(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 203165599 U
(45)授权公告日 2013.08.28

(21)申请号 201220629816.7

(22)申请日 2012.11.26

(73)专利权人 南京宁普防雷技术有限公司
地址 210012 江苏省南京市秦淮区翁家营佳营东路179号

(72)发明人 邓道阳 江洲玮 纪华军

(51)Int.Cl.
H01C 7/12(2006.01)
H01H 71/20(2006.01)

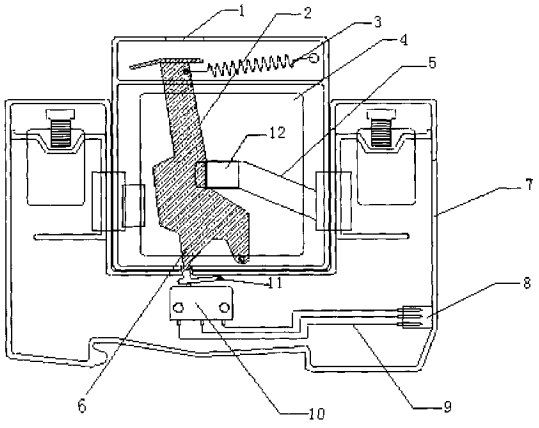
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防雷器脱扣遥信装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种熔断反应快、避免起火的防雷器脱扣遥信装置，包括壳体，位于壳体内的压敏电阻、熔断片弹片、遥信接线端子、压板和微动开关；所述熔断片弹片一端固定在壳体上，另一端通过低温焊锡点固定在压敏电阻上；所述压敏电阻上方设有摆杆，所述摆杆一端铰连在壳体上，另一端通过拉伸弹簧固定在壳体上，所述摆杆的中部卡在熔断片弹片的焊接端，所述摆杆的一端还设有一个压点，所述压板一端固定在壳体上，所述压点压在压板的另一端，所述压板接触微动开关；所述微动开关通过连接线与遥信接线端子相连；所述熔断片弹片熔断后，摆杆被拉伸弹簧拉动绕铰连点转动，使得压点离开压板，压板离开微动开关。



CN 203165599 U

1. 一种防雷器脱扣遥信装置，包括壳体，位于壳体内的压敏电阻、熔断片弹片、遥信接线端子、压板和微动开关；所述熔断片弹片一端固定在壳体上，另一端通过低温焊锡点固定在压敏电阻上；所述压敏电阻上方设有摆杆，所述摆杆一端铰连在壳体上，另一端通过拉伸弹簧固定在壳体上，所述摆杆的中部卡在熔断片弹片的焊接端，所述摆杆的一端还设有一个压点，所述压板一端固定在壳体上，所述压点压在压板的另一端，所述压板接触微动开关；所述微动开关通过连接线与遥信接线端子相连；

所述熔断片弹片熔断后，摆杆被拉伸弹簧拉动绕铰连点转动，使得压点离开压板，所述压板离开微动开关。

2. 根据权利要求 1 所述的防雷器脱扣遥信装置，其特征在于：所述壳体上设有透明窗，所述透明窗位于摆杆上方。

一种防雷器脱扣遥信装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防雷器设备，尤其是一种防雷器脱扣遥信装置。

背景技术

[0002] 现有的防雷器熔断反应慢，容易引起电涌保护器和线路起火，不能保证电气系统的正常工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种熔断反应快、避免起火的防雷器脱扣遥信装置。

[0004] 实现本实用新型目的的防雷器脱扣遥信装置，包括壳体，位于壳体内的压敏电阻、熔断片弹片、遥信接线端子、压板和微动开关；所述熔断片弹片一端固定在壳体上，另一端通过低温焊锡点固定在压敏电阻上；所述压敏电阻上方设有摆杆，所述摆杆一端铰连在壳体上，另一端通过拉伸弹簧固定在壳体上，所述摆杆的中部卡在熔断片弹片的焊接端，所述摆杆的一端还设有一个压点，所述压板一端固定在壳体上，所述压点压在压板的另一端，所述压板接触微动开关；所述微动开关通过连接线与遥信接线端子相连；

