



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212286073 U

(45) 授权公告日 2021.01.05

(21) 申请号 202020489691.7

(22) 申请日 2020.04.07

(73) 专利权人 苏州博琪海电器有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇
长安路518号

(72) 发明人 包海香

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246
代理人 张一鸣

(51) Int.Cl.

B23D 31/00 (2006.01)

B23D 33/00 (2006.01)

B23Q 7/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

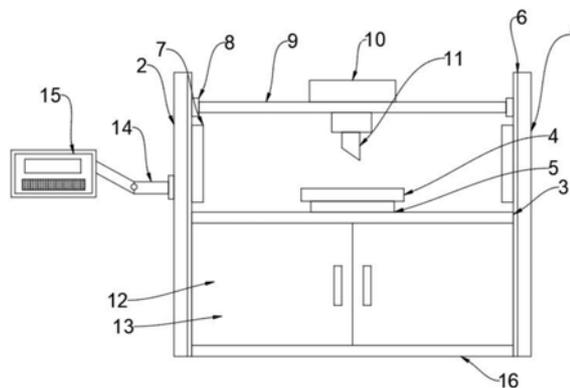
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种吸尘器外壳生产用剪切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吸尘器外壳生产用剪切装置,涉及吸尘器外壳生产技术领域,为解决现有吸尘器外壳生产过程中需要对其进行剪切操作,一般的剪切装置灵活性差,不能够很好的剪切吸尘器外壳的各种形状,对此我们需要对其进行加强的问题。所述剪切设备本体的两侧均设置有固定架,所述固定架一侧的外壁上设置有Z轴移动导轨,所述Z轴移动导轨的一侧设置有X轴移动导轨,相邻所述X轴移动导轨之间设置有Y轴移动导轨,所述Y轴移动导轨的上方设置有驱动机构,所述驱动机构的下端设置有剪切头,所述固定架另一侧的外壁上设置有活动支架,所述活动支架的一端设置有控制机构,所述剪切设备本体的中间位置处设置有工作台面。



1. 一种吸尘器外壳生产用剪切装置,包括剪切设备本体(1),其特征在于:所述剪切设备本体(1)的两侧均设置有固定架(2),所述固定架(2)一侧的外壁上设置有Z轴移动导轨(6),所述Z轴移动导轨(6)的一侧设置有X轴移动导轨(8),相邻所述X轴移动导轨(8)之间设置有Y轴移动导轨(9),所述Y轴移动导轨(9)的上方设置有驱动机构(10),所述驱动机构(10)的下端设置有剪切头(11),所述固定架(2)另一侧的外壁上设置有活动支架(14),所述活动支架(14)的一端设置有控制机构(15),所述剪切设备本体(1)的中间位置处设置有工作台面(3),所述工作台面(3)上方的中间位置处设置有剪切台面(4),所述剪切台面(4)的下表面设置有电动转轴(5),所述剪切台面(4)的两侧均设置有回收箱槽口(19),所述回收箱槽口(19)的前端面设置有转动板(17),且转动板(17)设置有四个,所述转动板(17)的一侧设置有连接合页(18),所述回收箱槽口(19)的外壁设置有回收箱(20),所述回收箱(20)的内部设置有回收室(21),所述剪切设备本体(1)的下方设置有底座(16),所述工作台面(3)的下方设置有储料箱(12),所述储料箱(12)的前端面设置有箱门(13),且箱门(13)设置有两个。

2. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用剪切装置,其特征在于:所述剪切台面(4)的下表面与电动转轴(5)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用剪切装置,其特征在于:所述转动板(17)的一侧通过连接合页(18)与回收箱槽口(19)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用剪切装置,其特征在于:所述回收室(21)的下方设置有称重传感器(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用剪切装置,其特征在于:所述控制机构(15)的一端通过活动支架(14)与固定架(2)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用剪切装置,其特征在于:所述工作台面(3)的前端面设置有安全光栅(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种吸尘器外壳生产用剪切装置,其特征在于:所述驱动机构(10)的下端与剪切头(11)传动连接。

