(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222680103 U
(45)授权公告日 2025.03.28

(21)申请号 202420783856.X

(22)申请日 2024.04.16

(73)专利权人 重庆金塑防腐管件有限公司
地址 401120 重庆市渝北区食品城大道18号

(72)发明人 任云 王效 王融

(74)专利代理机构 重庆汇邦万商专利代理事务所(特殊普通合伙) 50304
专利代理师 李琳

(51)Int.Cl.
B23P 19/02(2006.01)
B25B 11/02(2006.01)

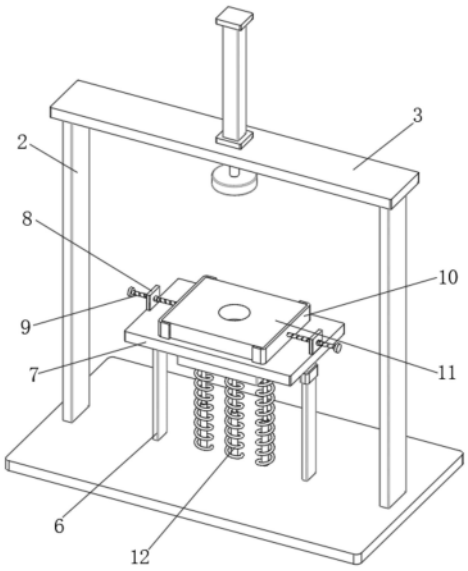
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种转换型绝缘接头的压配工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种转换型绝缘接头的压配工装,涉及压配工装技术领域。该转换型绝缘接头的压配工装,包括底板、夹持板和升降板,底板的顶部固定安装有侧板,侧板的顶部固定安装有顶板,顶板的顶部固定安装有电动推杆。该转换型绝缘接头的压配工装,能够将夹持板进行移动,当夹持板移动时能够将压配模具进行更换处理,这样在压配绝缘接头时,能够根据主套管的大小对不同规格的压配模具进行更换,这样的更换方式较为简单便捷,便于工人进行操作,再通过升降板和顶料板的设置,能够在绝缘接头压配之后,将绝缘接头顶出,这样便于工人后续将压配完成后的绝缘接头进行下料处理,提高工人的下料速度。



CN 222680103 U

1.一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于,包括:

底板(1),底板(1)的顶部固定安装有侧板(2),侧板(2)的顶部固定安装有顶板(3),顶板(3)的顶部固定安装有电动推杆(4),电动推杆(4)的自由端延伸至顶板(3)的下方且固定安装有挤压板(5);

夹持板(10),底板(1)的顶部固定安装有安装竖板(6),安装竖板(6)的顶部固定安装有加工台(7),加工台(7)上放置有压配模具(11),夹持板(10)的数量为两组,螺纹杆(9)用于驱使夹持板(10)横向移动,夹持板(10)横向移动时用于将压配模具(11)进行固定;

升降板(13),底板(1)的顶部固定安装有阻尼复位弹簧(12),阻尼复位弹簧(12)的顶部与升降板(13)的底部固定安装,阻尼复位弹簧(12)用于对升降板(13)进行支撑。

2.根据权利要求1所述的一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于:所述加工台(7)的顶部固定安装有安装板(8),安装板(8)的一侧螺纹安装有螺纹杆(9),螺纹杆(9)的一端延伸至安装板(8)的另一侧且转动安装有夹持板(10)。

3.根据权利要求2所述的一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于:所述夹持板(10)的数量为两组,压配模具(11)的两侧分别于两组夹持板(10)的相邻侧壁相接触且不固定。

4.根据权利要求3所述的一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于:所述加工台(7)的内部开设有圆形开口,压配模具(11)的内部开口有放置口。

5.根据权利要求4所述的一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于:所述安装竖板(6)的外壁滑动安装有滑动套管(14),滑动套管(14)的一侧固定安装有连接横板(15),连接横板(15)的数量为两组,连接横板(15)的相邻侧壁分别与升降板(13)的两侧固定安装,升降板(13)的顶部固定安装有顶料板(16)。

6.根据权利要求5所述的一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于:所述安装板(8)的内部横向开设有与螺纹杆(9)相匹配的螺纹槽。

