



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202633800 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201220310988. 8

(22) 申请日 2012. 06. 27

(73) 专利权人 厦门市恒源新电力设备有限公司

地址 361000 福建省厦门市火炬东路 32 号 1
号楼 5F

(72) 发明人 吴崇文 何宝华 黄顺进 何荣标

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 杨依展

(51) Int. Cl.

H02B 11/04 (2006. 01)

H02B 11/167 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

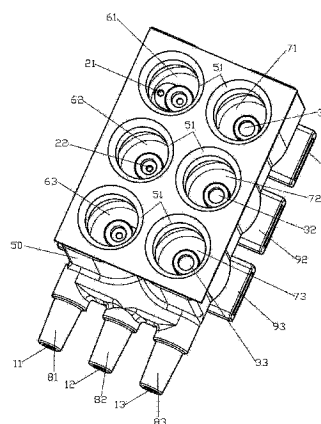
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

一种用于手车式开关柜的触头盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于手车式开关柜的触头盒,它包括三进线导体、三进线嵌件、三出线嵌件、三出线导体和一绝缘盒体。所述绝缘盒体凹设有三进线安装孔和三出线安装孔,所述三进线安装孔和三出线安装孔阵列布置,三进线安装孔排成一列,所述三出线安装孔排成一列。所述三进线导体、三进线嵌件、三出线嵌件和三出线导体都嵌设在绝缘盒体内;所述三进线导体和三进线嵌件分别导电接触,所述三出线嵌件和三出线导体分别导电接触;所述三进线嵌件分别设在三进线安装孔,所述三出线嵌件分别设在三出线安装孔。它具有如下优点:装有触头盒的开关柜,柜体宽度可以大幅度减小,柜体整体体积减小,节能、环保、可替代现有 SF6 小型化柜的使用。



1. 一种用于手车式开关柜的触头盒,它包括三进线导体(11、12、13)、三进线嵌件(21、22、23)、三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43),其特征在于:

它还包括一绝缘箱体(50),所述绝缘箱体(50)具有一安装面,所述安装面凹设有三进线安装孔(61、62、63)和三出线安装孔(71、72、73),所述三进线安装孔(61、62、63)和三出线安装孔(71、72、73)阵列布置,且,三进线安装孔(61、62、63)排成一列,所述三出线安装孔(71、72、73)排成一列;

所述三进线导体(11、12、13)、三进线嵌件(21、22、23)、三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43)都嵌设在绝缘箱体(50)内;所述三进线导体(11、12、13)和三进线嵌件(21、22、23)分别导电接触,所述三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43)分别导电接触;所述三进线嵌件(21、22、23)分别设在三进线安装孔(61、62、63),所述三出线嵌件(31、32、33)分别设在三出线安装孔(71、72、73)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述绝缘箱体(50)采用注塑方式在三进线导体(11、12、13)、三进线嵌件(21、22、23)、三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43)外一体注塑成型。

3. 根据权利要求1所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述绝缘箱体(50)之一侧面设凸出的三进线座(81、82、83),所述三进线座(81、82、83)分别包围三进线导体(11、12、13)的进线端。

4. 根据权利要求3所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述绝缘箱体(50)之另一侧面设凸出的三出线孔(91、92、93),所述三出线导体(41、42、43)的出线端分别露在三出线孔(91、92、93)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述三进线安装孔(61、62、63)的开口处和三出线安装孔(71、72、73)开口处都设有一硅胶封垫套(51)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述绝缘箱体(50)外涂有半导体漆层并带有接地部件。

7. 根据权利要求1所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述三进线安装孔(61、62、63)竖直排成一列,所述三出线安装孔(71、72、73)竖直排成一列。

8. 根据权利要求1所述的一种用于手车式开关柜的触头盒,其特征在于:所述三进线导体(11、12、13)水平排成一列,所述三出线导体(41、42、43)竖直排成一列。

一种用于手车式开关柜的触头盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于手车式开关柜的触头盒。

背景技术

[0002] 现有的一种用于手车式开关柜的触头盒,大多采用分体式,它包括三相独立的触头座。每个触头座设有上下触头,采用上下进出线方式。现有的触头盒存在有如下不足:开关柜的宽度大,开关柜的体积大,整体装配公差大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种用于手车式开关柜的触头盒,其克服了背景技术中一种用于手车式开关柜的触头盒所存在的不足。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的所采用的技术方案是:

[0005] 一种用于手车式开关柜的触头盒,它包括三进线导体(11、12、13)、三进线嵌件(21、22、23)、三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43);

[0006] 它还包括一绝缘箱体(50),所述绝缘箱体(50)具有一安装面,所述安装面凹设有三进线安装孔(61、62、63)和三出线安装孔(71、72、73),所述三进线安装孔(61、62、63)和三出线安装孔(71、72、73)阵列布置,且,三进线安装孔(61、62、63)排成一列,所述三出线安装孔(71、72、73)排成一列;

[0007] 所述三进线导体(11、12、13)、三进线嵌件(21、22、23)、三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43)都嵌设在绝缘箱体(50)内;所述三进线导体(11、12、13)和三进线嵌件(21、22、23)分别导电接触,所述三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43)分别导电接触;所述三进线嵌件(21、22、23)分别设在三进线安装孔(61、62、63),所述三出线嵌件(31、32、33)分别设在三出线安装孔(71、72、73)。

[0008] 一较佳实施例之中:所述绝缘箱体(50)采用注塑方式在三进线导体(11、12、13)、三进线嵌件(21、22、23)、三出线嵌件(31、32、33)和三出线导体(41、42、43)外一体注塑成型。

[0009] 一较佳实施例之中:所述绝缘箱体(50)之一侧面设凸出的三进线座(81、82、83),所述三进线座(81、82、83)分别包围三进线导体(11、12、13)的进线端。

[0010] 一较佳实施例之中:所述绝缘箱体(50)之另一侧面设凸出的三出线孔(91、92、93),所述三出线导体(41、42、43)的出线端分别露在三出线孔(91、92、93)。

[0011] 一较佳实施例之中:所述三进线安装孔(61、62、63)的开口处和三出线安装孔(71、72、73)开口处都设有一硅胶封垫套(51)。

[0012] 一较佳实施例之中:所述绝缘箱体(50)外涂有半导体漆并带有接地部件。

[0013] 一较佳实施例之中:所述三进线安装孔(61、62、63)竖直排成一列,所述三出线安装孔(71、72、73)竖直排成一列。

[0014] 一较佳实施例之中:所述三进线导体(11、12、13)水平排成一列,所述三出线导体

(41、42、43) 竖直排成一行。

[0015] 本技术方案与背景技术相比,它具有如下优点:

[0016] 1、触头盒三相一体,三进线安装孔和三出线安装孔阵列布置,且,三进线安装孔排成一行,三出线安装孔排成一行,使装有触头盒的柜体宽度可以大幅度减小,柜体整体体积减小,整体装配公差小,节能、环保、安全可替代现有 SF6 小型化柜的使用。

[0017] 2、触头盒的安装孔的开口处,设硅胶封垫套,则当手车进入触头盒后,能形成 IP67 等级的防护,带电体能免受尘埃及凝露的污染。

[0018] 3、触头盒外部涂半导体漆,并可靠接地,使产品更安全可靠。

[0019] 4. 三进线安装孔竖直排成一行,三出线安装孔竖直排成一行,柜体整体体积减小,整体装配公差小。

[0020] 5. 三进线导体水平排成一行,三出线导体竖直排成一行,柜体整体体积减小,整体装配公差小。

附图说明

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0022] 图 1 绘示了一较佳实施例的触头盒的立体示意图之一。

[0023] 图 2 绘示了一较佳实施例的触头盒的立体示意图之二。

[0024] 图 3 绘示了一较佳实施例的触头盒的主视示意图。

[0025] 图 4 绘示了一较佳实施例的触头盒的左视示意图。

[0026] 图 5 绘示了一较佳实施例的触头盒的俯视示意图。

[0027] 图 6 绘示了图 3 的 A-A 剖面示意图。

[0028] 图 7 绘示了图 4 的 B-B 剖面示意图。

具体实施方式

[0029] 请查阅图 1 至图 7,一种用于手车式开关柜的触头盒,它包括三进线导体 11、12、13、三进线嵌件 21、22、23、三出线嵌件 31、32、33 和三出线导体 41、42、43 和一绝缘箱体 50。所述三进线导体 11、12、13、三进线嵌件 21、22、23、三出线嵌件 31、32、33 和三出线导体 41、42、43 均采用铜质材料制成。