一种吸尘器外壳生产用剪切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸尘器外壳生产技术领域,具体为一种吸尘器外壳生产用剪切装置。

背景技术

[0002] 剪切机适用于金属回收加工厂、报废汽车拆解场、冶炼铸造行业,对各种形状的型钢及各种金属材料进行冷态剪断、压制翻边,以及粉末状制品、塑料、玻璃钢、绝缘材料、橡胶的压制成型。剪切机又分为不同的种类有:金属剪切机、联合冲剪机、液压剪切机棒料剪切机。金属剪切机里最常用的是鳄鱼式剪切机和龙门剪切机。

[0003] 但是,现有吸尘器外壳生产过程中需要对其进行剪切操作,一般的剪切装置灵活性差,不能够很好的剪切吸尘器外壳的各种形状,对此我们需要对其进行加强的问题;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种吸尘器外壳生产用剪切装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种吸尘器外壳生产用剪切装置,以解决上述背景技术中提出的现有吸尘器外壳生产过程中需要对其进行剪切操作,一般的剪切装置灵活性差,不能够很好的剪切吸尘器外壳的各种形状,对此我们需要对其进行加强的问题。

[0005] 为实现上述目的剪切设备本体,所述剪切设备本体的两侧均设置有固定架,所述固定架一侧的外壁上设置有Z轴移动导轨,所述Z轴移动导轨的一侧设置有X轴移动导轨,相邻所述X轴移动导轨之间设置有Y轴移动导轨,所述Y轴移动导轨的上方设置有驱动机构,所述驱动机构的下端设置有剪切头,所述固定架另一侧的外壁上设置有活动支架,所述活动支架的一端设置有控制机构,所述剪切设备本体的中间位置处设置有工作台面,所述工作台面上方的中间位置处设置有剪切台面,所述剪切台面的下表面设置有电动转轴,所述剪切台面的两侧均设置有回收箱槽口,所述回收箱槽口的前端面设置有转动板,且转动板设置有四个,所述转动板的一侧设置有连接合页,所述回收箱槽口的外壁设置有回收箱,所述回收箱的内部设置有回收室,所述剪切设备本体的下方设置有底座,所述工作台面的下方设置有储料箱,所述储料箱的前端面设置有箱门,且箱门设置有两个,本实用新型提供如下技术方案:一种吸尘器外壳生产用剪切装置,包括。

[0006] 优选的,所述剪切台面的下表面与电动转轴转动连接。

[0007] 优选的,所述转动板的一侧通过连接合页与回收箱槽口转动连接。

[0008] 优选的,所述回收室的下方设置有称重传感器。

[0009] 优选的,所述控制机构的一端通过活动支架与固定架固定连接。

[0010] 优选的,所述工作台面的前端面设置有安全光栅。

[0011] 优选的,所述驱动机构的下端与剪切头传动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过剪切台面的下表面与电动转轴转动连接,利用电动转轴的動力

带动剪切台面进行转动,由于吸尘器外壳形状特殊,需要同时对其进行多次剪切,而剪切台面的转动配上上方的xyz轴的移动能够极大的提高整体的剪切灵活性,从而能够应对不同形状的裁切。

[0014] 2、通过转动板一侧的连接合页与回收箱槽口转动连接,利用连接合页能够方便用户将转动板进行转动,用户可以将剪切过程中产生的残渣与可回收边角料进行回收,其只需要将其推入至回收箱槽口内即可完成回收操作,这样做的好处是减少了生产过程中的资源浪费,并且提高了整体的环保性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的工作台面局部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的回收箱局部结构示意图;

