



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211491732 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201922328850.5

(22)申请日 2019.12.23

(73)专利权人 瑞安市欧美亚箱包皮件有限公司

地址 325000 浙江省温州市瑞安市仙降街道塘里村

(72)发明人 黄世孟

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

代理人 王阿宝

(51) Int. Cl.

B26D 1/18(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

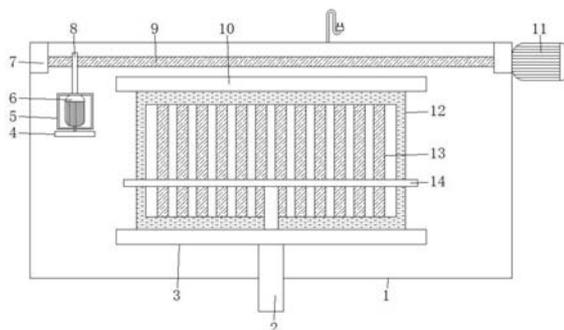
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种ABS拉杆箱壳体的切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,包括面板、固定架和连接架,所述面板的顶端面焊接有外壳,所述外壳的外表面一端焊接有第一限位架,外壳内转动安装有转轴,且外壳的外表面背离第一限位架的一端焊接有第二限位架,第一限位架上安装有气缸,且气缸的输出轴上焊接有限位杆,所述面板的顶端面焊接有固定架,且固定架的侧端面安装有第二电机,所述第二电机的输出轴上安装有螺杆,所述固定架内壁固定有连接杆,所述连接架上焊接有机箱,且机箱内安装有第一电机,所述第一电机的输出轴上安装有切割轮。本实用新型具备操作便捷,切割快捷和实用性更佳等优点。



1. 一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,包括面板(1)、固定架(7)和连接架(8),其特征在于:所述面板(1)的顶端面焊接有外壳(12),所述外壳(12)的外表面一端焊接有第一限位架(3),所述面板(1)的顶端面焊接有固定架(7),且固定架(7)的侧端面安装有第二电机(11),所述第二电机(11)的输出轴上安装有螺杆(9),所述固定架(7)内壁固定有连接杆(16),所述连接架(8)上焊接有机箱(5),且机箱(5)内安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出轴上安装有切割轮(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,其特征在于:所述外壳(12)内转动安装有转轴(13),且外壳(12)的外表面背离第一限位架(3)的一端焊接有第二限位架(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,其特征在于:所述面板(1)的底端面嵌入固定有支撑架(15),支撑架(15)共设有四个,且四个支撑架(15)相对面板(1)呈矩形阵列分布。

4. 根据权利要求1所述的一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,其特征在于:所述第一限位架(3)上安装有气缸(2),且气缸(2)的输出轴上焊接有限位杆(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,其特征在于:所述连接架(8)滑动套接在连接杆(16)上,且连接架(8)转动安装在螺杆(9)上。

6. 根据权利要求1所述的一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,其特征在于:所述面板(1)的后端面安装有电源插头,且电源插头通过导线与第一电机(6)和第二电机(11)电连接。

一种ABS拉杆箱壳体的切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉杆箱壳体加工技术领域,具体为一种ABS拉杆箱壳体的切割装置。

背景技术

[0002] ABS拉杆箱壳体的切割装置是指:一般PC的强度比较好,但是它有缺口效应,ABC成型性好,但是强度不如PC的,一般ABS+PC材料的拉杆箱是集合了ABS和PC两者的优点,也就是塑料合金的,所以外壳可以选用ABS加PC材质的箱子是比较好的,它的轮子润滑性也比较好,也是比较耐磨的。

[0003] 但现有的拉杆箱壳体加工十分不便,造成切割时间造成,同时加工时固定十分不便,影响实际使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,具备操作便捷,切割快捷和实用性更佳的优点,解决了现有的拉杆箱壳体加工十分不便,造成切割时间造成,同时加工时固定十分不便,影响实际使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,包括面板、固定架和连接架,所述面板的顶端面焊接有外壳,所述外壳的外表面一端焊接有第一限位架,所述面板的顶端面焊接有固定架,且固定架的侧端面安装有第二电机,所述第二电机的输出轴上安装有螺杆,所述固定架内壁固定有连接杆,所述连接架上焊接有机箱,且机箱内安装有第一电机,所述第一电机的输出轴上安装有切割轮。

