



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107715978 A

(43)申请公布日 2018.02.23

(21)申请号 201711075076.0

(22)申请日 2017.11.06

(71)申请人 宁波暴雪信息技术开发有限公司
地址 315000 浙江省宁波市高新区菁华路
甬港现代铭楼A座503

(72)发明人 施利群

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/32(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

B02C 13/18(2006.01)

B02C 13/284(2006.01)

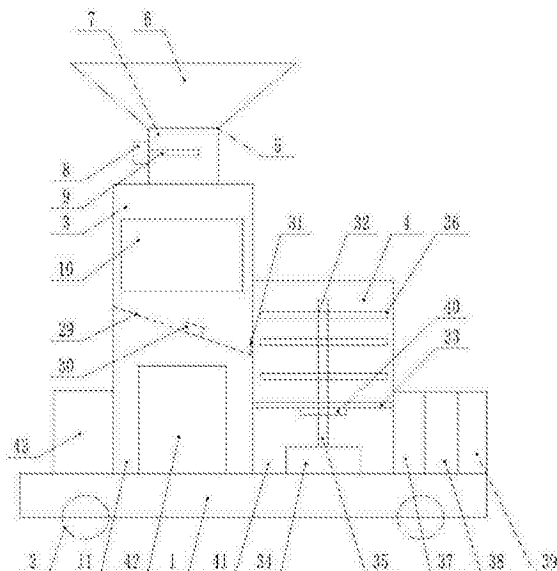
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机

(57)摘要

本发明公开了一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,包括基础底座且其上端设有一次研磨箱体和二次研磨箱体,所述一次研磨箱体上端设有进料装置,所述一次研磨箱体内腔上端设有一次研磨装置且其是由矩形固定座、矩形通槽、滑动座、转轴、辊筒、驱动装置及辊筒距离调节装置组成,所述辊筒距离调节装置是由螺纹通孔、高压弹簧、紧定螺钉及紧定螺母组成,所述驱动装置是由从动带轮、驱动电机一、主动带轮、皮带、转盘及手动摇杆组成,所述二次研磨箱体内腔设有二次研磨装置且其是由隔板、驱动电机二,螺杆及十字形搅拌架组成,所述基础底座上端设有电源装置、控制装置及操作面板。本发明的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,包括基础底座(1),其特征在于,所述基础底座(1)下端四角处设有驱动轮(2),所述基础底座(1)上端设有一次研磨箱体(3)和二次研磨箱体(4),所述一次研磨箱体(3)上端设有进料装置(5),所述进料装置(5)是由设于所述一次研磨箱体(3)上端的进料漏斗(6)、进料漏斗(6)下端口与所述一次研磨箱体(3)上端之间设有的进料筒(7)、设于进料筒(7)外壁的直线电机(8)及设于进料筒(7)内腔且一端与直线电机(8)伸缩端连接的控速板(9)组成,所述一次研磨箱体(3)内腔上端设有一次研磨装置(10),所述一次研磨箱体(3)内腔下端设为一次研磨颗粒储放仓(11),所述一次研磨装置(10)是由设于所述一次研磨箱体(3)内腔上端两侧的一组矩形固定座(12)、矩形固定座(12)相互对应面且沿其长度方向分别开有的矩形通槽(13)、设于矩形通槽(13)内且可沿矩形通槽(13)长度方向滑动的多组滑动座(14)、滑动座(14)相互对应之间分别设有的转轴(15)、分别套在转轴(15)外部的辊筒(16)、设于所述一次研磨箱体(3)外部且位于所述二次研磨箱体(4)上端的驱动装置(17)及设于矩形通槽(13)内的辊筒距离调节装置(18)组成,所述辊筒距离调节装置(18)是由所述滑动座(14)沿所述矩形通槽(13)长度方向分别开有的螺纹通孔(19)、所述滑动座(14)之间设有的高压弹簧(20)、拧入螺纹通孔(19)且穿过所述一次研磨箱体(3)内壁伸出的紧定螺钉(21)及紧定螺钉(21)穿过所述一次研磨箱体(3)内壁伸出端设有的紧定螺母(22)组成,所述驱动装置(17)是由所述一次研磨箱体(3)外壁且对应一侧转轴(15)旋转端位置设有的从动带轮(23)、设于所述二次研磨箱体(4)上端的驱动电机一(24)、驱动电机一(24)旋转轴连接的主动带轮(25)、套在从动带轮(23)与主动带轮(25)上的皮带(26)、设于从动带轮(23)外侧的转盘(27)及转盘(27)外端面一侧端设有的手动摇杆(28)组成,所述一次研磨箱体(3)内腔且位于所述一次研磨装置(10)下方固定设有进料网筛(29),所述进料网筛(29)上设有振动电机一(30),所述二次研磨箱体(4)设于所述基础底座(1)上端且与所述一次研磨箱体(3)一侧外壁相互焊接,所述一次研磨箱体(3)与二次研磨箱体(4)相互焊接面且对应所述进料网筛(29)位置开有矩形进料口(31),所述二次研磨箱体(4)内腔设有二次研磨装置(32),所述二次研磨箱体(4)是由设于所述二次研磨箱体(4)内腔下端的隔板(33)、设于所述二次研磨箱体(4)内腔底部的驱动电机二(34),一端与驱动电机二(34)旋转端连接另一端穿过隔板(33)伸进所述二次研磨箱体(4)内腔上端的螺杆(35)及沿螺杆(35)高度方向等距离均匀套在螺杆(35)外壁的多组十字形搅拌架(36)组成,所述基础底座(1)上端设有电源装置(37)、控制装置(38)及操作面板(39),所述控制装置(38)控制端口分别与所述一次研磨装置(10)和二次研磨装置(32)电连。

