



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206793769 U

(45)授权公告日 2017. 12. 26

(21)申请号 201720329544.1

(22)申请日 2017.03.31

(73)专利权人 赣州市光华有色金属有限公司
地址 341000 江西省赣州市赣州经济技术
开发区香港工业园纬三路11号

(72)发明人 何学文 匡勇 庄芳 黎德丽

(51)Int. Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

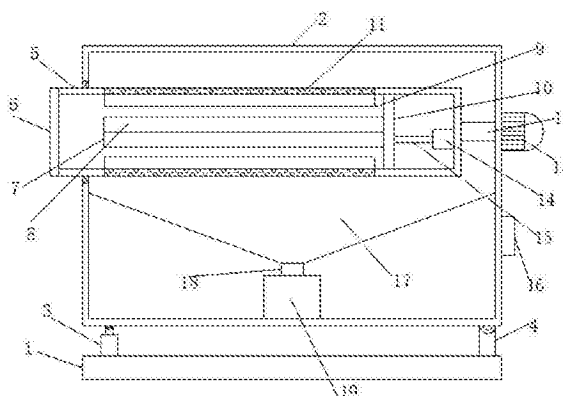
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钨粉干筛装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钨粉干筛装置,包括底座和加工箱,所述底座上端设有加工箱,加工箱下端两侧和底座之间设有升降液压杆和支撑杆,所述加工箱内水平设有转筒,转筒左端穿过加工箱左侧壁,且转筒左端口可拆卸设有封盖,加工箱上设有与转动相配合的固定轴承,转筒右端面中间位置设有一号转轴,一号转轴穿过加工箱右侧壁,并且与一号电机的输出端连接固定,转筒内部设有隔离板,隔离板左端转动设有一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊,一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊相互啮合,本实用新型结构简单、合理,能够对滞留在转筒内的不合格物料进行粉碎,从而有助于提高物料的筛分效果,降低了现有装置采用振动式筛选所产生的噪音,实用性强。



1. 一种钨粉干筛装置,包括底座(1)和加工箱(2),其特征在于,所述底座(1)上端设有加工箱(2),加工箱(2)下端两侧和底座(1)之间设有升降液压杆(3)和支撑杆(4),所述加工箱(2)内水平设有转筒(5),转筒(5)左端穿过加工箱(2)左侧壁,且转筒(5)左端口可拆卸设有封盖(6),加工箱(2)上设有与转筒(5)相配合的固定轴承,转筒(5)右端面中间位置设有一号转轴(12),一号转轴(12)穿过加工箱(2)右侧壁,并且与一号电机(13)的输出端连接固定,转筒(5)内部设有隔离板(10),隔离板(10)左端转动设有一号粉碎齿辊(7)和二号粉碎齿辊(8),一号粉碎齿辊(7)和二号粉碎齿辊(8)相互啮合,一号粉碎齿辊(7)的转动轴连接二号转轴(15),二号转轴(15)右端连接二号电机(14),一号粉碎齿辊(7)和二号粉碎齿辊(8)所在的转筒(5)筒壁上均匀分布有筛选孔(11),一号粉碎齿辊(7)和二号粉碎齿辊(8)所在的转筒(5)内壁上还对称设有两个翻料导板(9),转筒(5)下方的加工箱(2)中设有集料斗(17),集料斗(17)下端设有下料管(18),下料管(18)下方的加工箱(2)底部设有收集箱(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种钨粉干筛装置,其特征在于,所述二号电机(14)通过螺栓固定在转筒(5)右端内侧。

3. 根据权利要求1所述的一种钨粉干筛装置,其特征在于,所述一号电机(13)、升降液压杆(3)和二号电机(14)电性连接控制开关(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种钨粉干筛装置,其特征在于,所述升降液压杆(3)的输出端以及支撑杆(4)上端都与加工箱(2)下端面铰接。

5. 根据权利要求1所述的一种钨粉干筛装置,其特征在于,所述收集箱(19)所在的加工箱(2)外侧设有箱门。

一种钨粉干筛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种筛选装置,具体是一种钨粉干筛装置。

背景技术

[0002] 碳化钨粉是用金属钨粉和炭黑为原料,按一定比例配成混合料,将混合料装入石墨舟皿中,置于炭管炉内或高中频感电炉中,在一定温度下进行炭化,再经球磨、筛分。其中的球磨是指当球磨机转动时,由于研磨体与球磨机内壁之间的摩擦作用,将研磨体依旋转的方向带上后再落下,这样物料就连续不断地被粉碎。但往往在球磨环节后,球磨机倒出的物料都成结块,结块不利于后续处理,因此筛分环节起着重要作用。筛分分为干筛和湿筛,要把结块分离出来需要的是干筛。现有的干筛技术主要是人工干筛,干筛时间长、效率低,而且在干筛过程中碳化钨粉飞扬,造成了碳化钨粉的损失,同时危害筛分人员的身体健康。