[0030] 所述绝缘箱体 50 采用注塑方式在三进线导体 11、12、13、三进线嵌件 21、22、23、三出线嵌件 31、32、33 和三出线导体 41、42、43 外一体注塑成型,使得所述三进线导体 11、12、13、三进线嵌件 21、22、23、三出线嵌件 31、32、33 和三出线导体 41、42、43 都嵌设在绝缘箱体 50 内。

[0031] 所述绝缘箱体 50 具有一安装面,所述安装面凹设有三进线安装孔 61、62、63 和三出线安装孔 71、72、73,所述三进线安装孔 61、62、63 和三出线安装孔 71、72、73 阵列布置,且,三进线安装孔 61、62、63 排成一行,所述三出线安装孔 71、72、73 排成一行。本实施例之中,所述进线安装孔 61、62、63 上下间隔排布也既是竖直排列,所述出线安装孔 71、72、73 上下间隔排布也既是竖直排列。所述进线安装孔 61、62、63 和出线安装孔 71、72、73 左右间隔排布。

[0032] 所述三进线导体 11、12、13 和三进线嵌件 21、22、23 分别导电接触,所述三出线嵌

件 31、32、33 和三出线导体 41、42、43 分别导电接触；所述三进线嵌件 21、22、23 分别设在三进线安装孔 61、62、63，所述三出线嵌件 31、32、33 分别设在三出线安装孔 71、72、73。

[0033] 所述绝缘箱体 50 之垂直安装面的第一侧面设凸出的三进线座 81、82、83，所述三进线座 81、82、83 分别包围三进线导体 11、12、13 的进线端。所述绝缘箱体 50 之垂直安装面的第二侧面设凸出的三出线孔 91、92、93，所述三出线导体 41、42、43 的出线端分别露在三出线孔 91、92、93。

[0034] 本实施例之中，所述第二侧面位于对应出线安装孔 71、72、73 之一侧，所述第一侧面和第二侧面垂直。本实施例之中：所述出线导体 41、42、43 平行布置；所述进线导体 11、12、13 中，所述进线导体 11 呈直线，所述进线导体 12 和进线导体 13 呈 Z 形，使得进线导体 11、12、13 分别绝缘间隔。所述三进线导体 11、12、13 水平排成一行，所述三出线导体 41、42、43 竖直排成一行。

[0035] 所述三进线导体 11、12、13 分别导电连接其它作用元器件的三相，所述三出线导体 41、42、43 分别导电连接主母线的三相；本实施例之中，进线采用电缆接插式方案，出线采用母排搭接方式。所述一种用于手车式开关柜的触头盒的工作原理是：手车推入时，A 相：进线导体 11、进线嵌件 21、手车、出线嵌件 31、出线导体 41；B 相：进线导体 12、进线嵌件 22、手车、出线嵌件 32、出线导体 42；C 相：进线导体 13、进线嵌件 23、手车、出线嵌件 33、出线导体 43。

[0036] 最好，所述三进线安装孔 61、62、63 的开口处和三出线安装孔 71、72、73 开口处都设有一硅胶封垫套 51。所述绝缘箱体 50 外之供人体接触的位置涂有半导体漆。所述绝缘体盒带有接地部件。

[0037] 本实施例之中的触头盒，使得真空开关可采用移开式，当真空开关出现故障时便于检修及更换，提高了产品安全与互换性，减少了故障停电时间。

[0038] 以上所述，仅为本实用新型较佳实施例而已，故不能依此限定本实用新型实施的范围，即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰，皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