7.根据权利要求6所述的一种转换型绝缘接头的压配工装,其特征在于:所述挤压板(5)位于压配模具(11)上放置口的正上方。

一种转换型绝缘接头的压配工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压配工装技术领域,特别涉及一种转换型绝缘接头的压配工装。

背景技术

[0002] 绝缘接头是一种用于电气系统的组件,旨在将两个导电部分隔离开来,防止电流在它们之间流动,它通常用于电力分配和控制电路中,以防止电流在不需要的地方流动,从而确保系统的安全和有效性,绝缘接头可以采用不同的形式,例如套管、隔板或夹子,它们通常由绝缘材料制成,如陶瓷、塑料或合成橡胶,绝缘接头的主要功能是提供一个屏障,防止电流从一个导电部分流向另一个导电部分,这在各种应用中都是必要的,例如电线和电缆的隔离、开关设备的触点保护以及电源分配单元的电路保护。

[0003] 绝缘接头在生产时,需要将两组相同大小的绝缘副套管安装于另一组绝缘主套管内,一般绝缘接头采用压配安装,利用挤压的力将较小的绝缘套管压入至较大绝缘套管的内部,而现有的绝缘接头压配工装在使用时,难以根据需要将挤压时所用的模具进行快速更换,因此导致装置对绝缘接头压配的范围较低,实用性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种转换型绝缘接头的压配工装,能够解决难以根据需要将挤压时所用的模具进行快速更换,因此导致装置对绝缘接头压配的范围较低,实用性较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种转换型绝缘接头的压配工装,包括底板、夹持板和升降板,底板的顶部固定安装有侧板,侧板的顶部固定安装有顶板,顶板的顶部固定安装有电动推杆,电动推杆的自由端延伸至顶板的下方且固定安装有挤压板;

[0006] 底板的顶部固定安装有安装竖板,安装竖板的顶部固定安装有加工台,加工台上放置有压配模具,夹持板的数量为两组,螺纹杆用于驱使夹持板横向移动,夹持板横向移动时用于将压配模具进行固定;

[0007] 底板的顶部固定安装有阻尼复位弹簧,阻尼复位弹簧的顶部与升降板的底部固定安装,阻尼复位弹簧用于对升降板进行支撑。

[0008] 优选的,所述加工台的顶部固定安装有安装板,安装板的一侧螺纹安装有螺纹杆,螺纹杆的一端延伸至安装板的另一侧且转动安装有夹持板。

[0009] 优选的,所述夹持板的数量为两组,压配模具的两侧分别于两组夹持板的相邻侧壁相接触且不固定。

[0010] 优选的,所述加工台的内部开设有圆形开口,压配模具的内部开口有放置口。

[0011] 优选的,所述安装竖板的外壁滑动安装有滑动套管,滑动套管的一侧固定安装有连接横板,连接横板的数量为两组,连接横板的相邻侧壁分别与升降板的两侧固定安装,升降板的顶部固定安装有顶料板。

[0012] 优选的,所述安装板的内部横向开设有与螺纹杆相匹配的螺纹槽,这样设置便于驱使夹持板进行移动。

[0013] 优选的,所述挤压板位于压配模具上放置口的正上方,这样设置便于挤压板对绝缘接头进行挤压。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该转换型绝缘接头的压配工装,通过螺纹杆的设置,能够将夹持板进行移动,当夹持板移动时能够将压配模具进行更换处理,这样在压配绝缘接头时,能够根据主套管的大小对不同规格的压配模具进行更换,这样的更换方式较为简单便捷,便于工人进行操作,再通过升降板和顶料板的设置,能够在绝缘接头压配之后,将绝缘接头顶出,这样便于工人后续将压配完成后的绝缘接头进行下料处理,提高工人的下料速度。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0016] 图1为本实用新型的立体图;

[0017] 图2为本实用新型的前视图;

[0018] 图3为本实用新型加工台的立体图。

[0019] 附图标记:1、底板;2、侧板;3、顶板;4、电动推杆;5、挤压板;6、安装竖板;7、加工台;8、安装板;9、螺纹杆;10、夹持板;11、压配模具;12、阻尼复位弹簧;13、升降板;14、滑动套管;15、连接横板;16、顶料板。