2. 根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述滑动座(14)可设为三组,具体情况可具体设计,所述辊筒(16)相互之间外壁且沿其圆周方向分别设有轮齿和齿槽,所述辊筒(16)相互之间通过所述轮齿与所述齿槽相互啮合从而配合运动,所述进料筒(7)与所述进料漏斗(6)及一次研磨箱体(3)内腔上端连通。

3. 根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述驱动电机一(24)为旋转电机,所述驱动电机一(24)的旋转轴与所述主动带轮(25)中部旋转端连接,所述转轴(15)穿过所述一次研磨箱体(3)内壁伸出与所述从动带轮(23)旋转端连接,所述转盘(27)与所述从动带轮(23)通过中部设有的传动轴连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特

征在于,所述驱动电机二(34)为电动机,所述隔板(33)下端且对应所述驱动电机二(34)旋转轴位置设有法兰盘(40),所述驱动电机二(34)的旋转轴通过所述法兰盘(40)与所述螺杆(35)下端连接。

5.根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述螺杆(35)位于所述二次研磨箱体(4)内部端外壁设有螺旋层,当所述驱动电机二(34)转动时,所述螺杆(35)外部的螺旋层可带动内部颗粒上移。

6.根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述隔板(33)中部开有一定大小的矩形框口,矩形框口内壁设于振动网筛,所述螺杆(35)穿过所述振动网筛中部伸出,所述二次研磨箱体(4)内腔且位于所述隔板(33)下端设为二次研磨颗粒储放仓(41),所述振动网筛上设有振动电机二。

7.根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述电源装置(37)可设为蓄电池组,所述控制装置(38)内设有PLC系统,内部设有分别控制所述直线电机(8)、振动电机一(30)、振动电机二、驱动电机一(24)及驱动电机二(34)的控制模块。

8.根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述进料网筛(29)对应所述矩形进料口(31)下端内壁位置倾斜一定角度,所述进料网筛(29)和振动网筛孔径大小根据具体情况设计。

9.根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述操作面板(39)信号输出端与所述控制装置(38)信号输入端电连,所述操作面板(39)上设有电源按钮及各个操作键,所述电源按钮与所述电源装置(37)正负极电连,所述控制装置(38)电源输入端与所述电源按钮电源输出端电连。

