(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 207409892 U
(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201721438160.X

(22)申请日 2017.11.01

(73)专利权人 西安航空学院
地址 710077 陕西省西安市莲湖区西二环259号

(72)发明人 王媛

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通合伙) 11265
代理人 倪钜芳

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/052(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)

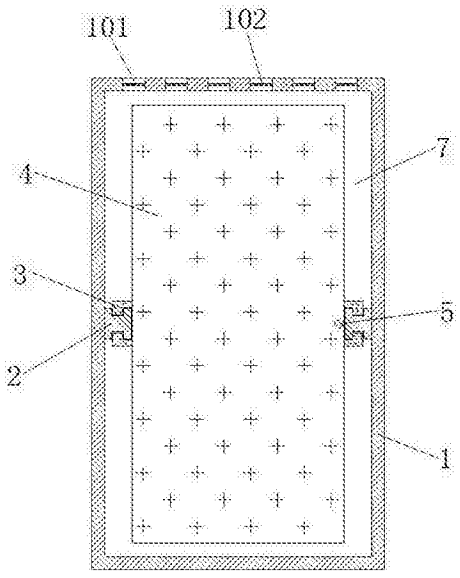
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

电力工程调节式配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了电力工程调节式配电柜，包括柜体、滑轨、滑块、转动板、第一螺栓、定位孔、固定板、第二螺栓、第三螺栓，该电力工程调节式配电柜，结构巧妙，功能强大，操作简单，通过使用该装置，便于工作人员对该装置的内部空间进行调节，以此让工作人员对多个电气元件安装至该装置内，有效的提高了该装置内部空间的使用率，即提高了该装置的使用效率。



CN 207409892 U

1.电力工程调节式配电柜，其特征在于包括柜体、滑轨、滑块、转动板、第一螺栓、定位孔、固定板、第二螺栓、第三螺栓，所述的滑轨位于柜体内部中端左右两侧，所述的滑轨与柜体螺纹相连，所述的滑块位于柜体内部中端左右两侧，所述的滑块与滑轨滑动相连，所述的转动板位于滑块前端，所述的转动板一端与左侧的滑块转动相连，所述的第一螺栓贯穿转动板前端右侧，所述的第一螺栓与转动板螺纹相连，所述的定位孔位于右侧滑块内部，所述的定位孔为盲孔，所述的固定板位于滑轨后端，所述的固定板与滑轨螺纹相连，所述的第二螺栓贯穿柜体右侧前端，所述的第二螺栓与柜体螺纹相连，所述的第三螺栓位于柜体右侧后端，所述的第三螺栓与柜体螺纹相连。

2.如权利要求1所述的电力工程调节式配电柜，其特征在于所述的柜体内部顶端还均设有若干数量的透气孔，所述的透气孔为通孔。

3.如权利要求2所述的电力工程调节式配电柜，其特征在于所述的透气孔内部还设有过滤网，所述的过滤网与透气孔螺纹相连。

4.如权利要求3所述的电力工程调节式配电柜，其特征在于所述的滑块两两之间还设有连接杆，所述的连接杆与滑块螺纹相连。

5.如权利要求4所述的电力工程调节式配电柜，其特征在于所述的柜体前端还设有安全门，所述的安全门一端与柜体转动相连，且所述的安全门另一端与柜体卡扣相连。

6.如权利要求5所述的电力工程调节式配电柜，其特征在于所述的安全门前端还设有把手，所述的把手与安全门螺纹相连。

电力工程调节式配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜，尤其涉及电力工程调节式配电柜。

背景技术

[0002] 目前，传统的配电柜结构单一，内部空间无法进行调节，导致配电柜内安装的电气元件数量受到限制，当配电柜内的电气元件安装数量达到饱和程度时，工作人员需要使用另一个配电柜对其它的电气元件进行安装放置，无形中降低了配电柜的使用效率，鉴于以上缺陷，实有必要设计电力工程调节式配电柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于：提供电力工程调节式配电柜，来解决目前传统的配电柜结构简单，功能单一，降低了配电柜使用效率的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：电力工程调节式配电柜，包括柜体、滑轨、滑块、转动板、第一螺栓、定位孔、固定板、第二螺栓、第三螺栓，所述的滑轨位于柜体内部中端左右两侧，所述的滑轨与柜体螺纹相连，所述的滑块位于柜体内部中端左右两侧，所述的滑块与滑轨滑动相连，所述的转动板位于滑块前端，所述的转动板一端与左侧的滑块转动相连，所述的第一螺栓贯穿转动板前端右侧，所述的第一螺栓与转动板螺纹相连，所述的定位孔位于右侧滑块内部，所述的定位孔为盲孔，所述的固定板位于滑轨后端，所述的固定板与滑轨螺纹相连，所述的第二螺栓贯穿柜体右侧前端，所述的第二螺栓与柜体螺纹相连，所述的第三螺栓位于柜体右侧后端，所述的第三螺栓与柜体螺纹相连。

