



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216369854 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 26

(21) 申请号 202122012443.0

(22) 申请日 2021.08.25

(73) 专利权人 昆山泓祥合精密电子有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇
五联路861号3号房

(72) 发明人 王连新

(51) Int. Cl.

B21D 39/00 (2006.01)

B21D 45/04 (2006.01)

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 53/10 (2006.01)

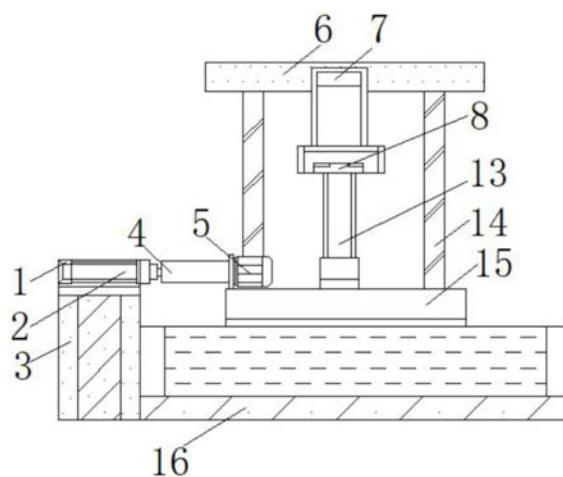
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种轴套压合治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轴套压合治具,包括安置箱和撞头,所述安置箱的内部安装有第一液压杆,且第一液压杆的下方设置有支撑柱,所述支撑柱的右侧设置有第一推杆,所述撞头设置于第一推杆的右侧,且撞头的右侧设置有顶板,所述顶板的下方安装有外壳,且外壳的下方设置有模具槽,所述模具槽的右侧安装有接头,所述连接杆的右侧安装有螺母,且螺母的下方设置有第二推杆,所述第二推杆的下方安装有第二液压杆,所述承接柱的下方设置有工作台,且工作台的下方安装有底柱。该轴套压合治具设置模具槽,所述模具槽通过接头与连接杆之间活动连接,这样设置能够方便用户后期对模具槽进行拆卸保养维护,节约了用户的时间提升了维护效率。



1. 一种轴套压合治具,包括安置箱(1)和撞头(5),其特征在于:所述安置箱(1)的内部安装有第一液压杆(2),且第一液压杆(2)的下方设置有支撑柱(3),所述支撑柱(3)的右侧设置有第一推杆(4),所述撞头(5)设置于第一推杆(4)的右侧,且撞头(5)的右侧设置有顶板(6),所述顶板(6)的下方安装有外壳(7),且外壳(7)的下方设置有模具槽(8),所述模具槽(8)的右侧安装有接头(9),且接头(9)的右侧设置有连接杆(10),所述连接杆(10)的右侧安装有螺母(11),且螺母(11)的下方设置有第二推杆(12),所述第二推杆(12)的下方安装有第二液压杆(13),且第二液压杆(13)的右侧设置有承接柱(14),所述承接柱(14)的下方设置有一工作台(15),且工作台(15)的下方安装有底柱(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种轴套压合治具,其特征在于:所述安置箱(1)与第一液压杆(2)之间呈包覆状结构,且第一液压杆(2)与安置箱(1)之间水平中心线相重合。

3. 根据权利要求1所述的一种轴套压合治具,其特征在于:所述撞头(5)通过第一液压杆(2)与第一推杆(4)的配合与安置箱(1)之间构成平移结构,且撞头(5)与第一推杆(4)之间相垂直。

4. 根据权利要求1所述的一种轴套压合治具,其特征在于:所述顶板(6)的底端与承接柱(14)的顶端之间紧密贴合,且顶板(6)与承接柱(14)之间相平行。

5. 根据权利要求1所述的一种轴套压合治具,其特征在于:所述模具槽(8)通过接头(9)与连接杆(10)之间活动连接,且模具槽(8)与接头(9)之间相垂直。

6. 根据权利要求1所述的一种轴套压合治具,其特征在于:所述工作台(15)的底端与底柱(16)的顶端之间紧密贴合,且工作台(15)与底柱(16)之间相平行。

一种轴套压合治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴套压合技术领域,具体为一种轴套压合治具。

