(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209849259 U
(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201920317997.1

(22)申请日 2019.03.13

(73)专利权人 锦州万得焊材有限公司
地址 121213 辽宁省锦州市凌海市双羊镇

(72)发明人 郭开宇 邵闯

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B07B 1/52(2006.01)
B02C 4/26(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)

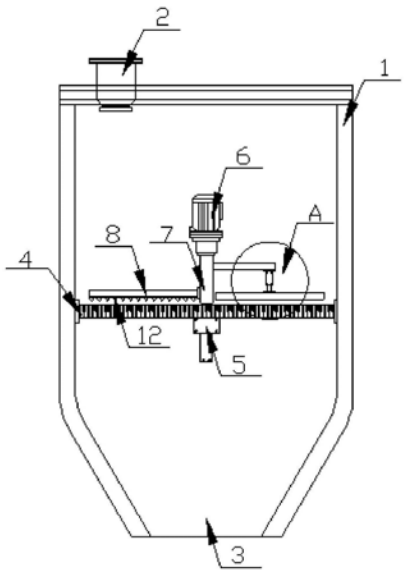
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛,包括震动筛壳体、震动筛板和研磨辊,震动筛壳体的顶部设有进料口,震动筛壳体的底部设有出料口,出料口和进料口之间的震动筛壳体内部固定安装有震动筛板,震动筛板的底部固定安装有震动电机,震动筛板上方的震动筛壳体内部固定安装有伺服电机,伺服电机的输出端固定安装有转轴,转轴靠近震动筛板一端的一侧焊接安装有刮料板,本实用新型结构简单,实现震动筛网上物料的均匀震动筛分,充分利用震动筛网的有效筛分面积,提高了震动筛筛分效率,使得大颗粒焊接剂破碎筛分,增加震动筛使用功能性,加强筋提高了震动筛板的结构强度。



CN 209849259 U

1.一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛,其特征在于,包括震动筛壳体(1)、震动筛板(4)和研磨辊(11),所述震动筛壳体(1)的顶部设有进料口(2),所述震动筛壳体(1)的底部设有出料口(3),所述出料口(3)和进料口(2)之间的震动筛壳体(1)内部固定安装有震动筛板(4),所述震动筛板(4)的底部固定安装有震动电机(5),所述震动筛板(4)上方的震动筛壳体(1)内部固定安装有伺服电机(6),所述伺服电机(6)的输出端固定安装有转轴(7),所述转轴(7)靠近震动筛板(4)一端的一侧焊接安装有刮料板(8),所述刮料板(8)靠近震动筛板(4)的一侧固定安装有多个刮料齿(12),所述转轴(7)靠近伺服电机(6)的一端且远离刮料板(8)的一侧焊接安装有转动架(9),所述转动架(9)远离转轴(7)一端的底部固定安装有电动伸缩杆(10),所述电动伸缩杆(10)远离转动架(9)的一端固定安装有研磨辊(11),所述刮料板(8)和转动架(9)的顶部均呈弧形凸起结构设置。

2.根据权利要求1所述的一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛,其特征在于,所述震动筛板(4)包括连接板(41)和震动筛网(42),所述震动筛网(42)呈圆形结构设置,所述震动筛网(42)外圆周通过连接板(41)与震动筛壳体(1)固定安装,所述震动筛网(42)上开设有筛网孔(43)。

3.根据权利要求1所述的一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛,其特征在于,所述震动筛板(4)的底部固定安装有加强筋(13),所述震动筛板(4)采用304不锈钢材料制成。

4.根据权利要求2所述的一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛,其特征在于,所述筛网孔(43)呈V型结构设置。

5.根据权利要求1所述的一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛,其特征在于,所述电动伸缩杆(10)采用HTA2500微型电动推杆。

一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种震动筛，特别涉及一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛，属于焊接剂生产设备技术领域。

背景技术

[0002] 焊接剂是用于一般电弧焊及二氧化碳气体保护焊，对焊接各种型号的碳钢，不锈钢均有良好防焊渣效果，主要使用于锅炉厂、汽车配件厂、重型汽车生产厂家等，焊接剂在生产时需要对原料进行筛选来保证颗粒大小，防止焊接剂产品中含有少量的固体颗粒，震动筛是利用振子激振所产生的往复旋型震动而工作的。现有震动筛在使用时，由进料口落入在震动筛上的物料容易堆积在某处，影响震动筛使用效率，且震动筛仅具有筛分的功能，大颗粒的物料积留在震动筛上需要排出进行破碎再筛选，实用性较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术存在的不足，而提供一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛。