[0018] 图中:1、剪切设备本体;2、固定架;3、工作台面;4、剪切台面;5、电动转轴;6、Z轴移动导轨;7、安全光栅;8、X轴移动导轨;9、Y轴移动导轨;10、驱动机构;11、剪切头;12、储料箱;13、箱门;14、活动支架;15、控制机构;16、底座;17、转动板;18、连接合页;19、回收箱槽口;20、回收箱;21、回收室;22、称重传感器。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种吸尘器外壳生产用剪切装置,包括剪切设备本体1,剪切设备本体1的两侧均设置有固定架2,固定架2一侧的外壁上设置有Z轴移动导轨6,Z轴移动导轨6的一侧设置有X轴移动导轨8,相邻X轴移动导轨8之间设置有Y轴移动导轨9,Y轴移动导轨9的上方设置有驱动机构10,驱动机构10的下端设置有剪切头11,固定架2另一侧的外壁上设置有活动支架14,活动支架14的一端设置有控制机构15,剪切设备本体1的中间位置处设置有工作台面3,工作台面3上方的中间位置处设置有剪切台面4,剪切台面4的下表面设置有电动转轴5,剪切台面4的两侧均设置有回收箱槽口19,回收箱槽口19的前端面设置有转动板17,且转动板17设置有四个,转动板17的一侧设置有连接合页18,回收箱槽口19的外壁设置有回收箱20,回收箱20的内部设置有回收室21,剪切设备本体1的下方设置有底座16,工作台面3的下方设置有储料箱12,储料箱12的前端面设置有箱门13,且箱门13设置有两个。

[0021] 进一步,剪切台面4的下表面与电动转轴5转动连接,利用电动转轴5的动力带动剪切台面4进行转动,由于吸尘器外壳形状特殊,需要同时对其进行多次剪切,而剪切台面4的转动配上上方的xyz轴的移动能够极大的提高整体的剪切灵活性,从而能够应对不同形状的裁切。

[0022] 进一步,转动板17的一侧通过连接合页18与回收箱槽口19转动连接,利用连接合页18能够方便用户将转动板17进行转动,用户可以将剪切过程中产生的残渣与可回收边角料进行回收,其只需要将其推入至回收箱槽口19内即可完成回收操作,这样做的好处是减

少了生产过程中的资源浪费,并且提高了整体的环保性。

[0023] 进一步,回收室21的下方设置有称重传感器22,称重传感器22采用SSM-LC301型号,其能够对回收室21进行实时监测,当其压力到达上限后传输至控制机构15告知用户,从而能够提高整体的便捷性。

[0024] 进一步,控制机构15的一端通过活动支架14与固定架2固定连接,利用活动支架14能够方便用户对控制机构15进行灵活使用。

[0025] 进一步,工作台面3的前端面设置有安全光栅7,安全光栅7用来保护非操作人员触碰机体,从而能够避免不必要的意外发生。

[0026] 进一步,驱动机构10的下端与剪切头11传动连接,利用驱动机构10带动剪切头11能够提高整体的便携性。

[0027] 工作原理:使用时,剪切台面4的下表面与电动转轴5转动连接,利用电动转轴5的动力带动剪切台面4进行转动,由于吸尘器外壳形状特殊,需要同时对其进行多次剪切,而剪切台面4的转动配上上方的xyz轴的移动能够极大的提高整体的剪切灵活性,从而能够应对不同形状的裁切,转动板17的一侧通过连接合页18与回收箱槽口19转动连接,利用连接合页18能够方便用户将转动板17进行转动,用户可以将剪切过程中产生的残渣与可回收边角料进行回收,其只需要将其推入至回收箱槽口19内即可完成回收操作,这样做的好处是减少了生产过程中的资源浪费,并且提高了整体的环保性,回收室21的下方设置有称重传感器22,其能够对回收室21进行实时监测,当其压力到达上限后传输至控制机构15告知用户,从而能够提高整体的便捷性,控制机构15的一端通过活动支架14与固定架2固定连接,利用活动支架14能够方便用户对控制机构15进行灵活使用,工作台面3的前端面设置有安全光栅7,安全光栅7用来保护非操作人员触碰机体,从而能够避免不必要的意外发生。