[0003] 为了解决上述问题,现有专利公告号为CN204412600U的专利公布了一种筛选装置,但是这种装置在进行破碎筛选时不能保证物料被完全破碎,这样就会导致筛选网上积累的大体积物料较为严重,使得装置中筛选网需要经常进行清孔处理,而且现有装置中采用振动筛分方式所产生的噪音污染较大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种钨粉干筛装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种钨粉干筛装置,包括底座和加工箱,所述底座上端设有加工箱,加工箱下端两侧和底座之间设有升降液压杆和支撑杆,所述加工箱内水平设有转筒,转筒左端穿过加工箱左侧壁,且转筒左端口可拆卸设有封盖,加工箱上设有与转筒相配合的固定轴承,转筒右端面中间位置设有一号转轴,一号转轴穿过加工箱右侧壁,并且与一号电机的输出端连接固定,转筒内部设有隔离板,隔离板左端转动设有一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊,一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊相互啮合,一号粉碎齿辊的转动轴连接二号转轴,二号转轴右端连接二号电机,一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊所在的转筒筒壁上均匀分布有筛选孔,一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊所在的转筒内壁上还对称设有两个翻料导板,转筒下方的加工箱中设有集料斗,集料斗下端设有下料管,下料管下方的加工箱底部设有收集箱。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述二号电机通过螺栓固定在转筒右端内侧。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述一号电机、升降液压杆和二号电机电性连接控制开关。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降液压杆的输出端以及支撑杆上端都与加工箱下端面铰接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述收集箱所在的加工箱外侧设有箱门。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、合理,不合格

的物料会随着转筒转动,在翻料导板的引导下,不合格物料会进入一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊之间,在二号电机的带动下,一号粉碎齿辊和二号粉碎齿辊相对转动,进而对滞留在转筒内的不合格物料进行粉碎,从而有助于提高物料的筛分效果,这里在进行筛分时采用滚筒式筛选,降低了现有装置采用振动式筛选所产生的噪音,当需要进行排渣处理时,只需通过升降液压杆下降,使得滚筒左端低于右端,进而方便转筒内部的物料滑出。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型中一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊8的结构示意图。

[0014] 其中:底座1、加工箱2、升降液压杆3、支撑杆4、转筒5、封盖6、一号粉碎齿辊7、二号粉碎齿辊8、翻料导板9、隔离板10、筛选孔11、一号转轴12、一号电机13、二号电机14、二号转轴15、控制开关16、集料斗17、下料管18、集料箱 19。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型实施例中,一种钨粉干筛装置,包括底座1和加工箱2,所述底座1上端设有加工箱2,加工箱2下端两侧和底座1之间设有升降液压杆3和支撑杆4,升降液压杆3的输出端以及支撑杆4上端都与加工箱2 下端面铰接,所述加工箱2内水平设有转筒5,转筒5左端穿过加工箱2左侧壁,且转筒5左端口可拆卸设有封盖6,加工箱2上设有与转筒5相配合的固定轴承,转筒5右端面中间位置设有一号转轴12,一号转轴12穿过加工箱2右侧壁,并且与一号电机13的输出端连接固定,转筒5内部设有隔离板10,隔离板10左端转动设有一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊8,一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊 8相互啮合,一号粉碎齿辊7的转动轴连接二号转轴15,二号转轴15右端连接二号电机14,二号电机14通过螺栓固定在转筒5右端内侧,一号电机13、升降液压杆3和二号电机14电性连接控制开关16,一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊 8所在的转筒5筒壁上均匀分布有筛选孔11,一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊8 所在的转筒5内壁上还对称设有两个翻料导板9,转筒5下方的加工箱2中设有集料斗17,集料斗17下端设有下料管18,下料管18下方的加工箱2底部设有收集箱19,收集箱19所在的加工箱2外侧设有箱门,使用装置时,先通过升降液压杆3伸长使得加工箱2和转筒5左端高于右端,然后将需要筛分的物料放入转筒5中,通过一号电机13带动转筒5转动,进而带动转筒5和转筒5内的物料翻滚,合格的物料则会穿过筛选孔11进入集料斗17中,然后沿着下料管18 进入集料箱19中,不合格的物料会随着转筒5转动,在翻料导板9的引导下,不合格物料会进入一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊8之间,在二号电机14的带动下,一号粉碎齿辊7和二号粉碎齿辊8相对转动,进而对不合格物料进行粉碎,从而有助于提高物料的筛分效果,这里在进行筛分时采用滚筒式筛选,降低了现有装置采用振动式筛选所产生的噪音,当需要进行排渣处理时,只需通过升降液压杆3下降,使得滚筒5左端低于右端,进而方便转筒5内部的物料滑出。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