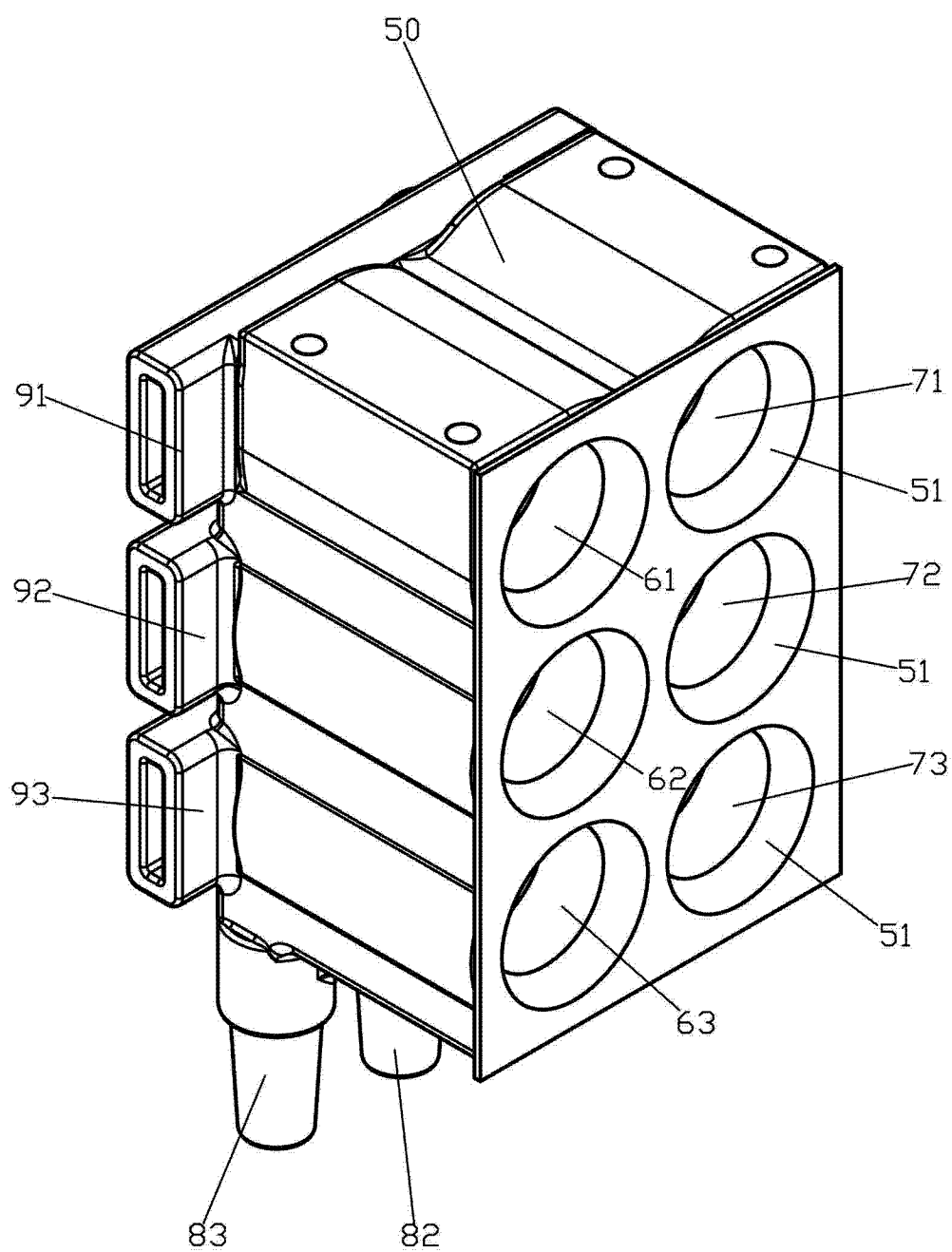


图 1

