安装有第二电机9,第二电机9的输出端连接有延伸至滚筒7内部的转轴13,转轴13的一端安装有连接板14,连接板14的两端均连接有清理刷15,第二电机9工作后将带动转轴13转动,转轴13带动连接板14转动,连接板14带动清理刷15转动,底座1的顶部安装有出料斗11,出料斗11的一侧通过转杆18安装有滤网12,使得细小杂质等将先通过滤网12向下掉落,研磨完成后的单体物料将停留在出料斗11内,从而能够对研磨的单体物料进行分离处理,提高了效率,滤网12的一端安装有卡块17,出料斗11的另一侧开设有卡槽19,清理刷15与滚筒7的内壁相接触,从而使得清理刷15能够对滚筒7的内部进行清理。

[0022] 具体的,请参阅图1和图3,出料斗11的内侧呈倾斜设置,使得滚筒7内的单体物料能够向下滑落,滤网12通过转杆18与出料斗11转动连接,滤网12将在转杆18的作用下进行转动从而将出料斗11打开。

[0023] 具体的,请参阅图1和图3,滤网12通过卡块17与卡槽19相卡接,以便于滤网12通过

卡块17与出料斗11相卡接,滤网12与出料斗11相紧密接触,以便于通过滤网12对研磨后的单体物料进行分离处理。

[0024] 具体的,请参阅图1,底座1的顶部一侧安装有第一电机4,底座1的顶部安装有支撑座2,支撑座2的顶部安装有传动座3,以使得传动座3对传动轴16进行连接安装,从而对滚筒7的转动进行调节。

[0025] 具体的,请参阅图1,传动座3的一端连接有传动轴16,传动轴16的一端与连接板6相连接,传动轴16的外表面与第一电机4的输出端之间连接有传动带5,第一电机4启动后将通过驱动轴带动传动带5转动,传动带5带动传动轴16转动,以使得传动轴16带动滚筒7转动。

[0026] 具体的,请参阅图1-2,滚筒7的表面安装有仓门8,以便于通过仓门8对滚筒7内进行放料处理,仓门8位于出料斗11的上方,研磨后也可通过将仓门8打开从而使得研磨后的单体物料排向出料斗11内,底座1的顶部一侧安装有操作面板10,操作面板10分别与第一电机4和第二电机9电性连接,以便于工作人员通过操作面板10打开或者关闭第一电机4和第二电机9,从而进行研磨处理。

[0027] 工作原理:首先,工作人员将仓门8打开后便可将单体物料放置于滚筒7内,随后可通过操作面板10启动第一电机4,第一电机4通过驱动轴带动传动带5转动,传动带5带动传动轴16转动,传动轴16将带动滚筒7进行转动从而对单体物料进行研磨处理,在将研磨后的单体物料通过仓门8进行排出时,由于出料斗11的内部呈倾斜设置,使得滚筒7内的单体物料能够向下滑落,同时通过在出料斗11的内侧设置有滤网12,使得细小杂质等将先通过滤网12向下掉落,研磨完成后的单体物料将停留在出料斗11内,从而能够对研磨的单体物料进行分离处理,提高了效率,随后工作人员可将滤网12向上翻转,使得卡块17从卡槽19内脱离,同时滤网12将在转杆18的作用下进行转动从而将出料斗11打开,随后工作人员再对单体物料进行收集处理,同时在对单体物料进行研磨处理后,工作人员可通过操作面板10启动第二电机9,使得第二电机9将带动转轴13转动,转轴13带动连接板14转动,连接板14带动两个清理刷15转动,由于清理刷15与滚筒7的内壁相接触,从而使得清理刷15在转动过程中能够对滚筒7的内壁进行清理,以避免滚筒7内部残留有杂质,十分的方便,减轻了工作人员清理难度。

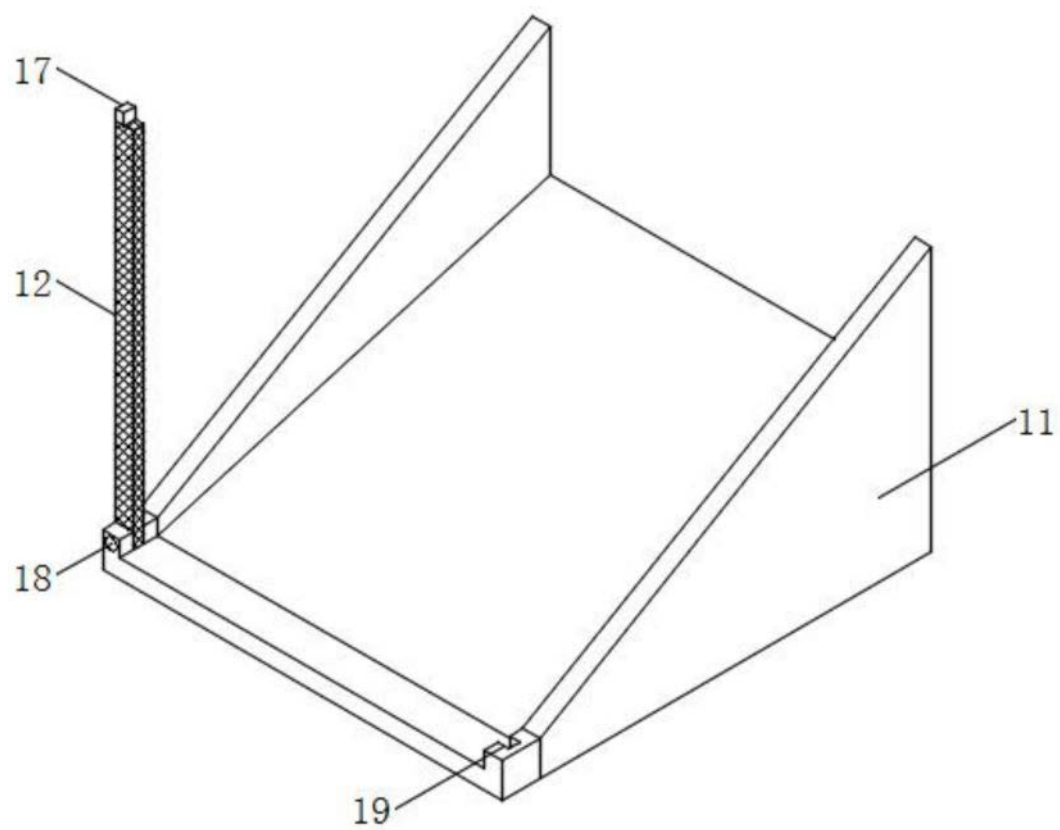


图3