[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] 本实用新型一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛，包括震动筛壳体、震动筛板和研磨辊，所述震动筛壳体的顶部设有进料口，所述震动筛壳体的底部设有出料口，所述出料口和进料口之间的震动筛壳体内部固定安装有震动筛板，所述震动筛板的底部固定安装有震动电机，所述震动筛板上方的震动筛壳体内部固定安装有伺服电机，所述伺服电机的输出端固定安装有转轴，所述转轴靠近震动筛板一端的一侧焊接安装有刮料板，所述刮料板靠近震动筛板的一侧固定安装有多个刮料齿，所述转轴靠近伺服电机的一端且远离刮料板的一侧焊接安装有转动架，所述转动架远离转轴一端的底部固定安装有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆远离转动架的一端固定安装有研磨辊，所述刮料板和转动架的顶部均呈弧形凸起结构设置。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述震动筛板包括连接板和震动筛网，所述震动筛网呈圆形结构设置，所述震动筛网外圆周通过连接板与震动筛壳体固定安装，所述震动筛网上开设有筛网孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述震动筛板的底部固定安装有加强筋，所述震动筛板采用304不锈钢材料制成。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述筛网孔呈V型结构设置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述电动伸缩杆采用HTA2500微型电动推杆。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型用于不锈钢焊接剂生产的震动筛结构简单，使用方便，通过设置在震动筛板上方的刮料板及刮料齿与伺服电机配合，实现震动筛网上物料的均匀震动筛分，充分利用震动筛网的有效筛分面积，提高震动筛筛分效率，以

及通过研磨辊的转动对震动筛板上的焊接剂进行研磨破碎，使得大颗粒焊接剂破碎筛分，增加震动筛使用功能性，且通过加强筋提高震动筛板的结构强度，减小研磨辊研磨对震动筛板的损耗，实用性更强。

附图说明

[0011] 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：

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的A处结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型的震动筛板结构示意图。

[0015] 图中：1、震动筛壳体；2、进料口；3、出料口；4、震动筛板；41、连接板；42、震动筛网；43、筛网孔；5、震动电机；6、伺服电机；7、转轴；8、刮料板；9、转动架；10、电动伸缩杆；11、研磨辊；12、刮料齿；13、加强筋。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例：如图1-3所示，本实用新型一种用于不锈钢焊接剂生产的震动筛，包括震动筛壳体1、震动筛板4和研磨辊11，所述震动筛壳体1的顶部设有进料口2，所述震动筛壳体1的底部设有出料口3，所述出料口3和进料口2之间的震动筛壳体1内部固定安装有震动筛板4，所述震动筛板4的底部固定安装有震动电机5，所述震动筛板4上方的震动筛壳体1内部固定安装有伺服电机6，所述伺服电机6的输出端固定安装有转轴7，所述转轴7靠近震动筛板4一端的一侧焊接安装有刮料板8，所述刮料板8靠近震动筛板4的一侧固定安装有多个刮料齿12，所述转轴7靠近伺服电机6的一端且远离刮料板8的一侧焊接安装有转动架9，所述转动架9远离转轴7一端的底部固定安装有电动伸缩杆10，所述电动伸缩杆10远离转动架9的一端固定安装有研磨辊11，所述刮料板8和转动架9的顶部均呈弧形凸起结构设置。

[0018] 所述震动筛板4包括连接板41和震动筛网42，所述震动筛网42呈圆形结构设置，所述震动筛网42外圆周通过连接板41与震动筛壳体1固定安装，所述震动筛网42上开设有筛网孔43，所述震动筛板4的底部固定安装有加强筋13，避免研磨过程中对震动筛网42造成损坏，所述震动筛板4采用304不锈钢材料制成，提高震动筛网42的结构强度，所述筛网孔43呈V型结构设置，便于落料，所述电动伸缩杆10采用HTA2500微型电动推杆，精度高。

[0019] 具体的，本实用新型使用时，待筛分的焊接剂由进料口2投放在震动筛壳体1内的震动筛板4上，震动电机5和伺服电机6接通外部电源，伺服电机6驱动转轴7转动，使得刮料板8及刮料齿12在震动筛板4上侧圆周运动，从而将落料在震动筛板4上的焊接剂均匀摊铺在震动筛网42上进行震动筛分，当震动筛网42上仅剩大颗粒焊接剂时，电动伸缩杆10驱动研磨辊11下移，通过伺服电机6和转动架9转动带动研磨辊11在震动筛板4上圆周研磨运动，利用研磨辊11与震动筛板4之间的研磨挤压，将焊接剂研磨破碎并由筛网孔43中挤出，透过