[0005] 进一步，所述的柜体内部顶端还均设有若干数量的透气孔，所述的透气孔为通孔。

[0006] 进一步，所述的透气孔内部还设有过滤网，所述的过滤网与透气孔螺纹相连。

[0007] 进一步，所述的滑块两两之间还设有连接杆，所述的连接杆与滑块螺纹相连。

[0008] 进一步，所述的柜体前端还设有安全门，所述的安全门一端与柜体转动相连，且所述的安全门另一端与柜体卡扣相连。

[0009] 进一步，所述的安全门前端还设有把手，所述的把手与安全门螺纹相连。

[0010] 与现有技术相比，该电力工程调节式配电柜，使用时，首先工作人员用手拉动把手，使得把手带动安全门处于打开的状态，工作人员再将电气元件安装至转动板上即可，当转动板上安装的电气元件达到饱和程度时，工作人员先用手逆时针旋转第三螺栓，使得第三螺栓对滑块的挤压力消失，工作人员再用手拉动转动板，使得转动板带动滑块沿着滑轨的方向做由后向前移动，直至转动板从柜体内部移出后，工作人员再用手顺时针旋转第二螺栓，使得第二螺栓对滑块实行挤压力，以此让转动板从柜体内部移出后的状态被固定，工作人员再用手逆时针旋转第一螺栓，使得第一螺栓脱离定位孔，工作人员再用手旋转转动板，使得转动板处于打开的状态，此时，固定板暴露于外界，工作人员再将其它的电气元件安装至固定板上，安装完毕后，工作人员再用手关闭转动板，再用手顺时针旋转第一螺栓，使得第一螺栓插入定位孔内，以此让转动板关闭后的状态被固定，工作人员再用手逆时针

旋转第二螺栓，使得第二螺栓对滑块的挤压力消失，工作人员再用手推动转动板，使得转动板连同滑块沿着滑轨的方向做由前向后移动，即转动板移至柜体内，当滑块与固定板相接触，工作人员再用手顺时针旋转第三螺栓，使得第三螺栓对滑块实行挤压力，以此让转动板移至柜体内的状态被固定，通过以上方式，可放置多个电气元件在该装置内，该电力工程调节式配电柜，结构巧妙，功能强大，操作简单，通过使用该装置，便于工作人员对该装置的内部空间进行调节，以此让工作人员对多个电气元件安装至该装置内，有效的提高了该装置内部空间的使用率，即提高了该装置的使用效率，同时，透气孔是为了让柜体内部空气与外界空气实行互换，过滤网是为了对空气内的灰尘进行过滤，确保了柜体内部的清洁性，连接杆是为了让柜体内部左右两侧的滑块同步移动。

附图说明

[0011] 图1是电力工程调节式配电柜的局部主视剖视图；

[0012] 图2是电力工程调节式配电柜的局部俯视剖视图；

[0013] 图3是转动板与第一螺栓的连接剖视图。

[0014] 柜体1、滑轨2、滑块3、转动板4、第一螺栓5、定位孔6、固定板7、第二螺栓8、第三螺栓9、透气孔101、过滤网102、安全门103、把手104、连接杆301。

[0015] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0016] 在下文中，阐述了多种特定细节，以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而，对本领域的技术人员来说，很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下，没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0017] 如图1、图2、图3所示，电力工程调节式配电柜，包括柜体1、滑轨2、滑块3、转动板4、第一螺栓5、定位孔6、固定板7、第二螺栓8、第三螺栓9，所述的滑轨2位于柜体1内部中端左右两侧，所述的滑轨2与柜体1螺纹相连，所述的滑块3位于柜体1内部中端左右两侧，所述的滑块3与滑轨2滑动相连，所述的转动板4位于滑块3前端，所述的转动板4一端与左侧的滑块3转动相连，所述的第一螺栓5贯穿转动板4前端右侧，所述的第一螺栓5与转动板4螺纹相连，所述的定位孔6位于右侧滑块3内部，所述的定位孔6为盲孔，所述的固定板7位于滑轨2后端，所述的固定板7与滑轨2螺纹相连，所述的第二螺栓8贯穿柜体1右侧前端，所述的第二螺栓8与柜体1螺纹相连，所述的第三螺栓9位于柜体1右侧后端，所述的第三螺栓9与柜体1螺纹相连，所述的柜体1内部顶端还均设有若干数量的透气孔101，所述的透气孔101为通孔，所述的透气孔101内部还设有过滤网102，所述的过滤网102与透气孔101螺纹相连，所述的滑块3两两之间还设有连接杆301，所述的连接杆301与滑块3螺纹相连，所述的柜体1前端还设有安全门103，所述的安全门103一端与柜体1转动相连，且所述的安全门103另一端与柜体1卡扣相连，所述的安全门103前端还设有把手104，所述的把手104与安全门103螺纹相连。