[0005] 所述熔断片弹片熔断后，摆杆被拉伸弹簧拉动绕铰连点转动，使得压点离开压板，所述压板离开微动开关。

[0006] 所述壳体上设有透明窗，所述透明窗位于摆杆上方。

[0007] 本实用新型的防雷器脱扣遥信装置的有益效果如下：本实用新型的防雷器脱扣遥信装置，把脱扣点的设置在压敏电阻的中心点位置，当由于过电压引起的压敏电阻击穿后，可以将击穿点产生的高温以最短、最快的方式传递给热脱扣点，确保机械脱扣点的温度焊锡能及时融化，熔断片弹片能及时弹起，这时摆杆由于弹簧的拉力隔开高温点和弹片，可以有效的切断短路电流，避免电涌保护器和线路起火，保证电气系统的正常工作。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的防雷器脱扣遥信装置的脱口前示意图。

[0009] 图 2 为图 1 的仰视图。

[0010] 图 3 为本实用新型的防雷器脱扣遥信装置的脱口后示意图。

[0011] 图 4 为图 3 的仰视图。

具体实施方式

[0012] 本实用新型的实施例如下：

[0013] 如图1、2所示，本实用新型的防雷器脱扣遥信装置，包括壳体7，位于壳体7内的压敏电阻 4、熔断片弹片 5、遥信接线端子 8、压板 11 和微动开关 10；所述熔断片弹片 5 一端固定在壳体 7 上，另一端通过低温焊锡点 12 固定在压敏电阻 4 上；所述压敏电阻 4 上方设有摆杆 2，所述摆杆 2 一端铰连在壳体 7 上，另一端通过拉伸弹簧 3 固定在壳体 7 上，所述摆杆

2 的中部卡在熔断片弹片 5 的焊接端，所述摆杆 2 的一端还设有一个压点 6，所述压板 11 一端固定在壳体 7 上，所述压点 6 压在压板 11 的另一端，所述压板 11 接触微动开关 10 ；所述微动开关 10 通过连接线 9 与遥信接线端子 8 相连 ；所述壳体 7 上设有透明窗 1，所述透明窗 1 位于摆杆 2 上方。能够观察摆杆的工作状态。

[0014] 如图 3、4 所示，所述熔断片弹片 5 熔断后，摆杆 2 被拉伸弹簧 3 拉动绕铰连点转动，使得压点 6 离开压板 11，所述压板 11 离开微动开关 10。

[0015] 在摆杆 2 动作后，连接摆杆 2 的微动开关 10 的触点动作，可以通过微动开关 10 传输给接线端子开关信号，可以使电涌保护器具有遥信输出功能。

[0016] 本实用新型的防雷器脱扣遥信装置的击穿点设计在压敏电阻的中心点附近，可以有效的为机械脱扣部件提供稳定的温度来源，避免了由于击穿点分布在压敏电阻的不同位置导致温度传导不均等现象，影响正常热脱扣。

[0017] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神前提下，本领域普通工程技术人员对本实用新型技术方案做出的各种变形和改进，均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