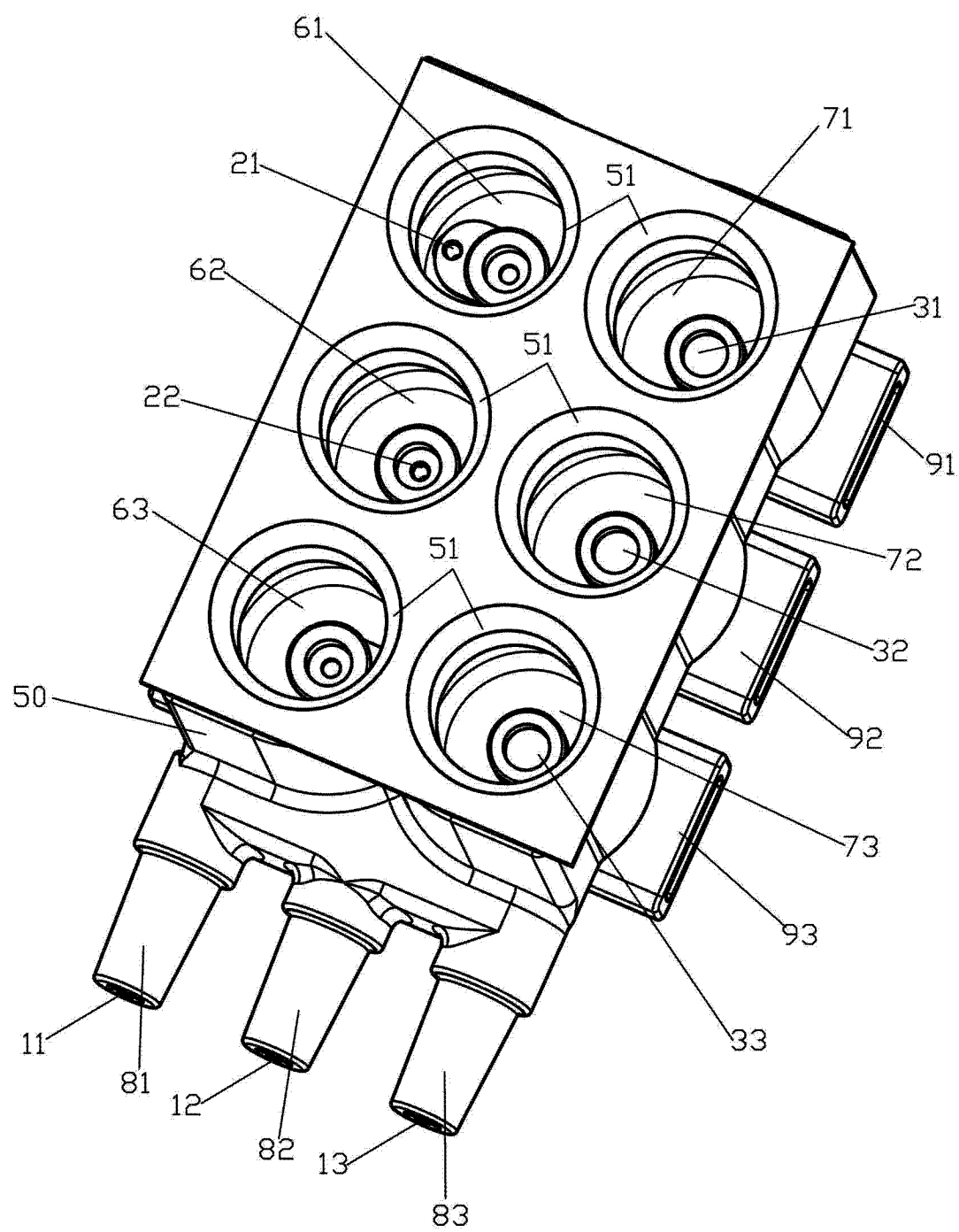


图 2

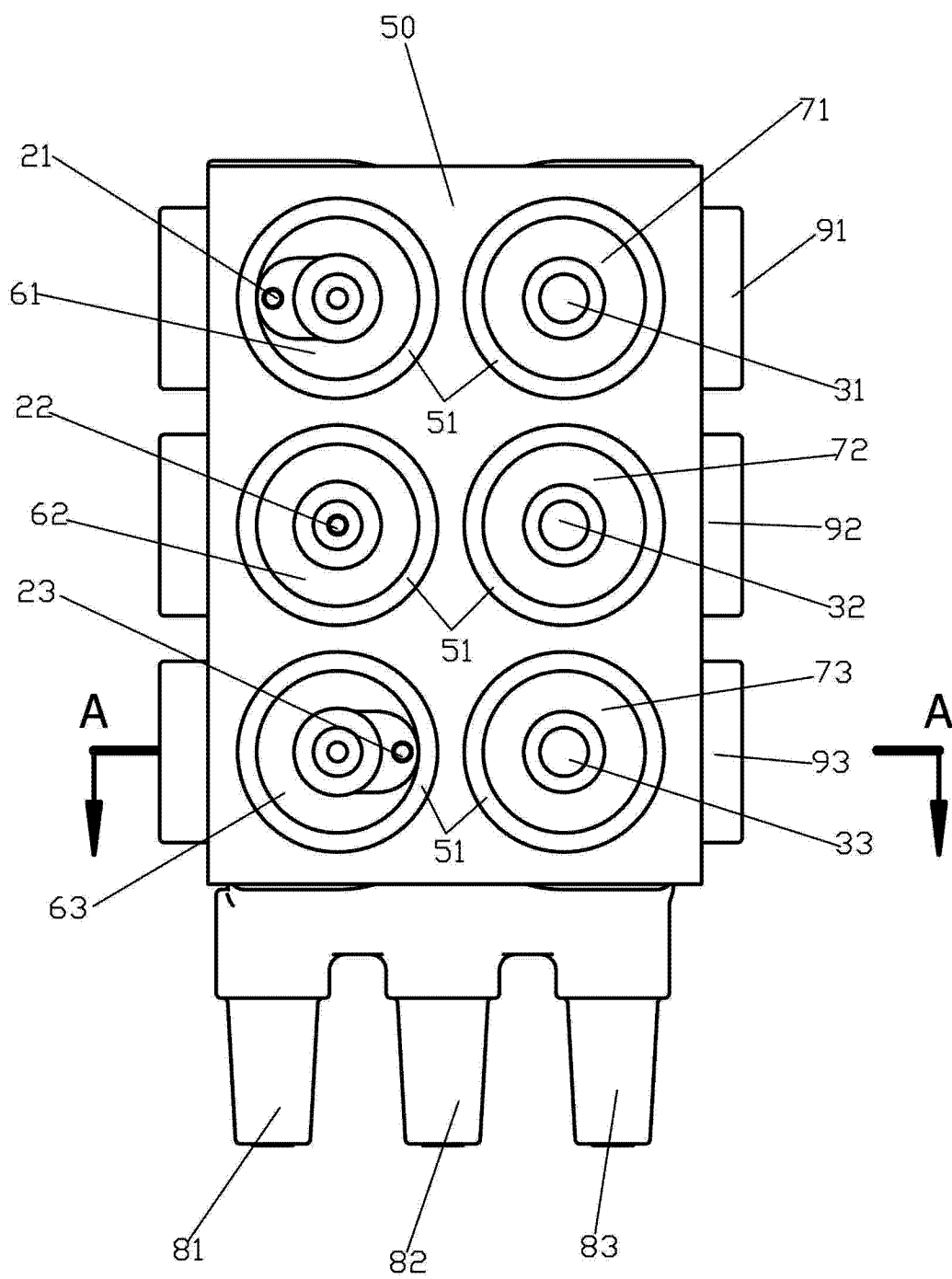