[0006] 优选的,所述外壳内转动安装有转轴,且外壳的外表面背离第一限位架的一端焊接有第二限位架。

[0007] 优选的,所述面板的底端面嵌入固定有支撑架,支撑架共设有四个,且四个支撑架相对面板呈矩形阵列分布。

[0008] 优选的,所述第一限位架上安装有气缸,且气缸的输出轴上焊接有限位杆。

[0009] 优选的,所述连接架滑动套接在连接杆上,且连接架转动安装在螺杆上。

[0010] 优选的,所述面板的后端面安装有电源插头,且电源插头通过导线与第一电机和第二电机电连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过设置外壳,操作人员将需要切割的拉杆箱壳体放置在外壳的转轴上,放置后通过外接电源打开气缸,气缸启动时推动限位杆向第二限位架进行靠近,将拉杆箱壳体限位固定在第二限位架和限位杆中,方便对壳体进行限位和固定,固定后再次启动气缸方便拿取切割后的壳体,壳体通过转轴方便进行移动,对壳体进行固定后操作人员通过电源插头外接电源打开第一电机和第二电机,第一电机启动时带动切割轮进行转动,且第二电机启动时带动螺杆进行转动,螺杆转动时,连接架转动安装在螺杆上,同时连接架

滑动套接在连接杆上进行限位,根据螺杆转动的方向带动连接架前后移动,连接架启动到壳体上时第一电机启动时带动切割轮进行转动对壳体进行切割,使切割的效率更高,实用性更佳。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的俯视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的后视结构示意图。

[0016] 图中:1、面板;2、气缸;3、第一限位架;4、切割轮;5、机箱;6、第一电机;7、固定架;8、连接架;9、螺杆;10、第二限位架;11、第二电机;12、外壳;13、转轴;14、限位杆;15、支撑架;16、连接杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1至图3,本实用新型提供了一种实施例:一种ABS拉杆箱壳体的切割装置,包括面板1、固定架7和连接架8,面板1的顶端面焊接有外壳12,外壳12的外表面一端焊接有第一限位架3,外壳12内转动安装有转轴13,且外壳12的外表面背离第一限位架3的一端焊接有第二限位架10,面板1的底端面嵌入固定有支撑架15,支撑架15共设有四个,且四个支撑架15相对面板1呈矩形阵列分布,第一限位架3上安装有气缸2,且气缸2的输出轴上焊接有限位杆14,面板1的顶端面焊接有固定架7,且固定架7的侧端面安装有第二电机11,第二电机11采用TC-90L-6,具有降低噪音和能耗低下的优点,第二电机11的输出轴上安装有螺杆9,固定架7内壁固定有连接杆16,连接架8上焊接有机箱5,且机箱5内安装有第一电机6,第一电机6采用YE2,具有降低噪音和能耗低下的优点,第一电机6的输出轴上安装有切割轮4,连接架8滑动套接在连接杆16上,且连接架8转动安装在螺杆9上,面板1的后端面安装有电源插头,且电源插头通过导线与第一电机6和第二电机11电连接,通过设置外壳12,操作人员将需要切割的拉杆箱壳体放置在外壳12的转轴13上,放置后通过外接电源打开气

缸2,气缸2启动时推动限位杆14向第二限位架10进行靠近,将拉杆箱壳体限位固定在第二限位架10和限位杆14中,方便对壳体进行限位和固定,固定后再次启动气缸2方便拿取切割后的壳体,壳体通过转轴13方便进行移动,对壳体进行固定后操作人员通过电源插头外接电源打开第一电机6和第二电机11,第一电机6启动时带动切割轮4进行转动,且第二电机11启动时带动螺杆9进行转动,螺杆9转动时,连接架8转动安装在螺杆9上,同时连接架8滑动套接在连接杆16上进行限位,根据螺杆9转动的方向带动连接架8前后移动,连接架8启动到壳体上时第一电机6启动时带动切割轮4进行转动对壳体进行切割,使切割的效率更高,实用性更佳。

[0021] 工作原理:操作人员将需要切割的拉杆箱壳体放置在外壳12的转轴13上,放置后通过外接电源打开气缸2,气缸2启动时推动限位杆14向第二限位架10进行靠近,将拉杆箱壳体限位固定在第二限位架10和限位杆14中,方便对壳体进行限位和固定,固定后再次启动气缸2方便拿取切割后的壳体,壳体通过转轴13方便进行移动,对壳体进行固定后操作人员通过电源插头外接电源打开第一电机6和第二电机11,第一电机6启动时带动切割轮4进行转动,且第二电机11启动时带动螺杆9进行转动,螺杆9转动时,连接架8转动安装在螺杆9上,同时连接架8滑动套接在连接杆16上进行限位,根据螺杆9转动的方向带动连接架8前后移动,连接架8启动到壳体上时第一电机6启动时带动切割轮4进行转动对壳体进行切割。