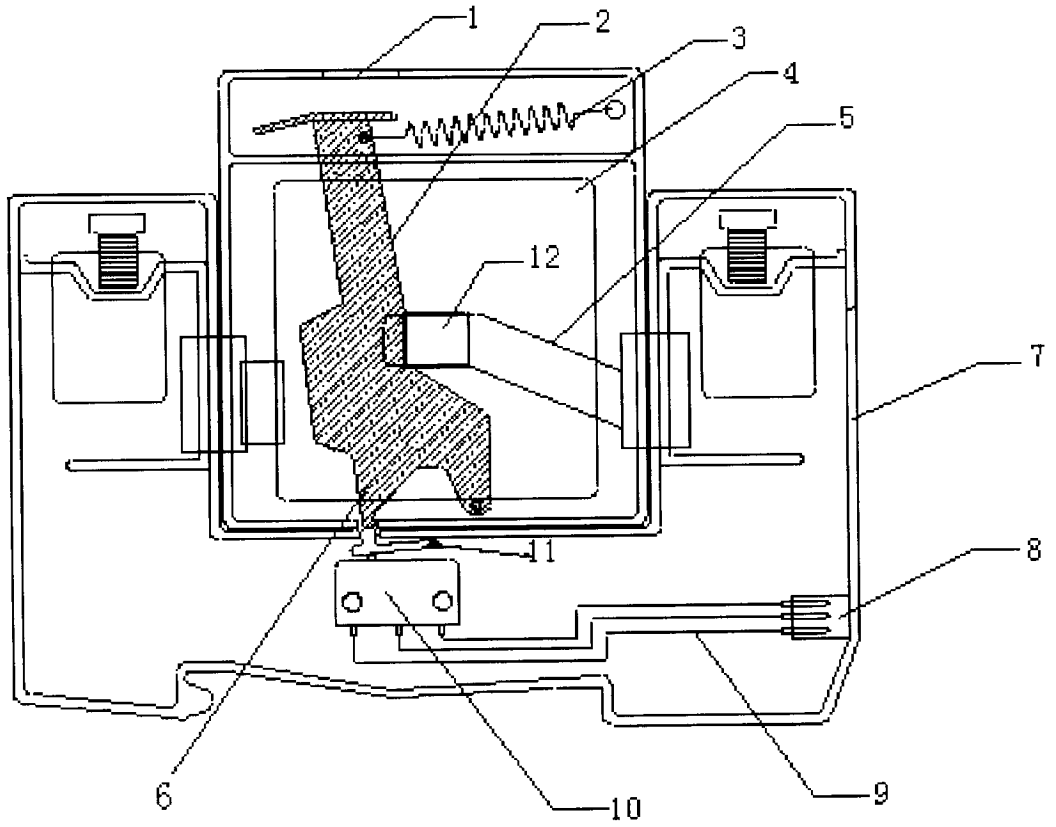


图 1

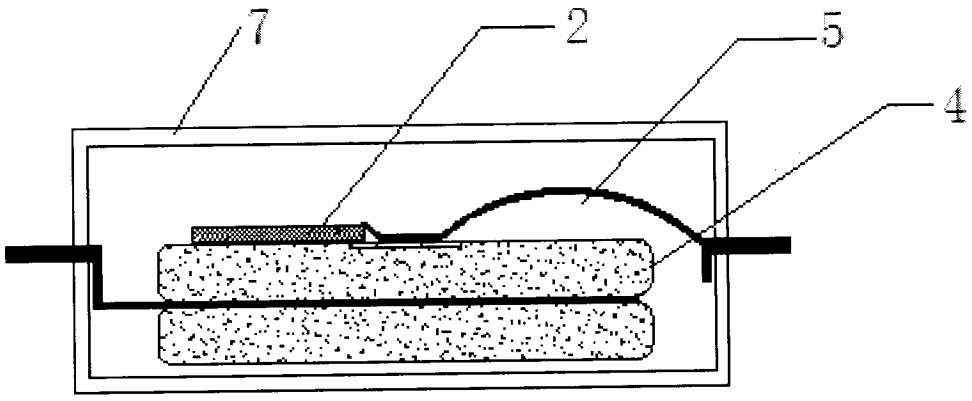


图 2

