



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214988622 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202121661827.9

(22) 申请日 2021.07.21

(73) 专利权人 江苏力科丹普机械技术有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区南开路
26号

(72) 发明人 黄浩 蔡成勇 刁东磊

(74) 专利代理机构 连云港联创专利代理事务所

(特殊普通合伙) 32330

代理人 徐小琴

(51) Int. Cl.

B65G 47/90 (2006.01)

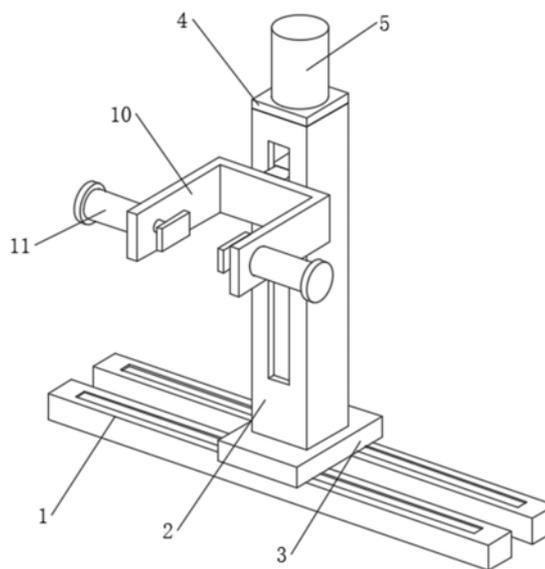
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种隔振器生产加工用卸料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种隔振器生产加工用卸料装置,包括移动座和固定座,所述固定座的下端固定安装有底板,所述底板位于移动座的上端的位置,所述固定座的上端固定安装有顶板,所述顶板的上端外表面固定安装有电机,所述电机的输出端位于固定座的内部的位置固定连接有机丝杠,所述机丝杠的外表面位于固定座的内部的位置螺纹连接有滑座,所述滑座的前端外表面固定安装有连接板,所述固定座的前端外表面开设有滑槽,所述固定座的前端活动安装有固定架,所述固定架的两端均固定安装有气缸,所述气缸的一端外表面固定安装有限位板。本实用新型能够方便卸料装置的使用,并能提高卸料装置的使用效果,具有实用性。



1. 一种隔振器生产加工用卸料装置,包括移动座(1)和固定座(2),其特征在于,所述固定座(2)的下端固定安装有底板(3),所述底板(3)位于移动座(1)的上端的位置,所述固定座(2)的上端固定安装有顶板(4),所述顶板(4)的上端外表面固定安装有电机(5),所述电机(5)的输出端位于固定座(2)的内部的位置固定连接有丝杠(6),所述丝杠(6)的外表面位于固定座(2)的内部的位置螺纹连接有滑座(7),所述滑座(7)的前端外表面固定安装有连接板(8),所述固定座(2)的前端外表面开设有滑槽(9),所述固定座(2)的前端活动安装有固定架(10),所述固定架(10)的两端均固定安装有气缸(11),所述气缸(11)的一端外表面固定安装有限位板(12),所述气缸(11)的输出端套接有夹板(13),所述夹板(13)的一侧外表面覆盖有橡胶垫(14),所述夹板(13)的另一侧中间固定安装有连接管(15),所述连接管(15)的内部填充有阻尼垫(16),所述限位板(12)的外表面固定连接有减震弹簧(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种隔振器生产加工用卸料装置,其特征在于,所述连接板(8)的前端贯穿滑槽(9)与固定架(10)的后端外表面固定连接,所述固定架(10)通过丝杠(6)活动安装在固定座(2)的前端的位置。

3. 根据权利要求1所述的一种隔振器生产加工用卸料装置,其特征在于,所述固定架(10)呈U型结构,所述气缸(11)的数量为两组,两组所述气缸(11)呈对称式分布在固定架(10)的两端的位置。

4. 根据权利要求1所述的一种隔振器生产加工用卸料装置,其特征在于,所述夹板(13)通过连接管(15)套接在气缸(11)的输出端的位置,所述阻尼垫(16)位于连接管(15)与气缸(11)的输出端之间的位置。

5. 根据权利要求1所述的一种隔振器生产加工用卸料装置,其特征在于,所述减震弹簧(17)的一端与限位板(12)固定连接,所述减震弹簧(17)的另一端与夹板(13)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种隔振器生产加工用卸料装置,其特征在于,所述移动座(1)的数量为两组,所述移动座(1)的结构与固定座(2)的结构相同,所述橡胶垫(14)的外表面开设有防滑纹。

一种隔振器生产加工用卸料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卸料装置技术领域,尤其涉及一种隔振器生产加工用卸料装置。