图 3

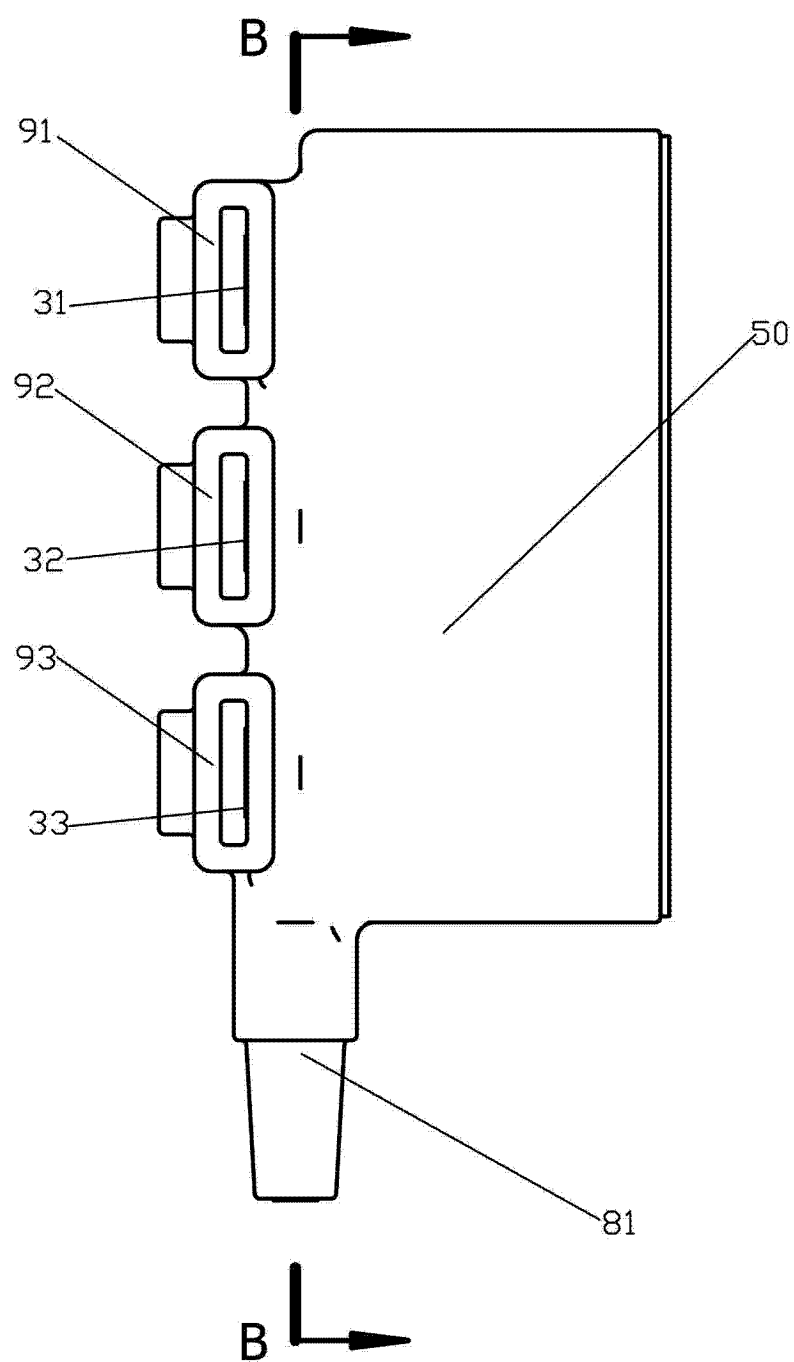


图 4