10.根据权利要求1所述的一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,其特征在于,所述一次研磨箱体(3)和二次研磨箱体(4)外端且分别对应所述一次研磨颗粒储放仓(11)和二次研磨颗粒储放仓(41)位置开有卸料门(42),所述基础底座(1)上端设有工具箱(43),所述工具箱(43)内放置有小型维修设备等。

一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机

技术领域

[0001] 本发明涉及研磨机技术领域,特别是一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机。

背景技术

[0002] 颗粒研磨机是一种将大颗粒物体研磨成小颗粒物体的装置,但现有的研磨机在设计制造上面还存在一定的问题,例如:由于研磨装置固定,导致颗粒研磨的大小基本一致,无法实现根据不同情况研磨出不同大小的颗粒;而且现有的研磨机在一次性研磨后不符合要求的颗粒通常是直接排出,不仅降低了研磨机的工作效率,还造成了材料的浪费,因此现在需要一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,不仅可以调节研磨装置,来控制所研磨颗粒的大小,而且设有二次研磨装置,大大提高了研磨机的工作效率,减少材料的浪费,设有手动、电动双运作方式,为传统的研磨机增加了功能。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,包括基础底座,所述基础底座下端四角处设有驱动轮,所述基础底座上端设有一次研磨箱体和二次研磨箱体,所述一次研磨箱体上端设有进料装置,所述进料装置是由设于所述一次研磨箱体上端的进料漏斗、进料漏斗下端口与所述一次研磨箱体上端之间设有的进料筒、设于进料筒外壁的直线电机及设于进料筒内腔且一端与直线电机伸缩端连接的控速板组成,所述一次研磨箱体内腔上端设有一次研磨装置,所述一次研磨箱体内腔下端设为一次研磨颗粒储放仓,所述一次研磨装置是由设于所述一次研磨箱体内腔上端两侧的一组矩形固定座、矩形固定座相互对应面且沿其长度方向分别开有的矩形通槽、设于矩形通槽内且可沿矩形通槽长度方向滑动的多组滑动座、滑动座相互对应之间分别设有的转轴、分别套在转轴外部的辊筒、设于所述一次研磨箱体外部且位于所述二次研磨箱体上端的驱动装置及设于矩形通槽内的辊筒距离调节装置组成,所述辊筒距离调节装置是由所述滑动座沿所述矩形通槽长度方向分别开有的螺纹通孔、所述滑动座之间设有的高压弹簧、拧入螺纹通孔且穿过所述一次研磨箱体内壁伸出的紧定螺钉及紧定螺钉穿过所述一次研磨箱体内壁伸出端设有的紧定螺母组成,所述驱动装置是由所述一次研磨箱体外壁且对应一侧转轴旋转端位置设有的从动带轮、设于所述二次研磨箱体上端的驱动电机一、驱动电机一旋转轴连接的主动带轮、套在从动带轮与主动带轮上的皮带、设于从动带轮外侧的转盘及转盘外端面一侧端设有的手动摇杆组成,所述一次研磨箱体内腔且位于所述一次研磨装置下方固定设有进料网筛,所述进料网筛上设有振动电机一,所述二次研磨箱体设于所述基础底座上端且与所述一次研磨箱体一侧外壁相互焊接,所述一次研磨箱体与二次研磨箱体相互焊接面且对应所述进料网筛位置开有矩形进料口,所述二次研磨箱体内腔设有二

次研磨装置,所述二次研磨装置是由设于所述二次研磨箱体内腔下端的隔板、设于所述二次研磨箱体内腔底部的驱动电机二,一端与驱动电机二旋转端连接另一端穿过隔板伸进所述二次研磨箱体内腔上端的螺杆及沿螺杆高度方向等距离均匀套在螺杆外壁的多组十字形搅拌架组成,所述基础底座上端设有电源装置、控制装置及操作面板,所述控制装置控制端口分别与所述一次研磨装置和二次研磨装置电连。