背景技术

[0002] 隔振器是连接设备和基础的弹性元件,用以减少和消除由设备传递到基础的振动力和由基础传递到设备的振动。在隔振器的生产加工过程中,隔振器需要由一种加工设备转移到另一加工设备,在此过程中需要将隔振器从加工设备上卸下来,传统的卸料方式是通过人工手动将隔振器的部件进行卸料,但是这种卸料方式存在一定的缺陷,首先通过人工手动进行卸料效率低,不能有效快速的进行卸料工作,而且手工卸料安全性不高,容易发生安全事故,因此,现在提出一种隔振器生产加工用卸料装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种隔振器生产加工用卸料装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种隔振器生产加工用卸料装置,包括移动座和固定座,所述固定座的下端固定安装有底板,所述底板位于移动座的上端的位置,所述固定座的上端固定安装有顶板,所述顶板的上端外表面固定安装有电机,所述电机的输出端位于固定座的内部的位置固定连接有丝杠,所述丝杠的外表面位于固定座的内部的位置螺纹连接有滑座,所述滑座的前端外表面固定安装有连接板,所述固定座的前端外表面开设有滑槽,所述固定座的前端活动安装有固定架,所述固定架的两端均固定安装有气缸,所述气缸的一端外表面固定安装有限位板,所述气缸的输出端套接有夹板,所述夹板的一侧外表面覆盖有橡胶垫,所述夹板的另一侧中间固定安装有连接管,所述连接管的内部填充有阻尼垫,所述限位板的外表面固定连接有减震弹簧。

[0006] 优选的,所述连接板的前端贯穿滑槽与固定架的后端外表面固定连接,所述固定架通过丝杠活动安装在固定座的前端的位置。

[0007] 优选的,所述固定架呈U型结构,所述气缸的数量为两组,两组所述气缸呈对称式分布在固定架的两端的位置。

[0008] 优选的,所述夹板通过连接管套接在气缸的输出端的位置,所述阻尼垫位于连接管与气缸的输出端之间的位置。

[0009] 优选的,所述减震弹簧的一端与限位板固定连接,所述减震弹簧的另一端与夹板固定连接。

[0010] 优选的,所述移动座的数量为两组,所述移动座的结构与固定座的结构相同,所述橡胶垫的外表面开设有防滑纹。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置的移动座、固定座、底板、顶板、电机、丝杠、滑座、连接

板、滑槽、固定架、气缸、限位板和夹板,能够实现隔振器的自动卸料,且通过移动座和固定座能够进行上下作用的卸料,使卸料更加的方便,有效的提高卸料效率;

[0013] 2、本实用新型中,通过设置的夹板、橡胶垫、连接管、阻尼垫和减震弹簧,使卸料装置具有缓冲效果,卸料装置在进行卸料时能够稳定的将隔振器夹紧固定,避免卸料装置使用时因震动导致隔振器的掉落损坏,提高卸料装置的使用效果;

[0014] 综上,本实用新型能够方便卸料装置的使用,并能提高卸料装置的使用效果,具有实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种隔振器生产加工用卸料装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种隔振器生产加工用卸料装置的气缸与夹板的连接结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种隔振器生产加工用卸料装置的固定座的结构示意图。

[0018] 图中:1、移动座;2、固定座;3、底板;4、顶板;5、电机;6、丝杠;7、滑座;8、连接板;9、滑槽;10、固定架;11、气缸;12、限位板;13、夹板;14、橡胶垫;15、连接管;16、阻尼垫;17、减震弹簧。

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] 参照图1-3,一种隔振器生产加工用卸料装置,包括移动座1和固定座2,固定座2的下端固定安装有底板3,底板3位于移动座1的上端的位置,固定座2的上端固定安装有顶板4,顶板4的上端外表面固定安装有电机5,电机5的输出端位于固定座2的内部的位置固定连接有丝杠6,丝杠6的外表面位于固定座2的内部的位置螺纹连接有滑座7,滑座7的前端外表面固定安装有连接板8,固定座2的前端外表面开设有滑槽9,固定座2的前端活动安装有固定架10,固定架10的两端均固定安装有气缸11,气缸11的一端外表面固定安装有限位板12,气缸11的输出端套接有夹板13,夹板13的一侧外表面覆盖有橡胶垫14,夹板13的另一侧中间固定安装有连接管15,连接管15的内部填充有阻尼垫16,限位板12的外表面固定连接有减震弹簧17。

