(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205264540 U
(45)授权公告日 2016.05.25

(21)申请号 201520971327.3

(22)申请日 2015.11.27

(73)专利权人 上海新时达电气股份有限公司
地址 201802 上海市嘉定区南翔镇新勤路289号
专利权人 上海辛格林纳新时达电机有限公司

(72)发明人 林辉 段杰芳 马茜茜 李秀娟 刘国华

(74)专利代理机构 上海晨皓知识产权代理事务所(普通合伙) 31260
代理人 成丽杰

(51)Int.Cl.
H01H 9/08(2006.01)

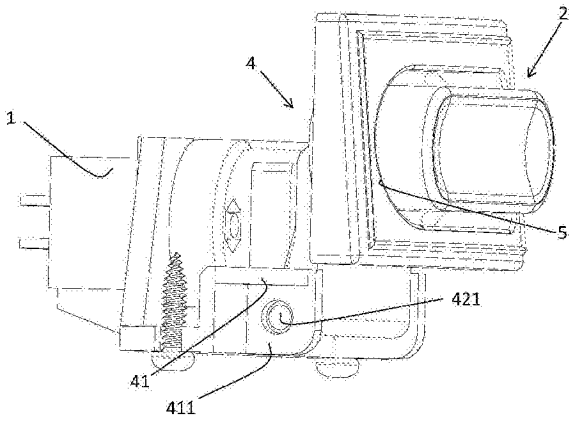
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

示教器的控制开关

(57)摘要

本实用新型涉及开关领域，提供了一种示教器的控制开关，包括一开关本体与触发开关本体的按键，所述开关本体与按键均可拆卸地设置在示教器的壳体内，且所述开关本体与按键通过一连接装置连接；其中，所述按键被按下后与开关本体接触，并触发所述开关本体发出信号。本实用新型通过将开关本体可拆卸地连接于示教器壳体内，与按键通过连接装置形成转动连接，并通过按键与连接装置可对开关本体进行控制，无需将整个示教器拆卸下来进行更换，只需将示教器壳体内部的开关本体拆卸下来即可，且与连接装置之间通过转轴也可进行拆卸，本实用新型操作简单、节约成本，具有较高的实用价值。



CN 205264540 U

1.一种示教器的控制开关，其特征在于：包括一开关本体与触发开关本体的按键，所述开关本体与按键均可拆卸地设置在示教器的壳体内，且所述开关本体与按键通过一连接装置连接；

其中，所述按键被按下后与开关本体接触，并触发所述开关本体发出信号。

2.如权利要求1所述的示教器的控制开关，其特征在于：所述连接装置包括带有内部中空的框架及一连接件，所述框架与所述壳体内部固定，所述框架上设有转动底座，所述连接件的一端设有转轴，另一端与按键连接，且所述转轴穿设于所述转动底座内，形成开关本体与按键的转动连接。

3.如权利要求2所述的示教器的控制开关，其特征在于：所述转动底座为两个，分别设于所述框架的两端，所述转轴的中间与所述连接件固定连接，转轴的两端对应所述转动底座并穿设于所述转动底座内。

4.如权利要求1所述的示教器的控制开关，其特征在于：所述连接件上设有一触发块，所述触发块通过按动按键后与所述开关本体相互接触。

5.如权利要求4所述的示教器的控制开关，其特征在于：所述按键远离连接件的一端为触发头，所述壳体上设有一通槽，所述触发头暴露于所述通槽外。

6.如权利要求1至5中任一项所述的示教器的控制开关，其特征在于：所述开关本体卡合连接于所述示教器壳体内。

示教器的控制开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关领域，特别涉及一种示教器的控制开关。

背景技术

[0002] 随着工业技术的发展，多功能开关在各项工业领域上已经得到了广泛的应用。但是这种多功能开关用的时间过长，就会导致内部零件损坏或挤满灰尘和油污，维修人员清理和维修时，在示教器上，内部的控制开关也是无法拆卸下来进行更换或者维修，需要把整个开关从机器上全部拆卸下来，费时又费力，因此，需对现有技术加以改进。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种示教器的控制开关，可以方便地对其进行拆卸与更换。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的实施方式提供了一种示教器的控制开关，包括一开关本体与触发开关本体的按键，所述开关本体与按键均可拆卸地设置在示教器的壳体内，且所述开关本体与按键通过一连接装置连接；

[0005] 其中，所述按键被按下后与开关本体接触，并触发所述开关本体发出信号。

[0006] 本发明的实施方式相对于现有技术而言，通过将开关本体可拆卸地连接于示教器壳体内，与按键通过连接装置形成转动连接，并通过按键与连接装置可对开关本体进行控制，无需将整个示教器拆卸下来进行更换，只需将示教器壳体内部的开关本体拆卸下来即可，且与连接装置之间通过转轴也可进行拆卸，本实用新型操作简单、节约成本，具有较高的实用价值。