[0005] 所述滑动座可设为三组,具体情况可具体设计,所述辊筒相互之间外壁且沿其圆周方向分别设有轮齿和齿槽,所述辊筒相互之间通过所述轮齿与所述齿槽相互啮合从而配合运动,所述进料筒与所述进料漏斗及一次研磨箱体内腔上端连通。

[0006] 所述驱动电机一为旋转电机,所述驱动电机一的旋转轴与所述主动带轮中部旋转端连接,所述转轴穿过所述一次研磨箱体内壁伸出与所述从动带轮旋转端连接,所述转盘与所述从动带轮通过中部设置的传动轴连接。

[0007] 所述驱动电机二为电动机,所述隔板下端且对应所述驱动电机二旋转轴位置设有法兰盘,所述驱动电机二的旋转轴通过所述法兰盘与所述螺杆下端连接。

[0008] 所述螺杆位于所述二次研磨箱体内部端外壁设有螺旋层,当所述驱动电机二转动时,所述螺杆外部的螺旋层可带动内部颗粒上移。

[0009] 所述隔板中部开有一定大小的矩形框口,矩形框口内壁设于振动网筛,所述螺杆穿过所述振动网筛中部伸出,所述二次研磨箱体内腔且位于所述隔板下端设为二次研磨颗粒储放仓,所述振动网筛上设有振动电机二。

[0010] 所述电源装置可设为蓄电池组,所述控制装置内设有PLC系统,内部设有分别控制所述直线电机、振动电机一、振动电机二、驱动电机一及驱动电机二的控制模块。

[0011] 所述进料网筛对应所述矩形进料口下端内壁位置倾斜一定角度,所述进料网筛和振动网筛孔径大小根据具体情况设计。

[0012] 所述操作面板信号输出端与所述控制装置信号输入端电连,所述操作面板上设有电源按钮及各个操作键,所述电源按钮与所述电源装置正负极电连,所述控制装置电源输入端与所述电源按钮电源输出端电连。

[0013] 所述一次研磨箱体和二次研磨箱体外端且分别对应所述一次研磨颗粒储放仓和二次研磨颗粒储放仓位置开有卸料门,所述基础底座上端设有工具箱,所述工具箱内放置有小型维修设备等。

[0014] 利用本发明的技术方案制作的带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,不仅可以调节研磨装置,来控制所研磨颗粒的大小,而且设有二次研磨装置,大大提高了研磨机的工作效率,减少材料的浪费,设有手动、电动双运作方式,为传统的研磨机增加了功能。

附图说明

[0015] 图1是本发明所述带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机的整体结构示意图;

[0016] 图2是本发明所述一次研磨装置结构示意图;

[0017] 图3是本发明所述辊筒距离调节装置结构示意图;