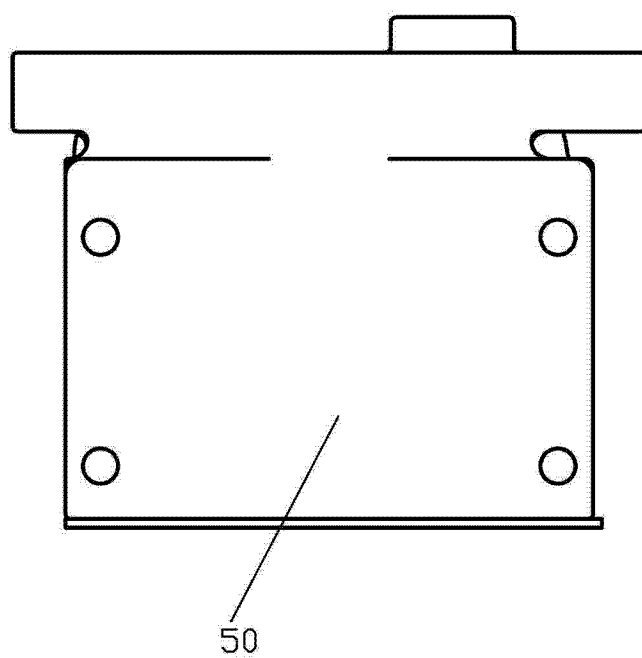


图 5

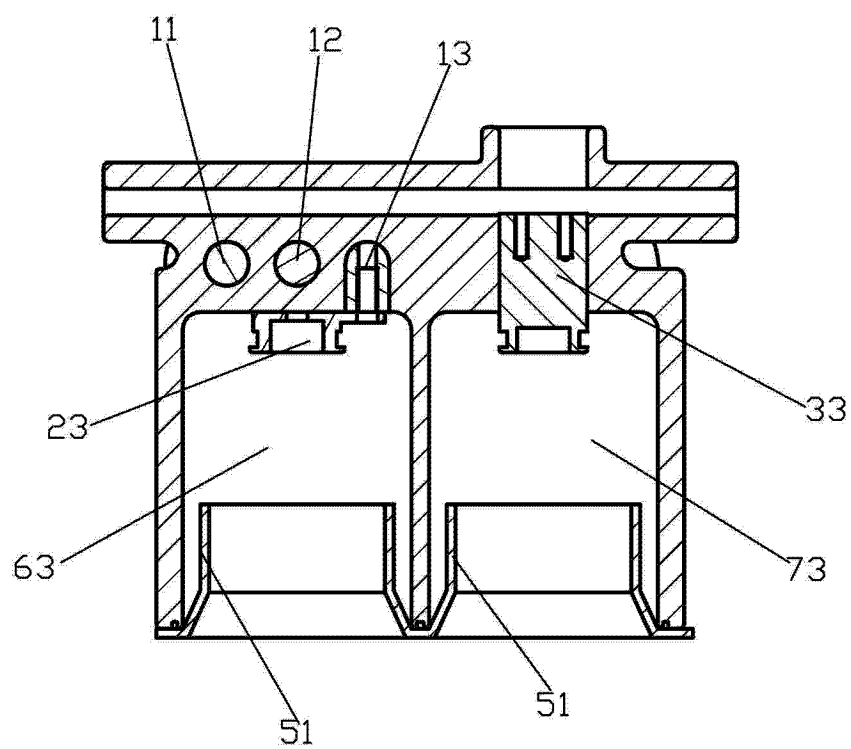