具体实施方式

[0020] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种转换型绝缘接头的压配工装,包括底板1、夹持板10和升降板13,底板1的顶部固定安装有侧板2,侧板2的顶部固定安装有顶板3,顶板3的顶部固定安装有电动推杆4,电动推杆4的自由端延伸至顶板3的下方且固定安装有挤压板5;底板1的顶部固定安装有安装竖板6,安装竖板6的顶部固定安装有加工台7,加工台7上放置有压配模具11,夹持板10的数量为两组,螺纹杆9用于驱使夹持板10横向移动,夹持板10横向移动时用于将压配模具11进行固定;底板1的顶部固定安装有阻尼复位弹簧12,阻尼复位弹簧12的顶部与升降板13的底部固定安装,阻尼复位弹簧12用于对升降板13进行支撑,这样设置能够在绝缘接头压配之后,将绝缘接头顶出,这样便于工人后续将压配完成后的绝缘接头进行下料处理,提高工人的下料速度。

[0022] 进一步地,加工台7的顶部固定安装有安装板8,安装板8的一侧螺纹安装有螺纹杆9,螺纹杆9的一端延伸至安装板8的另一侧且转动安装有夹持板10,夹持板10的数量为两组,压配模具11的两侧分别于两组夹持板10的相邻侧壁相接触且不固定,加工台7的内部开设有圆形开口,压配模具11的内部开口有放置口,安装竖板6的外壁滑动安装有滑动套管14,滑动套管14的一侧固定安装有连接横板15,连接横板15的数量为两组,连接横板15的相

邻侧壁分别与升降板13的两侧固定安装,升降板13的顶部固定安装有顶料板16,安装板8的内部横向开设有与螺纹杆9相匹配的螺纹槽,挤压板5位于压配模具11上放置口的正上方,这样设置能够将夹持板10进行移动,当夹持板10移动时能够将压配模具11进行更换处理,这样在压配绝缘接头时,能够根据主套管的大小对不同规格的压配模具11进行更换,这样的更换方式较为简单便捷,便于工人进行操作。

[0023] 工作原理:使用时,将主套管放置于压配模具11上,并且使主套管的孔洞对准压配模具11上的放置口,然后在将第一个副套管放置于主套管上的孔洞处,控制电动推杆4启动,电动推杆4启动带动挤压板5下降,挤压板5下降使能够对第一个副套管进行挤压,副套管受到挤压时,能够将副套管的一端挤压至主套管内,然后控制电动推杆4将挤压板5复位,将主套管旋转,使第一个副套管通过压配模具11上的放置口移动至压配模具11的下方,使主套管的底部与压配模具11的顶部接触,在采用相同的方式将第二个副套管放置于主套管的另一端,在控制电动推杆4带动挤压板5下降将第二个副套管挤压至主套管内,并且在挤压时阻尼复位弹簧12会收缩,挤压完成后,通过阻尼复位弹簧12回弹带动升降板13和顶料板16复位,能够将压配好的绝缘接头顶出,当需要更换不同孔径放置口的压配模具11时,转动螺纹杆9,螺纹杆9转动带动夹持板10移动,夹持板10移动能够取消对压配模具11的限位,进而能够将压配模具11取下进行更换。