[0018] 图中,1、基础底座;2、驱动轮;3、一次研磨箱体;4、二次研磨箱体;5、进料装置;6、

进料漏斗;7、进料筒;8、直线电机;9、控速板;10、一次研磨装置;11、一次研磨颗粒储放仓;12、矩形固定座;13、矩形通槽;14、滑动座;15、转轴;16、辊筒;17、驱动装置;18、辊筒距离调节装置;19、螺纹通孔;20、高压弹簧;21、紧定螺钉;22、紧定螺母;23、从动带轮;24、驱动电机一;25、主动带轮;26、皮带;27、转盘;28、手动摇杆;29、进料网筛;30、振动电机一;31、矩形进料口;32、二次研磨装置;33、隔板;34、驱动电机二;35、螺杆;36、十字形搅拌架;37、电源装置;38、控制装置;39、操作面板;40、法兰盘;41、二次研磨颗粒储放仓;42、卸料门;43、工具箱。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图1-3所示,一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,包括基础底座1,所述基础底座1下端四角处设有驱动轮2,所述基础底座1上端设有一次研磨箱体3和二次研磨箱体4,所述一次研磨箱体3上端设有进料装置5,所述进料装置5是由设于所述一次研磨箱体3上端的进料漏斗6、进料漏斗6下端口与所述一次研磨箱体3上端之间设有的进料筒7、设于进料筒7外壁的直线电机8及设于进料筒7内腔且一端与直线电机8伸缩端连接的控速板9组成,所述一次研磨箱体3内腔上端设有一次研磨装置10,所述一次研磨箱体3内腔下端设为一次研磨颗粒储放仓11,所述一次研磨装置10是由设于所述一次研磨箱体3内腔上端两侧的一组矩形固定座12、矩形固定座12相互对应面且沿其长度方向分别开有的矩形通槽13、设于矩形通槽13内且可沿矩形通槽13长度方向滑动的多组滑动座14、滑动座14相互对应之间分别设有的转轴15、分别套在转轴15外部的辊筒16、设于所述一次研磨箱体3外部且位于所述二次研磨箱体4上端的驱动装置17及设于矩形通槽13内的辊筒距离调节装置18组成,所述辊筒距离调节装置18是由所述滑动座14沿所述矩形通槽13长度方向分别开有的螺纹通孔19、所述滑动座14之间设有的高压弹簧20、拧入螺纹通孔19且穿过所述一次研磨箱体3内壁伸出的紧定螺钉21及紧定螺钉21穿过所述一次研磨箱体3内壁伸出端设有的紧定螺母22组成,所述驱动装置17是由所述一次研磨箱体3外壁且对应一侧转轴15旋转端位置设有的从动带轮23、设于所述二次研磨箱体4上端的驱动电机一24、驱动电机一24旋转轴连接的主动带轮25、套在从动带轮23与主动带轮25上的皮带26、设于从动带轮23外侧的转盘27及转盘27外端面一侧端设有的手动摇杆28组成,所述一次研磨箱体3内腔且位于所述一次研磨装置10下方固定设有进料网筛29,所述进料网筛29上设有振动电机一30,所述二次研磨箱体4设于所述基础底座1上端且与所述一次研磨箱体3一侧外壁相互焊接,所述一次研磨箱体3与二次研磨箱体4相互焊接面且对应所述进料网筛29位置开有矩形进料口31,所述二次研磨箱体4内腔设有二次研磨装置32,所述二次研磨箱体4是由设于所述二次研磨箱体4内腔下端的隔板33、设于所述二次研磨箱体4内腔底部的驱动电机二34,一端与驱动电机二34旋转端连接另一端穿过隔板33伸进所述二次研磨箱体4内腔上端的螺杆35及沿螺杆35高度方向等距离均匀套在螺杆35外壁的多组十字形搅拌架36组成,所述基础底座1上端设有电源装置37、控制装置38及操作面板39,所述控制装置38控制端口分别与所述一次研磨装置10和二次研磨装置32电连;所述滑动座14可设为三组,具体情况可具体设计,所述辊筒16相互之间外壁且沿其圆周方向分别设有轮齿和齿槽,所述辊筒16相互之间通过所述轮齿与所述齿槽相互啮合从而配合运动,所述进料筒7与所述进料漏斗6及一次研磨箱体3内腔上端连通;所述驱动电机一24为旋转电机,所述