[0018] 该电力工程调节式配电柜，使用时，首先工作人员用手拉动把手104，使得把手104带动安全门103处于打开的状态，工作人员再将电气元件安装至转动板4上即可，当转动板4上安装的电气元件达到饱和程度时，工作人员先用手逆时针旋转第三螺栓9，使得第三螺栓

9对滑块3的挤压力消失，工作人员再用手拉动转动板4，使得转动板4带动滑块3沿着滑轨2的方向做由后向前移动，直至转动板4从柜体1内部移出后，工作人员再用手顺时针旋转第二螺栓8，使得第二螺栓8对滑块3实行挤压力，以此让转动板4从柜体1内部移出后的状态被固定，工作人员再用手逆时针旋转第一螺栓5，使得第一螺栓5脱离定位孔6，工作人员再用手旋转转动板4，使得转动板4处于打开的状态，此时，固定板7暴露于外界，工作人员再将其它的电气元件安装至固定板7上，安装完毕后，工作人员再用手关闭转动板4，再用手顺时针旋转第一螺栓5，使得第一螺栓5插入定位孔6内，以此让转动板4关闭后的状态被固定，工作人员再用手逆时针旋转第二螺栓8，使得第二螺栓8对滑块3的挤压力消失，工作人员再用手推动转动板4，使得转动板4连同滑块3沿着滑轨2的方向做由前向后移动，即转动板4移至柜体1内，当滑块3与固定板7相接触，工作人员再用手顺时针旋转第三螺栓9，使得第三螺栓9对滑块3实行挤压力，以此让转动板4移至柜体1内的状态被固定，通过以上方式，可放置多个电气元件在该装置内，同时，透气孔101是为了让柜体1内部空气与外界空气实行互换，过滤网102是为了对空气内的灰尘进行过滤，确保了柜体1内部的清洁性，连接杆301是为了让柜体1内部左右两侧的滑块3同步移动。

[0019] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式，本领域的普通技术人员从上述构思出发，不经过创造性的劳动，所做出的种种变换，均落在本实用新型的保护范围之内。