[0022] 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。

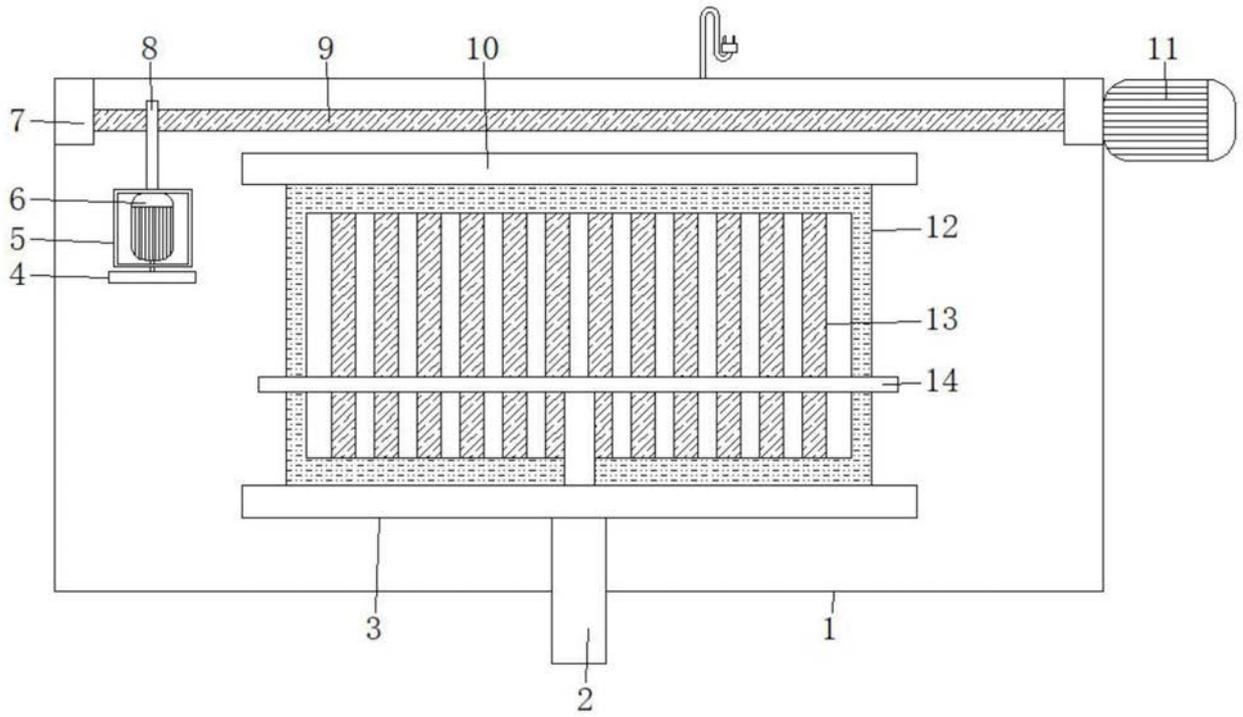