驱动电机一24的旋转轴与所述主动带轮25中部旋转端连接,所述转轴15穿过所述一次研磨箱体3内壁伸出与所述从动带轮23旋转端连接,所述转盘27与所述从动带轮23通过中部设置的传动轴连接;所述驱动电机二34为电动机,所述隔板33下端且对应所述驱动电机二34旋转轴位置设有法兰盘40,所述驱动电机二34的旋转轴通过所述法兰盘40与所述螺杆35下端连接;所述螺杆35位于所述二次研磨箱体4内部端外壁设有螺旋层,当所述驱动电机二34转动时,所述螺杆35外部的螺旋层可带动内部颗粒上移;所述隔板33中部开有一定大小的矩形框口,矩形框口内壁设于振动网筛,所述螺杆35穿过所述振动网筛中部伸出,所述二次研磨箱体4内腔且位于所述隔板33下端设为二次研磨颗粒储放仓41,所述振动网筛上设有振动电机二;所述电源装置37可设为蓄电池组,所述控制装置38内设有PLC系统,内部设有分别控制所述直线电机8、振动电机一30、振动电机二、驱动电机一24及驱动电机二34的控制模块;所述进料网筛29对应所述矩形进料口31下端内壁位置倾斜一定角度,所述进料网筛29和振动网筛孔径大小根据具体情况设计;所述操作面板39信号输出端与所述控制装置38信号输入端电连,所述操作面板39上设有电源按钮及各个操作键,所述电源按钮与所述电源装置37正负极电连,所述控制装置38电源输入端与所述电源按钮电源输出端电连;所述一次研磨箱体3和二次研磨箱体4外端且分别对应所述一次研磨颗粒储放仓11和二次研磨颗粒储放仓41位置开有卸料门42,所述基础底座1上端设有工具箱43,所述工具箱43内放置有小型维修设备等。

[0020] 本发明的特点为,一种带有颗粒大小调节及二次研磨功能的自动研磨机,包括基础底座,基础底座下端四角处设有驱动轮,基础底座上端设有一次研磨箱体和二次研磨箱体,一次研磨箱体上端设有进料装置,进料装置是由设于一次研磨箱体上端的进料漏斗、进料漏斗下端口与一次研磨箱体上端之间设置的进料筒、设于进料筒外壁的直线电机及设于进料筒内腔且一端与直线电机伸缩端连接的控速板组成,一次研磨箱体内腔上端设有一次研磨装置,一次研磨箱体内腔下端设为一次研磨颗粒储放仓,一次研磨装置是由设于一次研磨箱体内腔上端两侧的一组矩形固定座、矩形固定座相互对应面且沿其长度方向分别开有的矩形通槽、设于矩形通槽内且可沿矩形通槽长度方向滑动的多组滑动座、滑动座相互对应之间分别设置的转轴、分别套在转轴外部的辊筒、设于一次研磨箱体外部且位于二次研磨箱体上端的驱动装置及设于矩形通槽内的辊筒距离调节装置组成,辊筒距离调节装置是由滑动座沿矩形通槽长度方向分别开有的螺纹通孔、滑动座之间设置的高压弹簧、拧入螺纹通孔且穿过一次研磨箱体内壁伸出的紧定螺钉及紧定螺钉穿过一次研磨箱体内壁伸出端设置的紧定螺母组成,驱动装置是由一次研磨箱体外壁且对应一侧转轴旋转端位置设置的从动带轮、设于二次研磨箱体上端的驱动电机一、驱动电机一旋转轴连接的主动带轮、套在从动带轮与主动带轮上的皮带、设于从动带轮外侧的转盘及转盘外端面一侧端设置的手动摇杆组成,一次研磨箱体内腔且位于一次研磨装置下方固定设有进料网筛,进料网筛上设有振动电机一,二次研磨箱体设于基础底座上端且与一次研磨箱体一侧外壁相互焊接,一次研磨箱体与二次研磨箱体相互焊接面且对应进料网筛位置开有矩形进料口,二次研磨箱体内腔设有二次研磨装置,二次研磨装置是由设于二次研磨箱体内腔下端的隔板、设于二次研磨箱体内腔底部的驱动电机二,一端与驱动电机二旋转端连接另一端穿过隔板伸进二次研磨箱体内腔上端的螺杆及沿螺杆高度方向等距离均匀套在螺杆外壁的多组十字形搅拌架组成,基础底座上端设有电源装置、控制装置及操作面板,控制装置控制端口分