背景技术

[0002] 轴套是套在转轴上的筒状机械零件,是滑动轴承的一个组成部分,一般来说,轴套与轴承座采用过盈配合,而与轴采用间隙配合,而轴套在使用时需要进行压合,本装置则是一种用于轴套压合的治具。

[0003] 现有的市面上的治具在进行轴套压合时存在操作较为繁琐,每个步骤都需要用户手动进行导致装置工作效率低下的问题。

[0004] 针对上述问题,急需在原有治具的基础上进行创新设计,为此我们提出一种轴套压合治具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种轴套压合治具,以解决上述背景技术中提出的治具在进行轴套压合时存在操作较为繁琐,每个步骤都需要用户手动进行导致装置工作效率低下的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种轴套压合治具,包括安置箱和撞头,所述安置箱的内部安装有第一液压杆,且第一液压杆的下方设置有支撑柱,所述支撑柱的右侧设置有第一推杆,所述撞头设置于第一推杆的右侧,且撞头的右侧设置有顶板,所述顶板的下方安装有外壳,且外壳的下方设置有模具槽,所述模具槽的右侧安装有接头,且接头的右侧设置有连接杆,所述连接杆的右侧安装有螺母,且螺母的下方设置有第二推杆,所述第二推杆的下方安装有第二液压杆,且第二液压杆的右侧设置有承接柱,所述承接柱的下方设置有一工作台,且工作台的下方安装有底柱。

[0007] 优选的,所述安置箱与第一液压杆之间呈包覆状结构,且第一液压杆与安置箱之间水平中心线相重合。

[0008] 优选的,所述撞头通过第一液压杆与第一推杆的配合与安置箱之间构成平移结构,且撞头与第一推杆之间相垂直。

[0009] 优选的,所述顶板的底端与承接柱的顶端之间紧密贴合,且顶板与承接柱之间相平行。

[0010] 优选的,所述模具槽通过接头与连接杆之间活动连接,且模具槽与接头之间相垂直。

[0011] 优选的,所述工作台的底端与底柱的顶端之间紧密贴合,且工作台与底柱之间相平行。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该轴套压合治具设置有撞头,所述撞头通过第一液压杆与第一推杆的配合与安置箱之间构成平移结构,且撞头与第一推杆之间相垂直,第一液压杆通过第一推杆带动撞

头运动,能够使得治具压合完轴套后撞头可以将完成品推送出工作台,方便用户进行拾取运输,大大提升了用户的工作效率。

[0014] 2、该轴套压合治具设置有模具槽,所述模具槽通过接头与连接杆之间活动连接,且模具槽与接头之间相垂直,这样设置能够方便用户后期对模具槽进行拆卸保养维护,节约了用户的时间提升了维护效率。