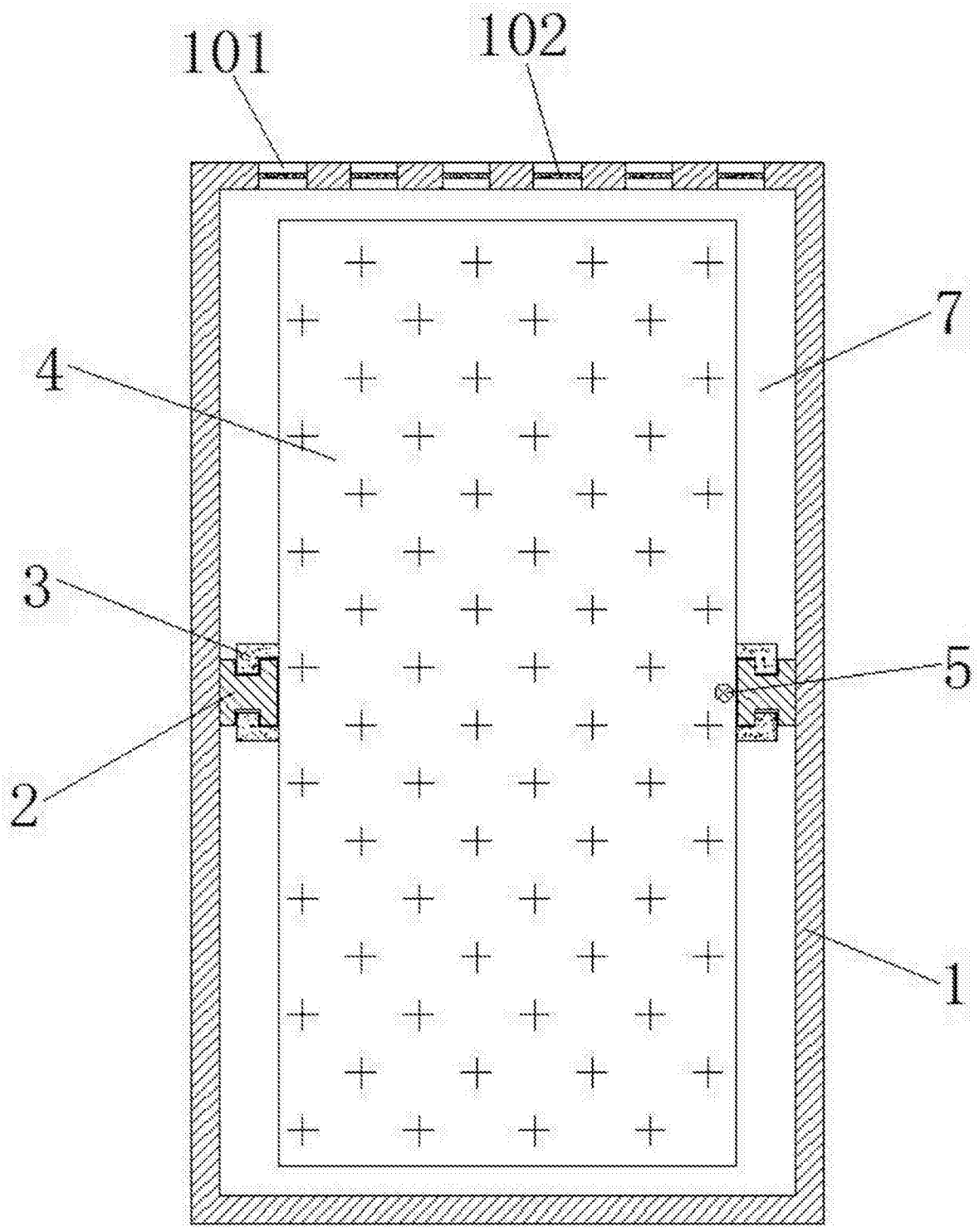


图1

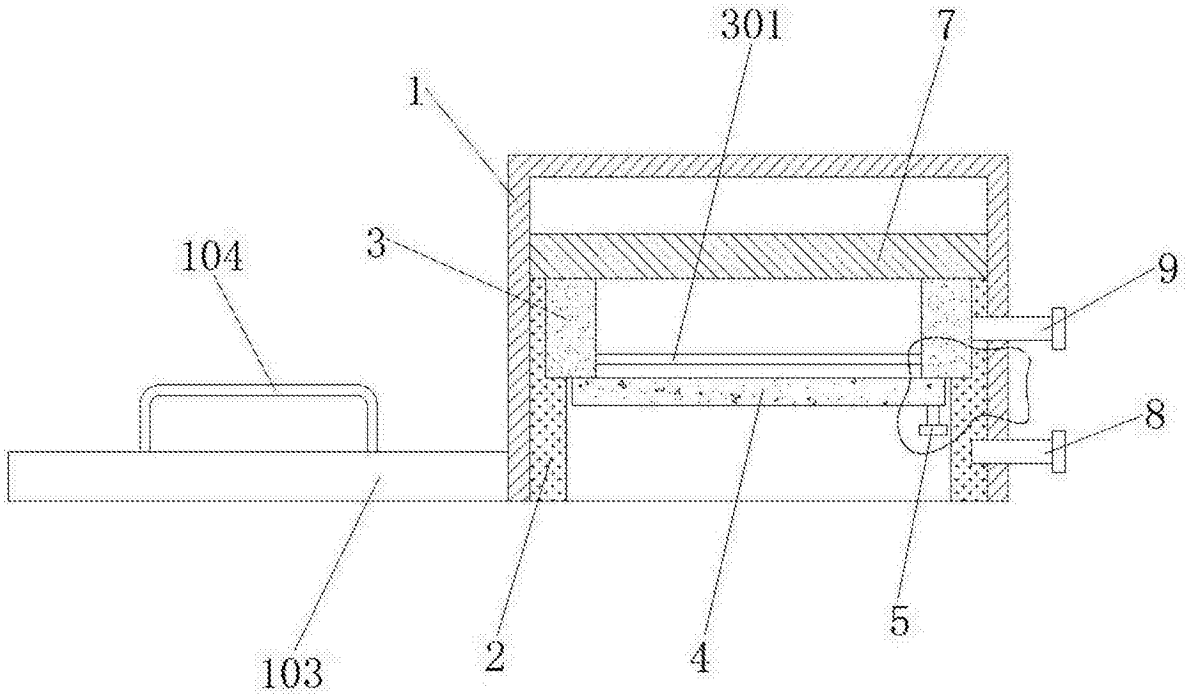