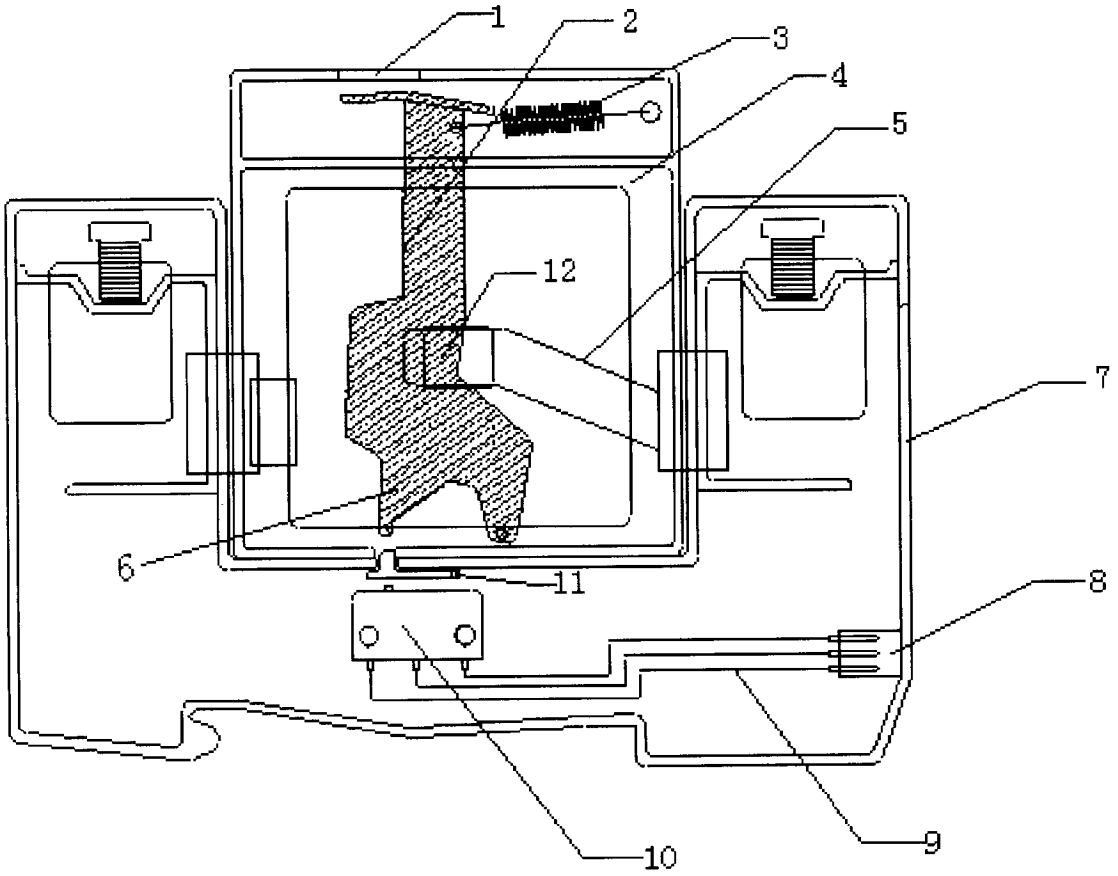


图 3

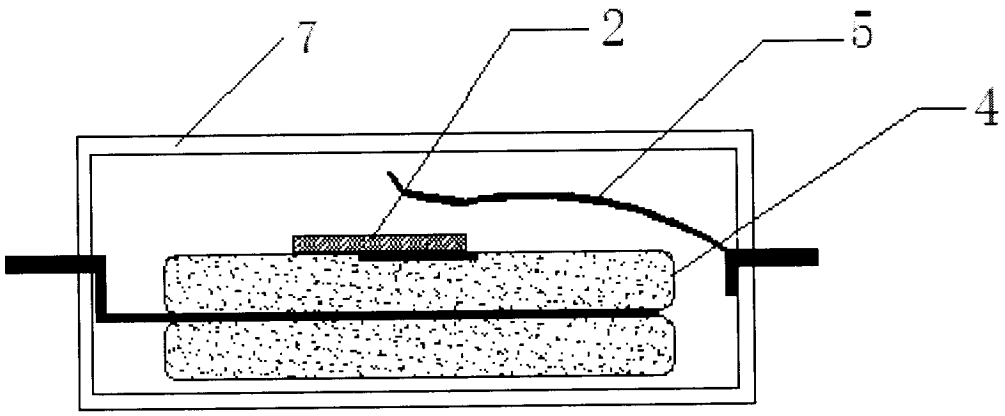


图 4