[0028] 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。

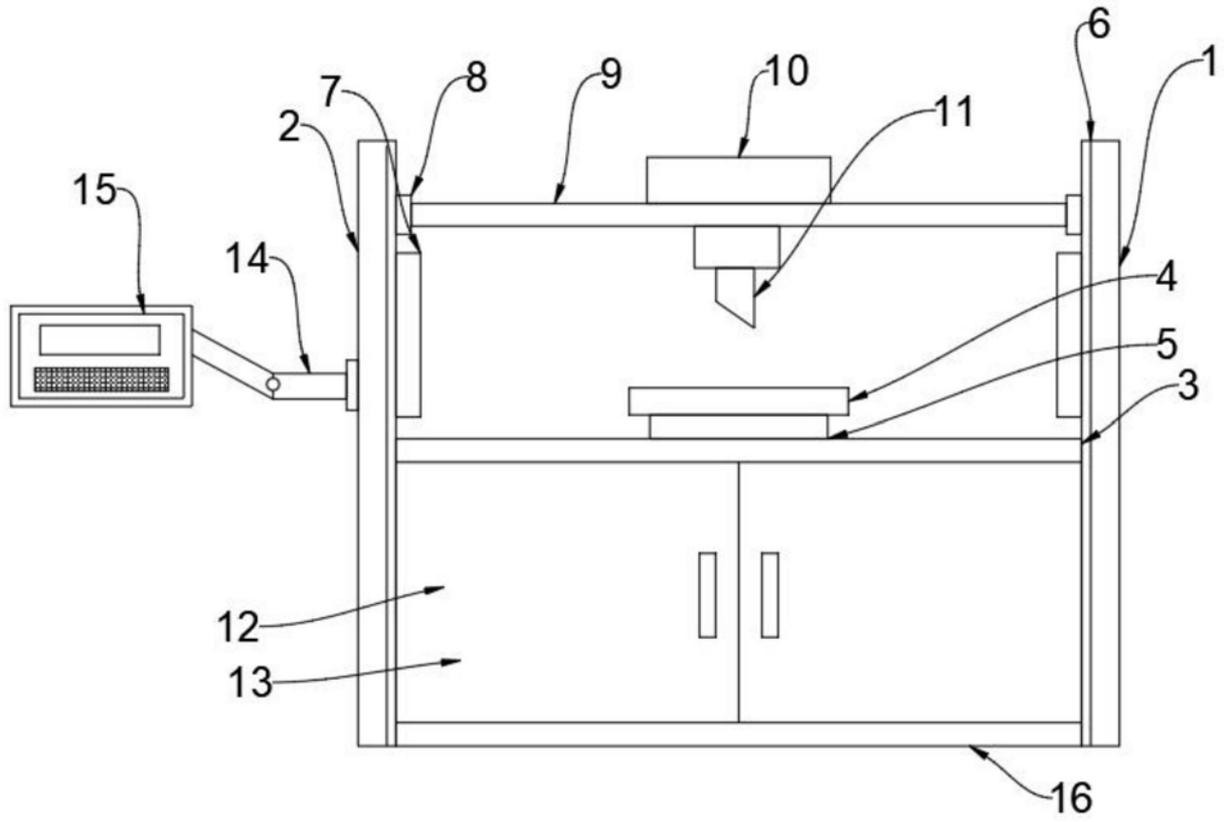