[0024] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

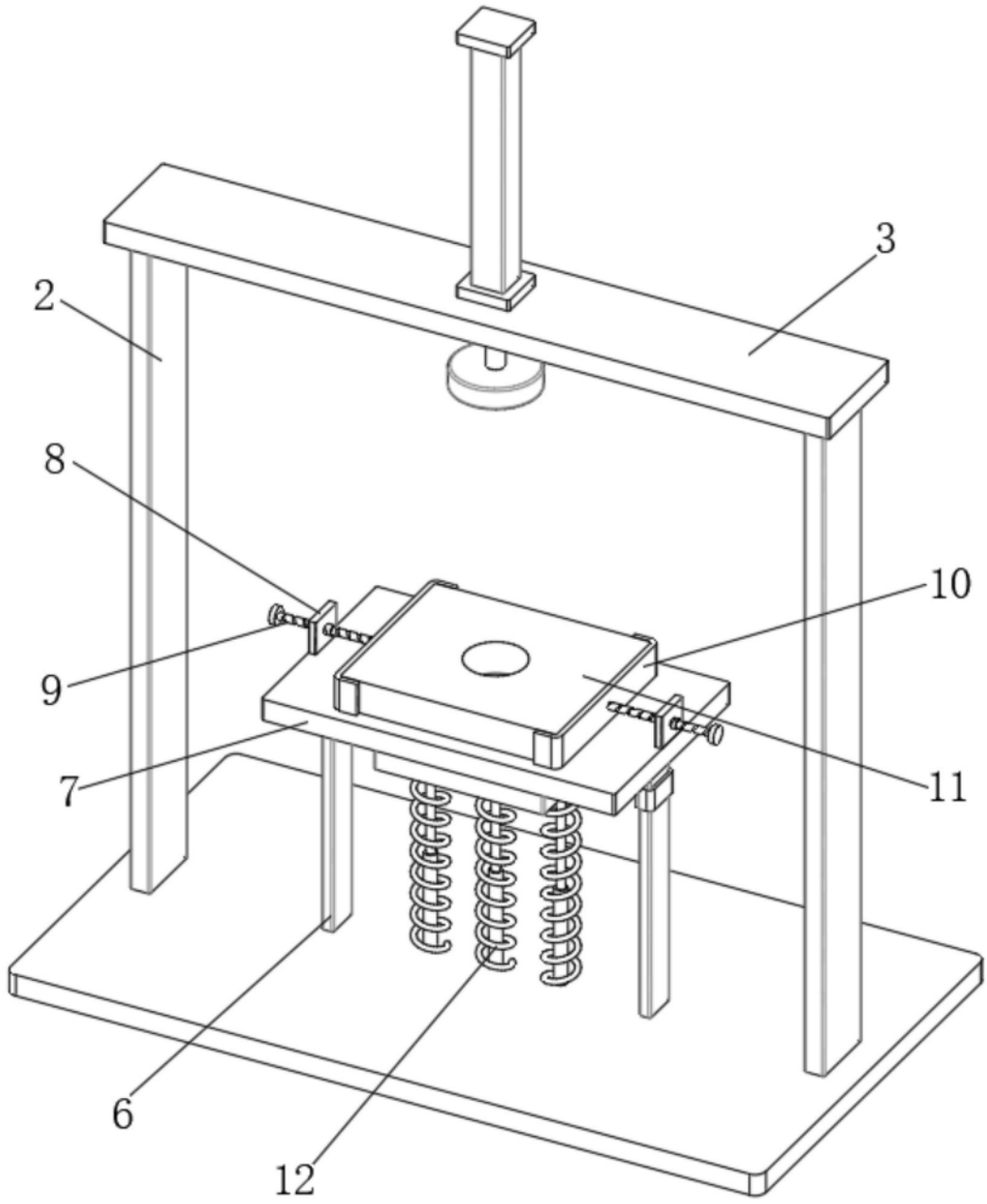