[0015] 3、该轴套压合治具设置有工作台,所述工作台的底端与底柱的顶端之间紧密贴合,且工作台与底柱之间相平行,工作台能够承接模具槽,协助模具槽进行压合工作,同时底柱能够很好的支撑起装置整体,使得装置整体在使用时更加的稳定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型右视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、安置箱;2、第一液压杆;3、支撑柱;4、第一推杆;5、撞头;6、顶板;7、外壳;8、模具槽;9、接头;10、连接杆;11、螺母;12、第二推杆;13、第二液压杆;14、承接柱;15、工作台;16、底柱。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种轴套压合治具,包括安置箱1和撞头5,安置箱1的内部安装有第一液压杆2,且第一液压杆2的下方设置有支撑柱3,安置箱1与第一液压杆2之间呈包覆状结构,且第一液压杆2与安置箱1之间水平中心线相重合,安置箱1的设置能够对第一液压杆2起到一个保护作用,防尘防潮的同时也能协助散热,维护治具整体的运转,支撑柱3的右侧设置有第一推杆4,撞头5设置于第一推杆4的右侧,且撞头5的右侧设置有顶板6,撞头5通过第一液压杆2与第一推杆4的配合与安置箱1之间构成平移结构,且撞头5与第一推杆4之间相垂直,第一液压杆2通过第一推杆4带动撞头5运动,能够使得治具压合完轴套后撞头5可以将完成品推送出工作台15,方便用户进行拾取运输,大大提升了用户的工作效率,顶板6的底端与承接柱14的顶端之间紧密贴合,且顶板6与承接柱14之间相平行,顶板6的设置能够对装置起到一个遮挡作用,防止一些灰尘水滴进入工作台15,同时承接柱14能对顶板6起到一个很好的支撑作用,使得装置整体摆放的更加稳定,顶板6的下方安装有外壳7,且外壳7的下方设置有模具槽8,模具槽8的右侧安装有接头9,且接头9的右侧设置有连接杆10,模具槽8通过接头9与连接杆10之间活动连接,且模具槽8与接头9之间相垂直,这样设置能够方便用户后期对模具槽8进行拆卸保养维护,节约了用户的时间提升了维护效率,连接杆10的右侧安装有螺母11,且螺母11的下方设置有第二推杆12,第二推杆12的下方安装有第二液压杆13,且第二液压杆13的右侧设置有承接柱14,承接柱14的下方设置有工作台15,且工作台15的下方安装有底柱16,工作台15的底端与底柱16的

顶端之间紧密贴合,且工作台15与底柱16之间相平行,工作台15能够承接模具槽8,协助模具槽8进行压合工作,同时底柱16能够很好的支撑起装置整体,使得装置整体在使用时更加的稳定。

[0022] 工作原理:该轴套压合治具使用流程为,首先用户可以将治具安装至需要使用的位置通过外接电源来联通治具,让治具开始运转,接着用户可以将需要压合的轴套摆放在工作台15上,工作台15能够承接模具槽8,协助模具槽8进行压合工作,接着第二液压杆13带动第二推杆12联动连接杆10带动模具槽8进行治具压合,接着模具槽8通过接头9与连接杆10之间活动连接,这样设置能够方便用户后期对模具槽8进行拆卸保养维护,节约了用户的时间提升了维护效率,接着第一液压杆2通过第一推杆4带动撞头5运动,能够使得治具压合完轴套后撞头5可以将完成品推送出工作台15,方便用户进行拾取运输,进一步提升了用户的工作效率,同时底柱16能够很好的支撑起装置整体,使得装置整体在使用时更加的稳定。