[0021] 其中,连接板8的前端贯穿滑槽9与固定架10的后端外表面固定连接,固定架10通过丝杠6活动安装在固定座2的前端的位置。

[0022] 其中,固定架10呈U型结构,气缸11的数量为两组,两组气缸11呈对称式分布在固定架10的两端的位置。

[0023] 其中,夹板13通过连接管15套接在气缸11的输出端的位置,阻尼垫16位于连接管15与气缸11的输出端之间的位置。

[0024] 其中,减震弹簧17的一端与限位板12固定连接,减震弹簧17的另一端与夹板13固定连接。

[0025] 其中,移动座1的数量为两组,移动座1的结构与固定座2的结构相同,橡胶垫14的外表面开设有防滑纹。

[0026] 工作原理:使用时,将移动座1安装在卸料使用场所,移动座1与固定座2结构相同,都是通过电机5带动丝杠6启动,丝杠6的启动带动固定座2通过底板3在移动座1上进行移动,从而使固定座2移动到待卸料的隔振器一侧,然后固定座2上的丝杠6启动,将固定架10移动至隔振器上,然后固定架10两侧的气缸11启动,利用夹板13将隔振器夹紧固定,再通过丝杠6的运动将隔振器卸料,夹板13的外表面覆盖有橡胶垫14,能够增大隔振器与夹板13之间的摩擦力,从而使隔振器在卸料时夹紧的更加的稳定,气缸11与夹板13之间通过限位板12和连接管15安装减震弹簧17,使卸料装置具有缓冲效果,卸料装置在进行卸料时能够稳定的将隔振器夹紧固定,避免卸料装置使用时因震动导致隔振器的掉落损坏,提高卸料装置的使用效果。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