筛网孔43筛分的焊接剂由出料口3排出，本实用新型实现震动筛网42上物料的均匀震动筛分，充分利用震动筛网42的有效筛分面积，提高震动筛筛分效率，使得大颗粒焊接剂破碎筛分，增加震动筛使用功能性，且通过加强筋13提高震动筛板4的结构强度，减小研磨辊11研磨对震动筛板4的损耗，实用性更强。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

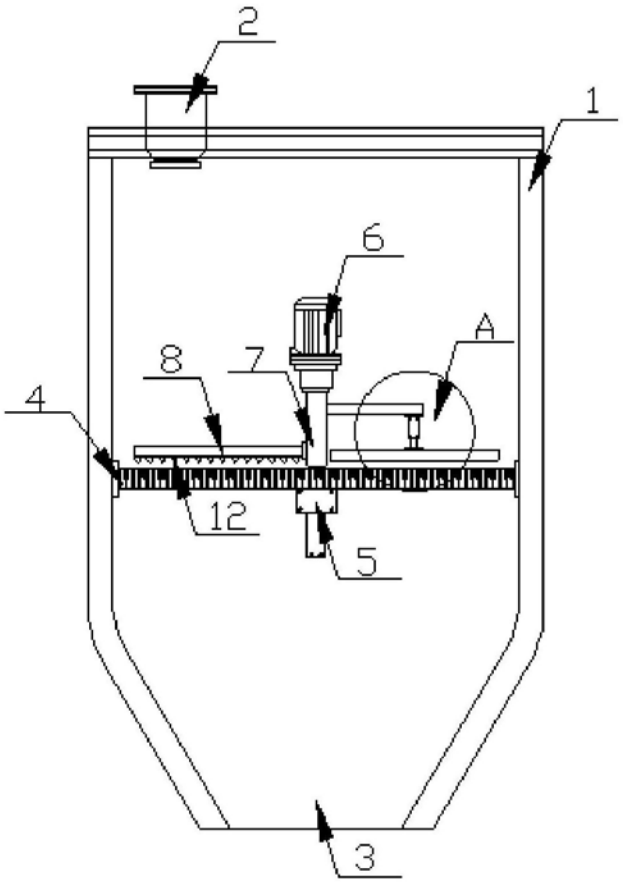


图1

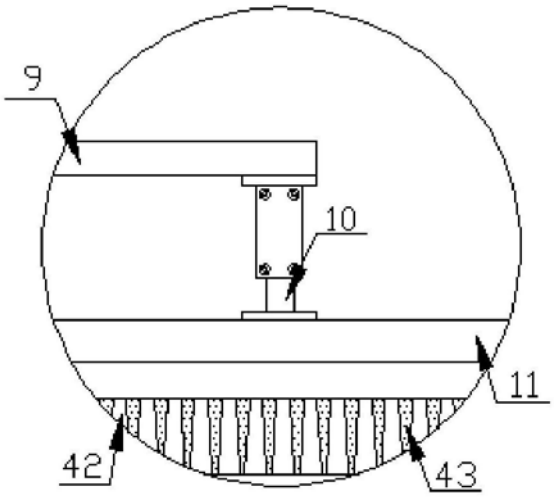


图2

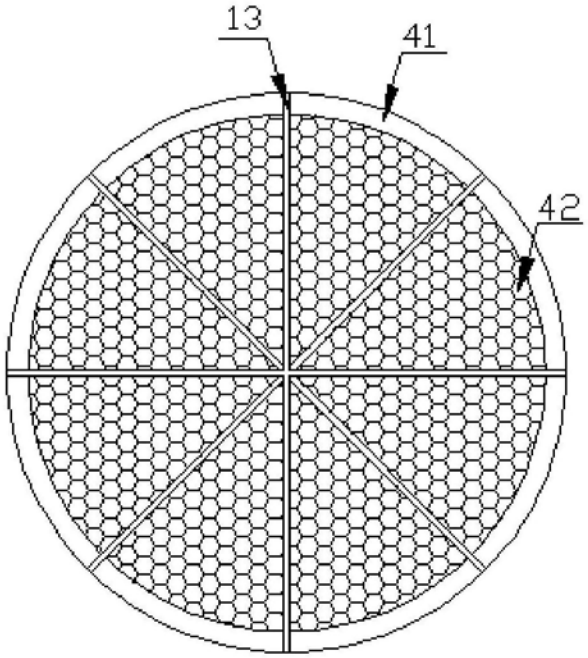


图3