图1

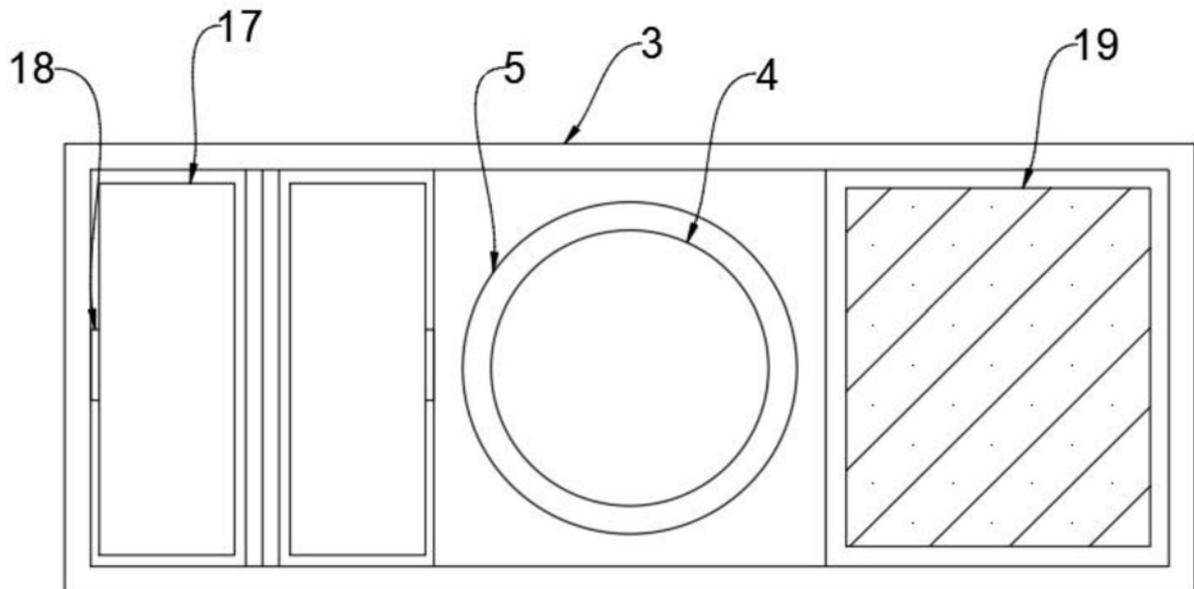


图2

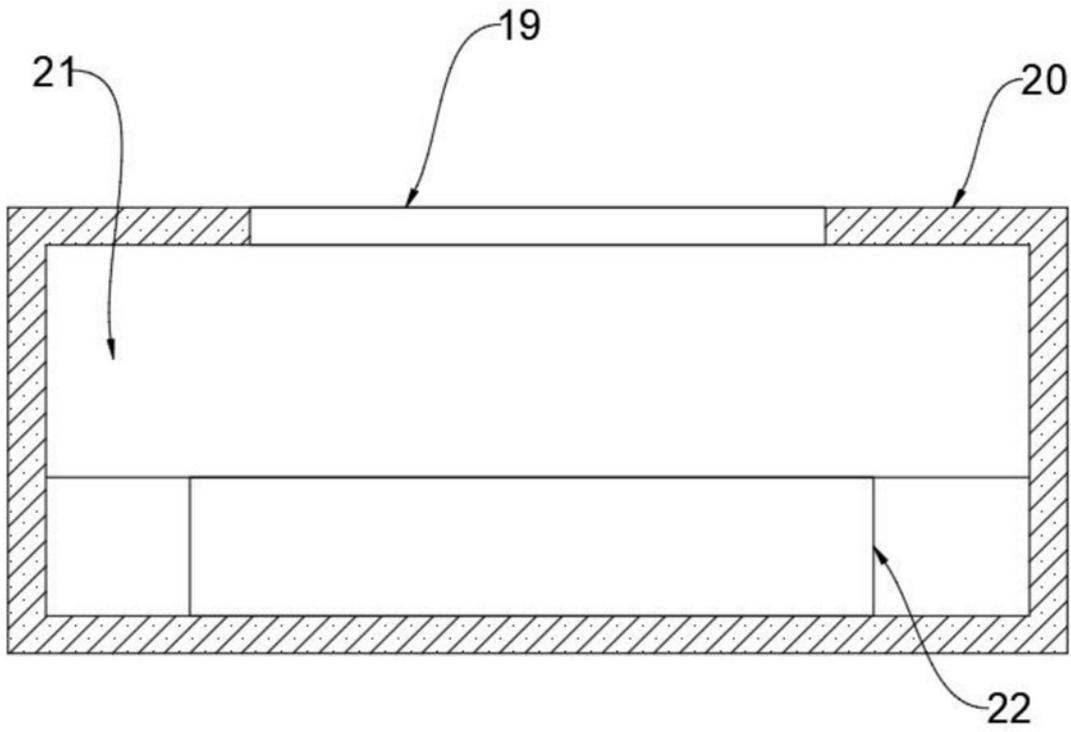


图3