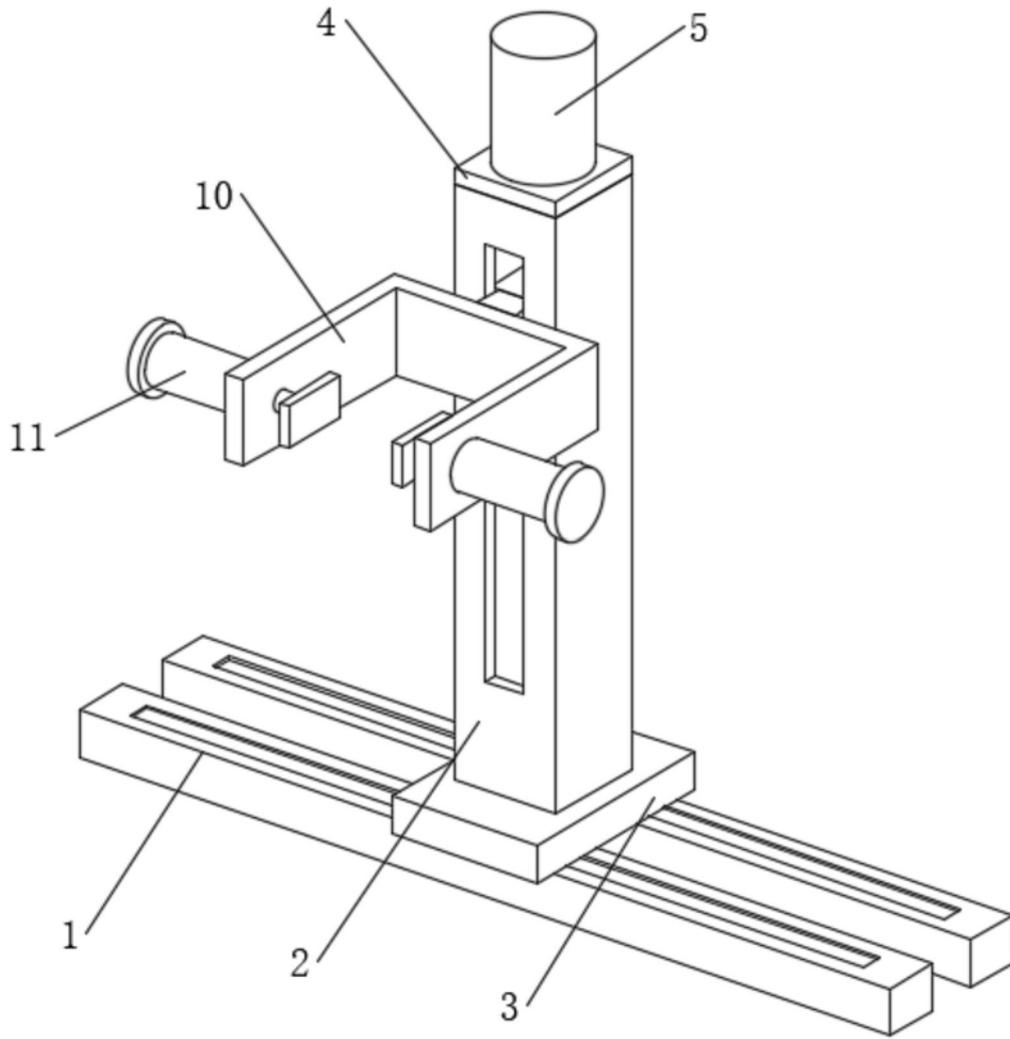


图1

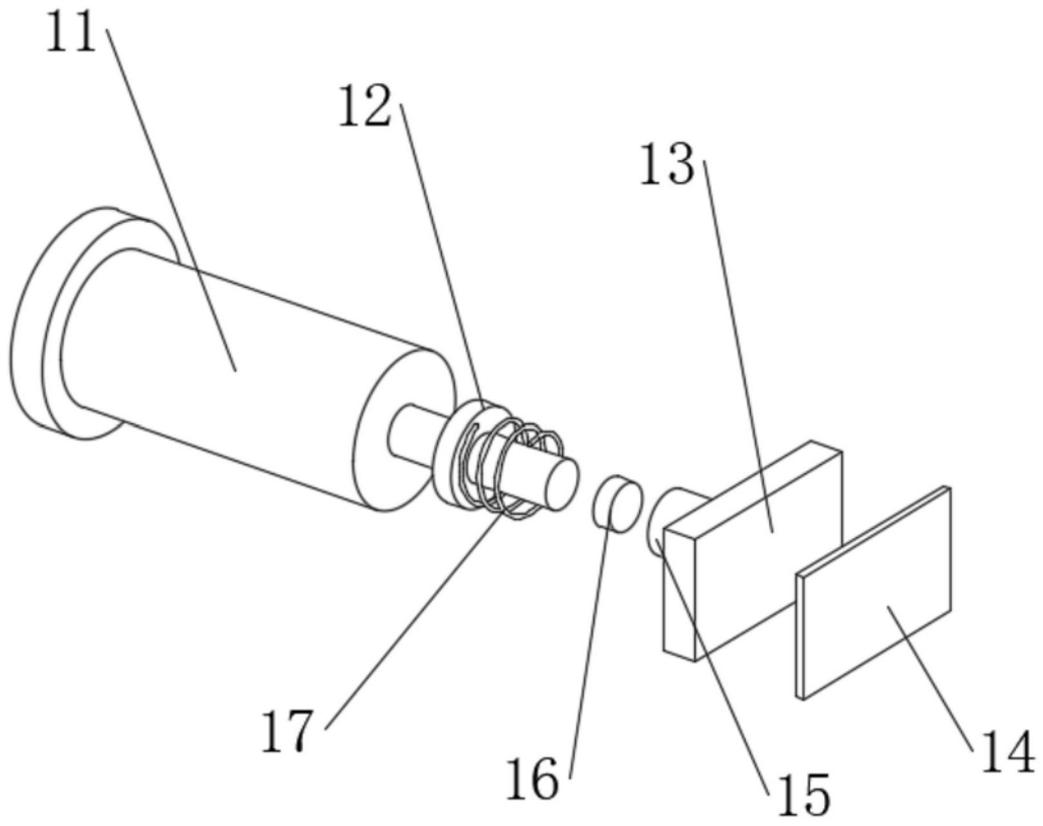


图2

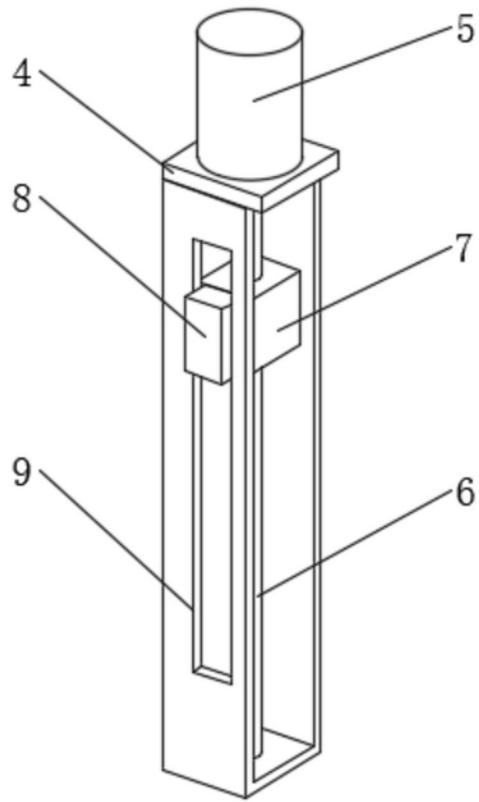


图3