图1

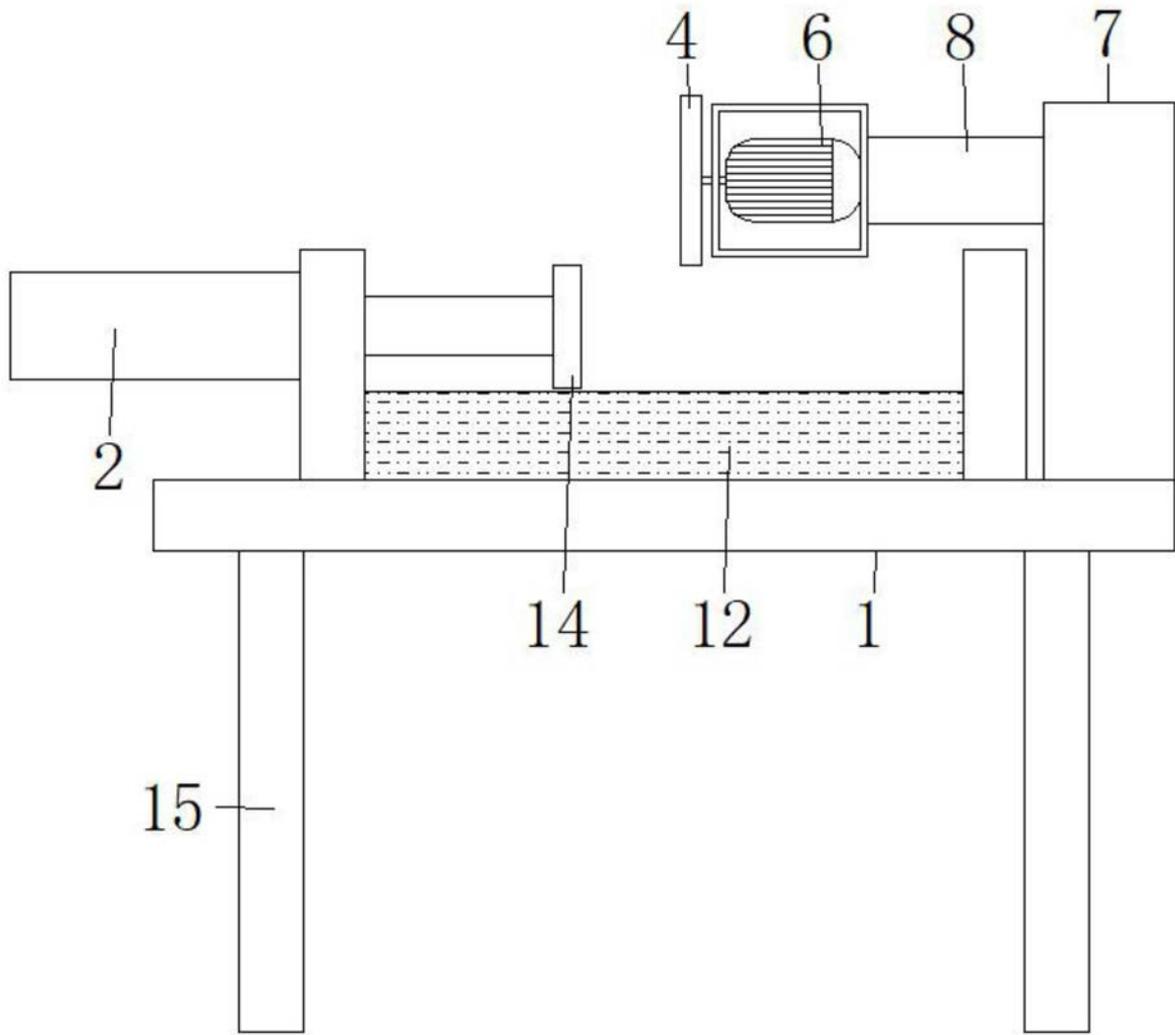


图2

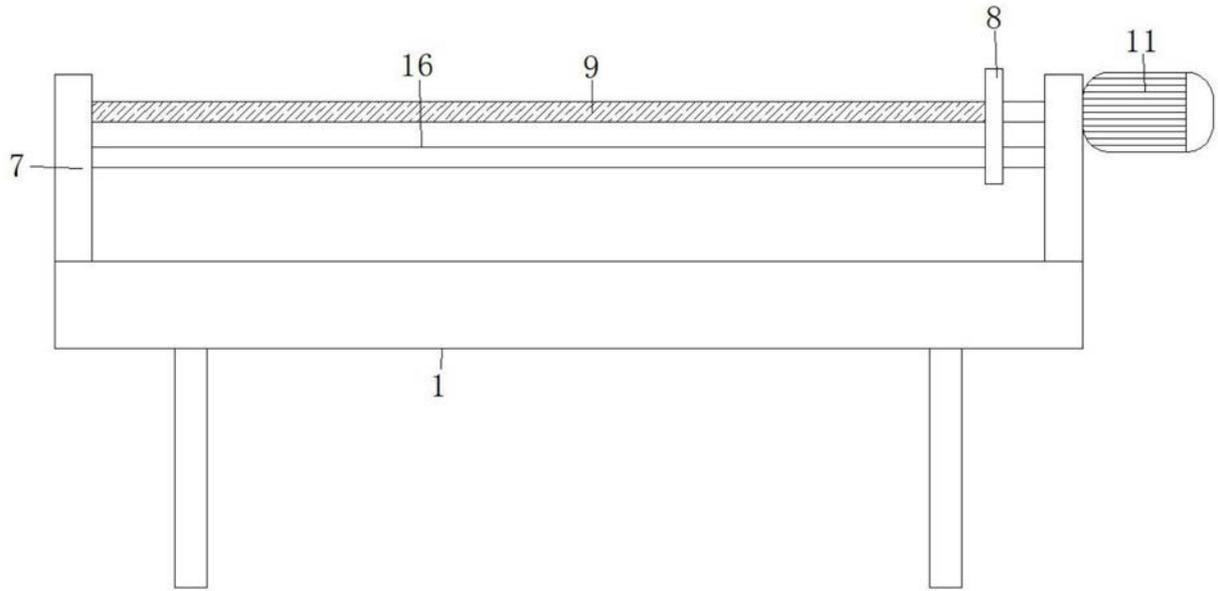


图3