[0007] 进一步的，所述连接装置包括带有内部中空的框架及一连接件，所述框架与所述壳体内部固定，所述框架上设有转动底座，所述连接件的一端设有转轴，另一端与按键连接，且所述转轴穿设于所述转动底座内，形成开关本体与按键的转动连接。其连接结构简单、便于对开关本体的控制。

[0008] 进一步地，所述转动底座为两个，分别设于所述框架的两端，所述转轴的中间与所述连接件固定连接，转轴的两端对应所述转动底座并穿设于所述转动底座内。便于将开关本体与连接件之间进行拆卸。

[0009] 进一步地，所述连接件上设有一触发块，所述触发块通过按动按键后与所述开关本体相互接触，有效地控制开关本体，使开关本体发出信号。

[0010] 进一步地，所述按键远离连接件的一端为触发头，所述壳体上设有一通槽，所述触发头暴露于所述通槽外。将触发头暴露于通槽外，使操作人员方便操作。

[0011] 进一步地，所述开关本体卡合连接于所述示教器壳体内，便于开关本体与示教器壳体内部的拆卸。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型示教器的控制开关的开关本体与按键的第一角度连接示意图；

[0013] 图2为本实用新型示教器的控制开关安装于壳体后的整体示意图；

[0014] 图3为本实用新型示教器的控制开关的开关本体与按键的第二角度连接示意图。

具体实施方式

[0015] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本发明的各实施方式进行详细的阐述。然而，本领域的普通技术人员可以理解，在本发明各实施方式中，为了使读者更好地理解本申请而提出了许多技术细节。但是，即使没有这些技术细节和基于以下各实施方式的种种变化和修改，也可以实现本申请各权利要求所要求保护的技术方案。

[0016] 本实用新型一种示教器的控制开关，如图1所示，包括一开关本体1与触发开关本体1的按键2，开关本体1与按键2均可拆卸地设置在示教器的壳体3内，且开关本体1与按键2通过一连接装置4连接；

[0017] 其中，按键2被按下后与开关本体1接触，并触发开关本体1发出信号。

[0018] 在实际应用中，将开关本体1安装于示教器的壳体3内部，然后通过连接装置4与按键2相连，当需启动开关时，按压按键2使按键2与开关本体1接触来启动开关本体1发出信号，无需使用时，再次按压按键2关闭开关本体1，当开关本体1需要更换时，打开壳体3，将开关本体1拆卸下来进行更换即可，本实用新型操作方便、结构简单，可以随意地更换开关本体1，而无需更换整个示教器，节约了造价成本，具有较高的实用价值。

[0019] 另外，如图2所示，连接装置4包括带有内部中空的框架41及一连接件42，框架41与壳体3内部固定，框架41上设有转动底座411，连接件42的一端设有转轴421，另一端与按键2连接，且转轴421穿设于转动底座411内，形成开关本体1与按键2的转动连接，其连接结构简单、操作便捷。当然，除了通过转动装置4外还可以使用其他装置将两者连接，例如弹性连接件等，只要能触发开关本体1且将其与按键2拆卸即可，可根据实际使用情况选择合适的连接装置4。

[0020] 具体地说，转动底座411为两个，分别设于框架41的两端，转轴421的中间与连接件42固定连接，转轴421的两端对应转动底座411并穿设于转动底座411内。通过转轴421在转动底座411可来回移动，因此可将按键2与开关本体1拆卸下来，若防止按键2与开关本体1滑落，可在转轴421的两端分别安装一固定件，比如螺帽等，根据使用需要来选择。

[0021] 更值得一提的是，如图3所示，连接件42上设有一触发块422，按键2远离连接件42的一端为触发头22，壳体3上设有一通槽5，按键2穿设于通槽5且触发头暴露于通槽5外，触发块422通过按动按键2后与开关本体1相互接触，将触发头22暴露于通槽5外，使操作人员方便操作。有效地控制开关本体1，使开关本体1发出信号。

[0022] 此外，开关本体1卡合连接于示教器壳体3内，便于开关本体1与示教器壳体3内部的拆卸，无需其他拆卸步骤，快速简单。

[0023] 本实施方式在具体使用时，按压按键2的触发头22，通过连接装置4使触发块422与开关本体1接触启动开关本体1，从而开关本体1发出信号，无需使用时，再次按压按键2将开关本体1关闭，当需要更换开关本体1时，将转轴421沿转动底座411移动，使开关本体1脱离按键2，并将开关本体1取出更换，示教器也继续使用。本实用新型操作简单快速，且无需更