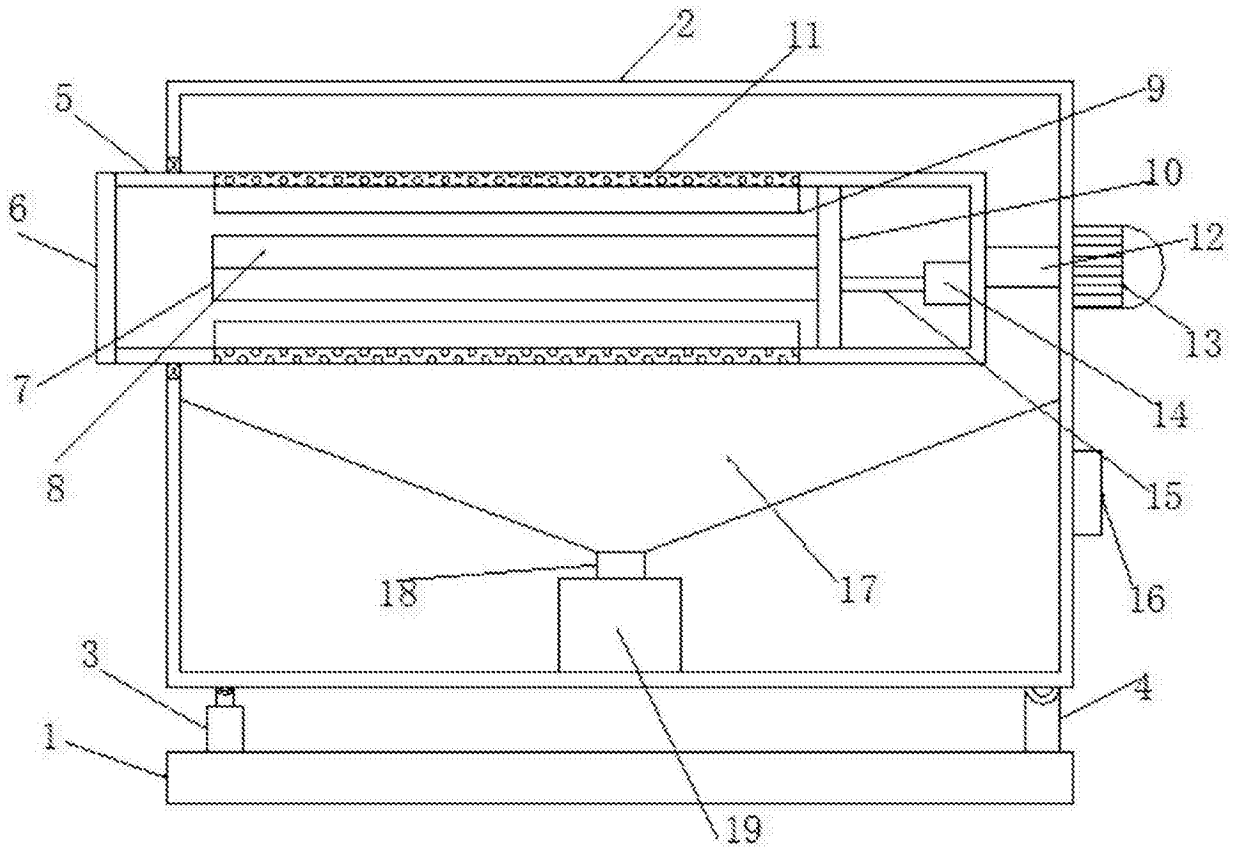


图1

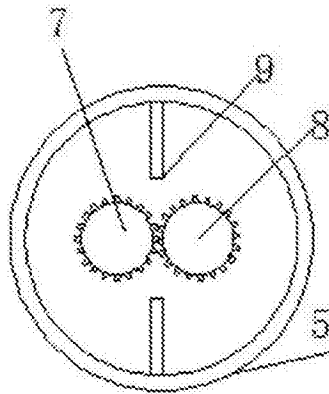


图2