图2

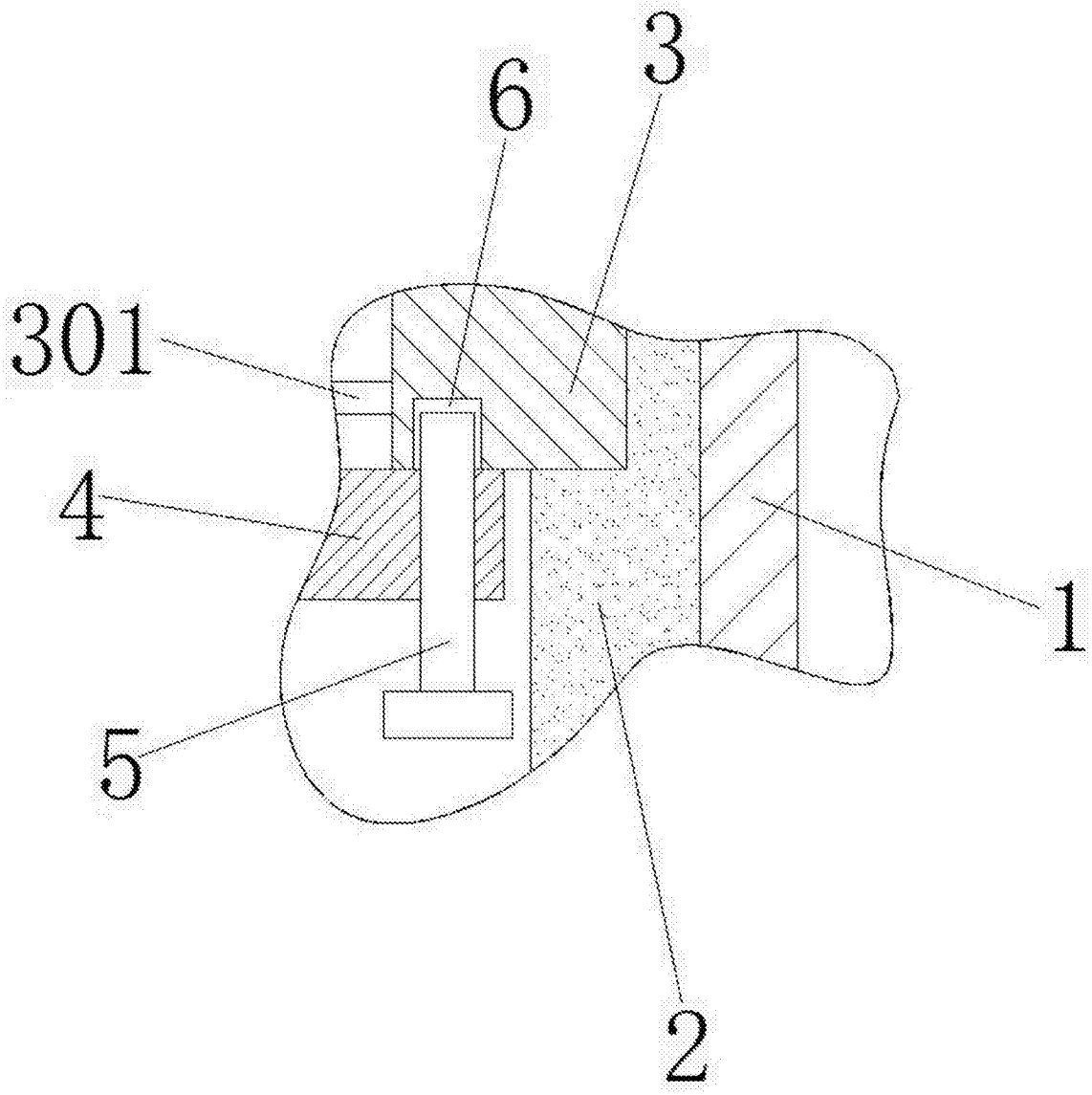


图3