换整个示教器，节约了造价成本，具有较高的实用价值。

[0024] 本领域的普通技术人员可以理解，上述各实施方式是实现本发明的具体实施例，而在实际应用中，可以在形式上和细节上对其作各种改变，而不偏离本发明的精神和范围。

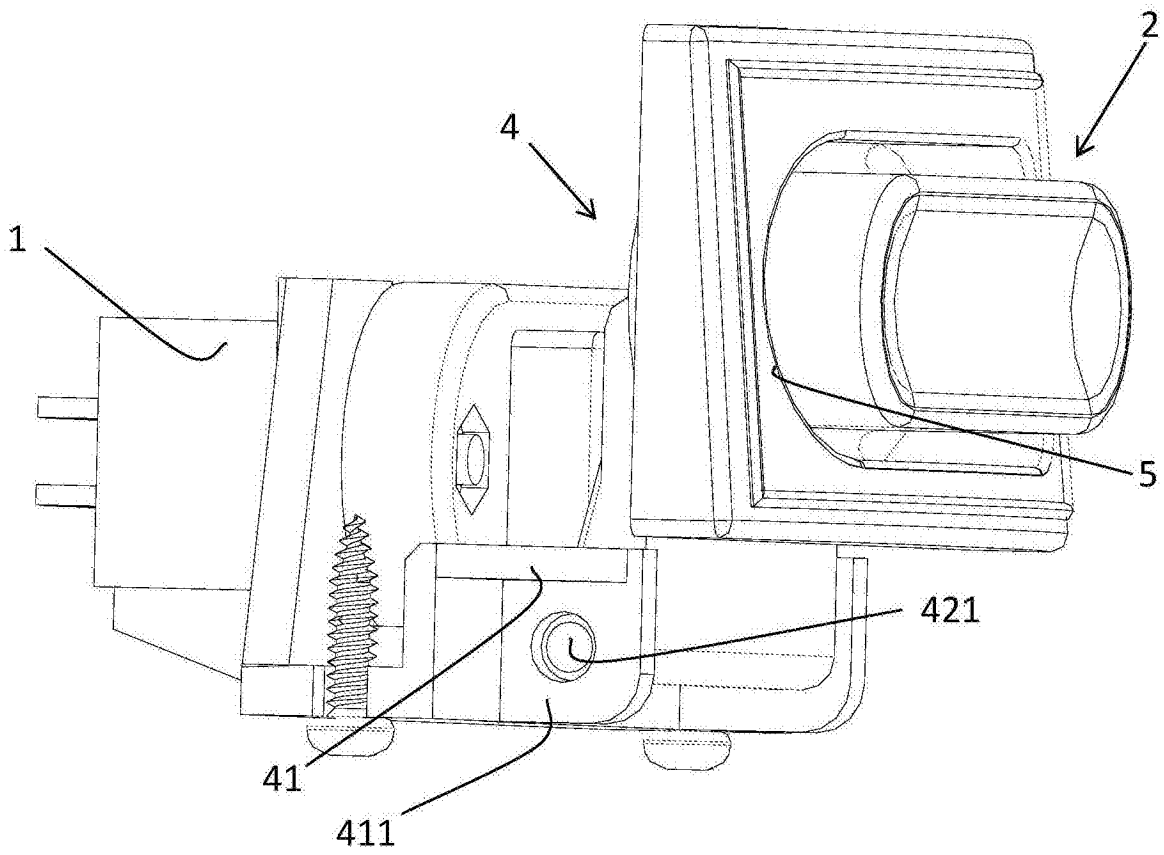


图1

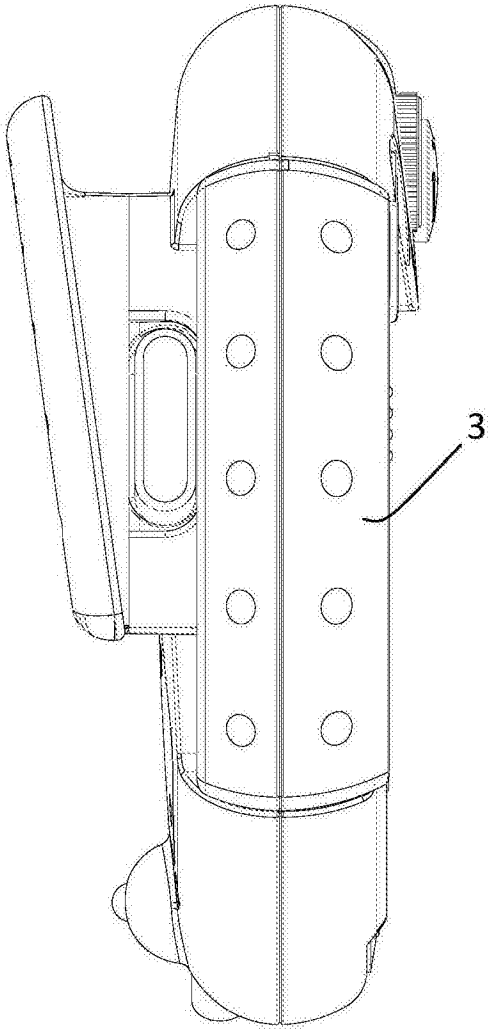


图2

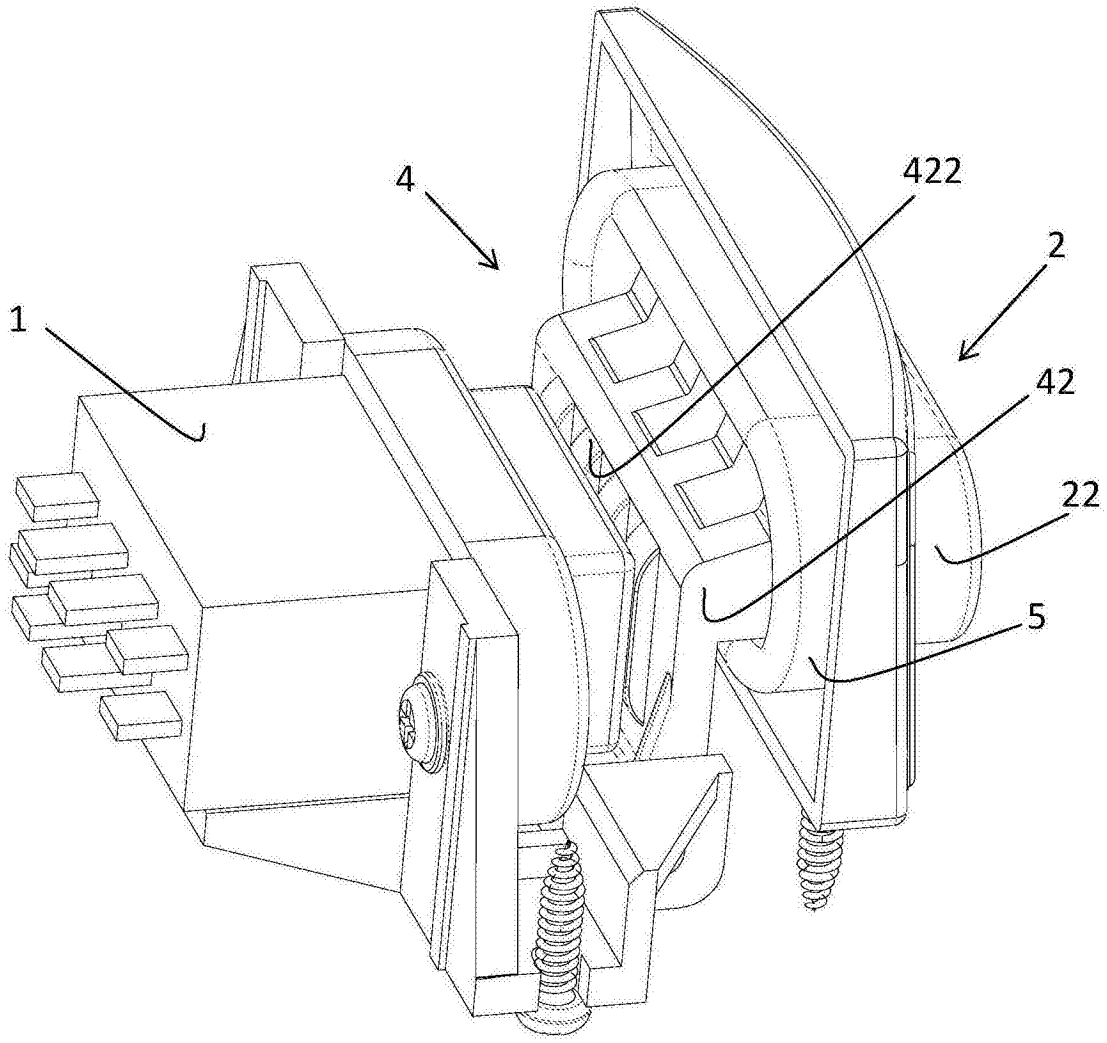


图3