别与一次研磨装置和二次研磨装置电连,不仅可以调节研磨装置,来控制所研磨颗粒的大小,而且设有二次研磨装置,大大提高了研磨机的工作效率,减少材料的浪费,设有手动、电动双运作方式,为传统的研磨机增加了功能。

[0021] 在本发明中,基础底座下端设有的驱动轮用于设备的移动,上端设有电源装置可外接电源线充电,从而给设备供电,控制装置控制设备的运作,操作面板用来操作设备的运作。基础底座上端设有一次研磨箱体和二次研磨箱,一次研磨箱体上端设有进料装置,大颗粒物体从进料漏斗内放入,设置在进料筒外壁的直线电机控制调速板控制进料的速度。一次研磨箱体内腔上端设有一次研磨装置,内腔下端设有设为一次研磨颗粒储放仓,通过设于二次研磨箱体上端的驱动电机一运作,带动主动带轮旋转,通过皮带、从动带轮及转轴从而带动辊筒转动,辊筒相互之间通过外壁的轮齿和齿槽相互啮合从而实现一次研磨,通过调节紧定螺母,可以调节滑动座之间的距离,从而来调节所研磨颗粒的大小。一次研磨箱体内部设有进料网筛,通过设于其上的振动电机一振动从而筛选出符合要求的颗粒大小物体。不符合要求的颗粒从矩形进料口进入二次研磨箱体,通过控制装置控制驱动电机二运作,可以带动设于二次研磨箱体内腔上端的螺杆旋转,螺杆外端套有的多组十字形固定架开始旋转搅拌研磨,设与二次研磨箱体下端的隔板中部开有矩形框口,矩形框口内壁设有振动网筛,振动网筛上设有振动电机二,可以使搅拌研磨的符合要求的颗粒进入二次研磨颗粒储放仓内。在一次研磨箱体和二次研磨箱体外壁开有卸料门,分别卸料,设有的工具箱用来放置一些小型维修设备。