图 6

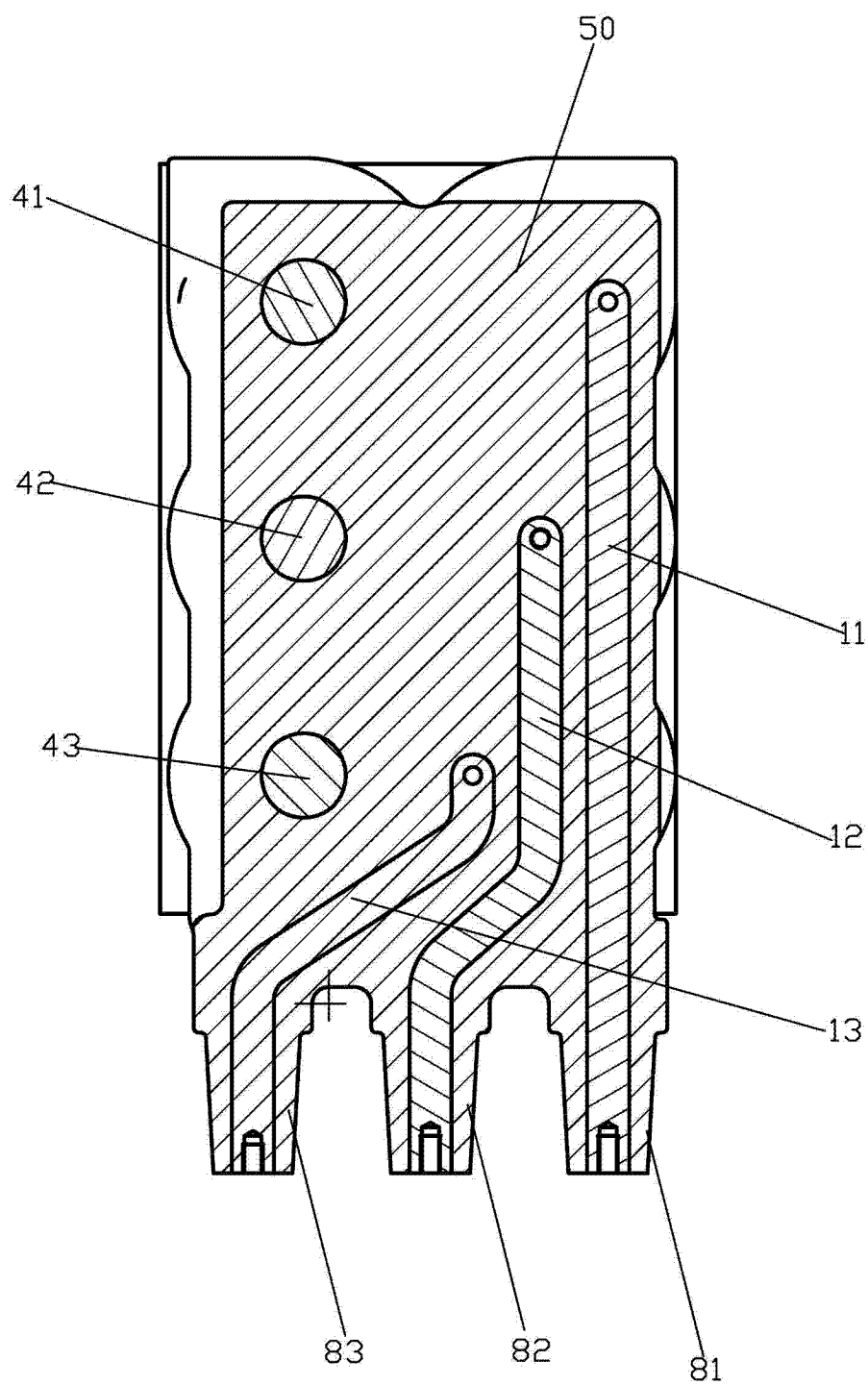


图 7