图1

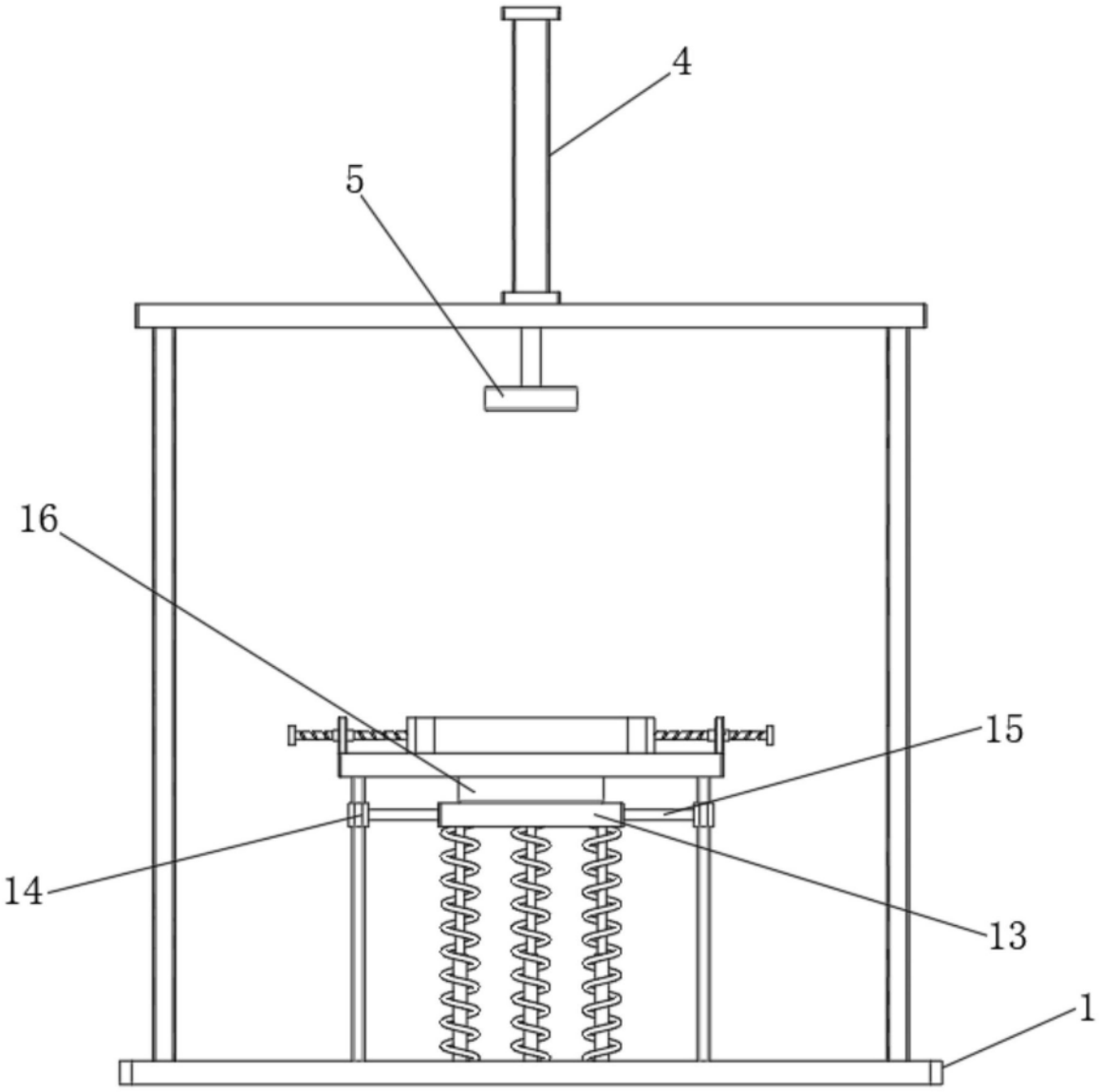


图2

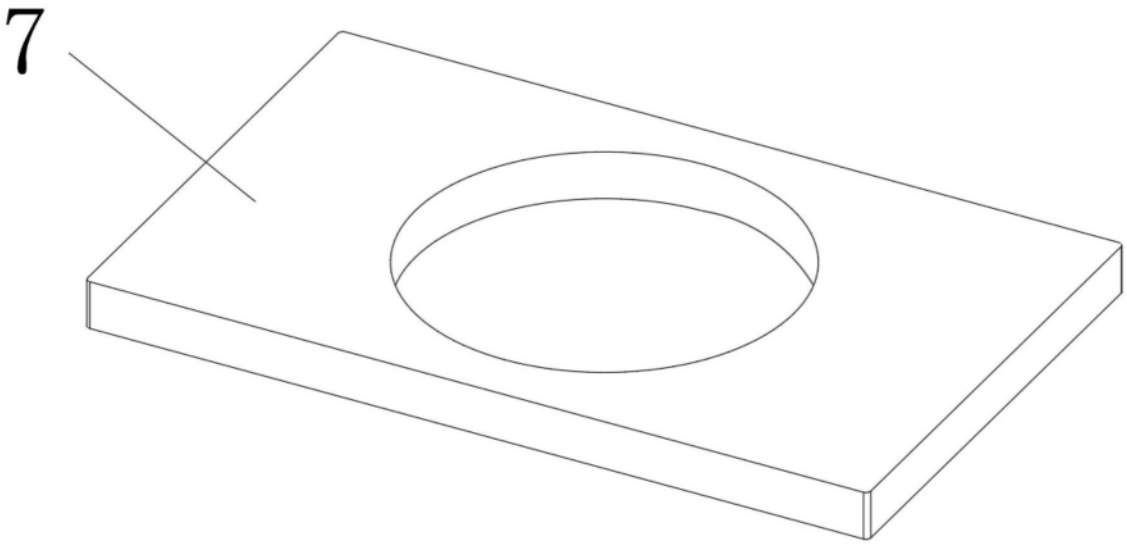


图3