[0022] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

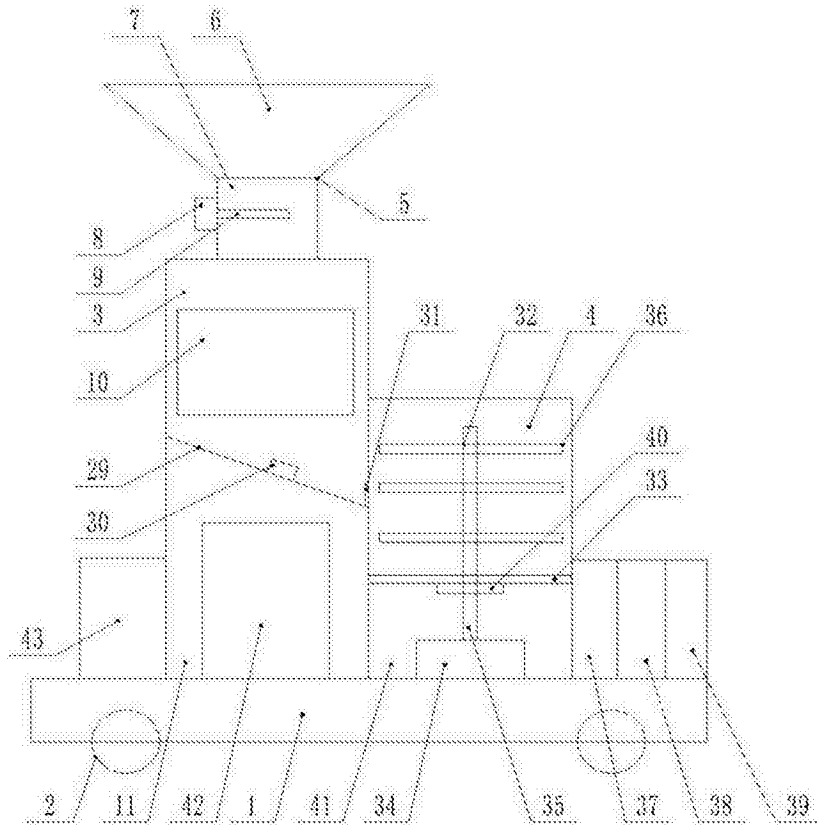


图1

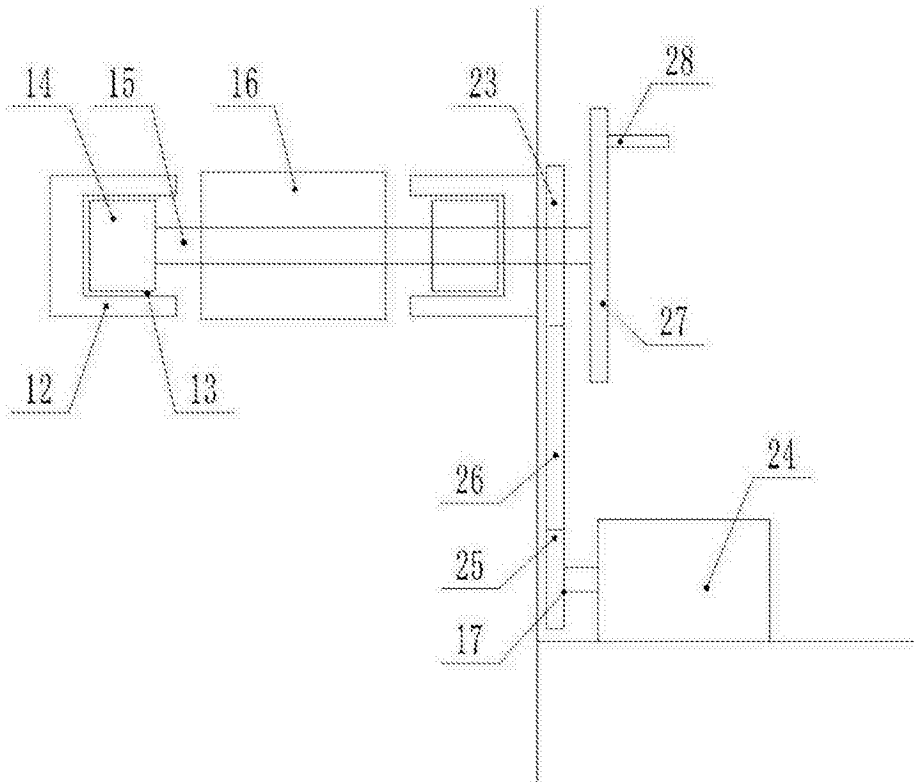


图2

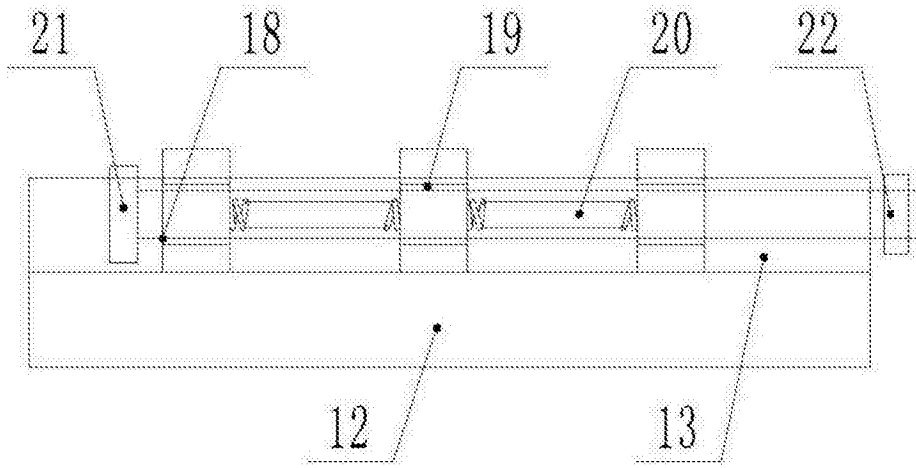


图3