[0023] 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。

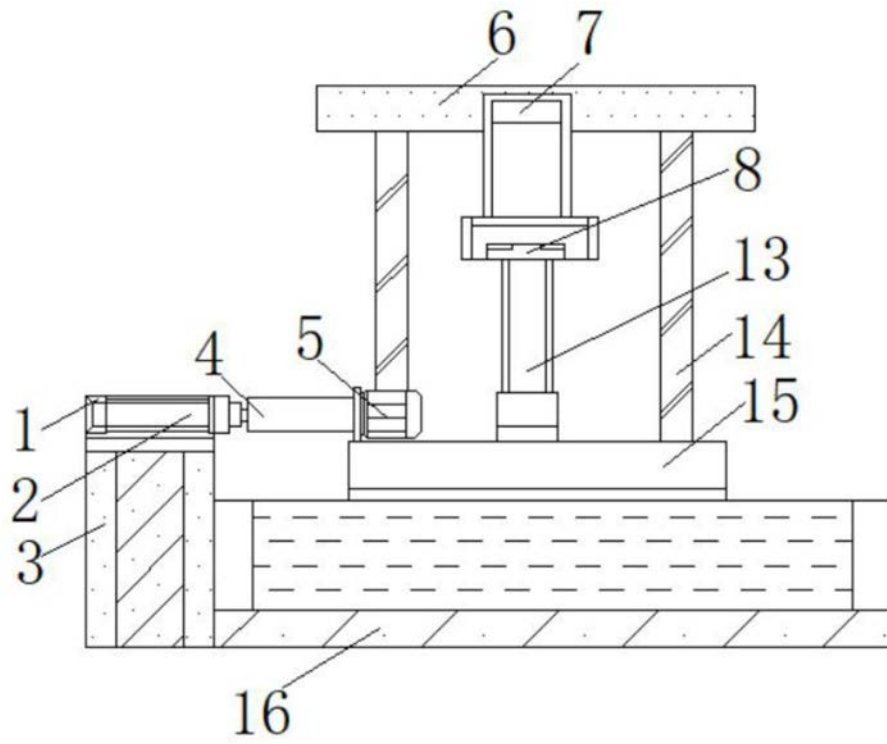


图1

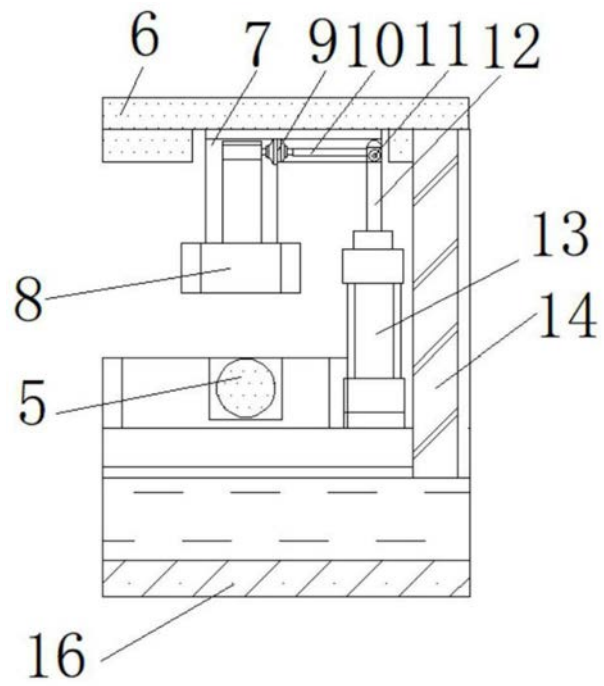


图2

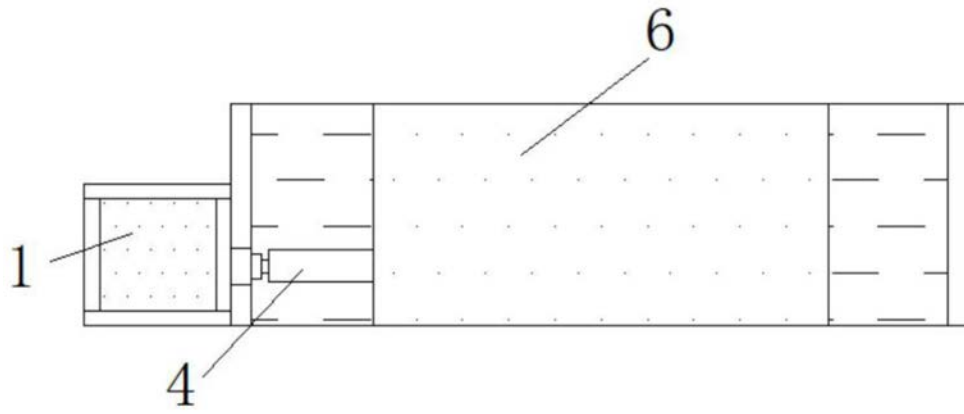


图3