



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218940246 U

(45) 授权公告日 2023.04.28

(21) 申请号 202222594667.1

(22) 申请日 2022.09.29

(73) 专利权人 昆山国技电子有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市巴城镇
古城路3698号

(72) 发明人 卢豪杰 吴志颜 何沛晃 王金涛
左海强 刘守东

(74) 专利代理机构 合肥山高专利代理事务所
(普通合伙) 34234

专利代理师 刘庆

(51) Int. Cl.

H01R 24/40 (2011.01)

H01R 13/639 (2006.01)

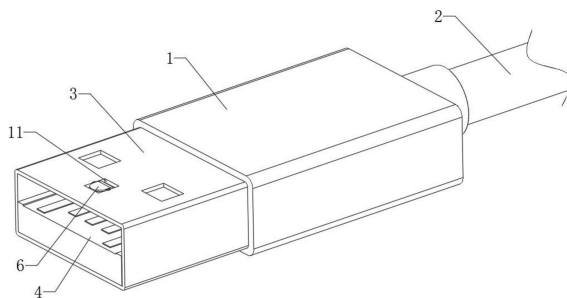
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有接地导体结构的高频连接器

(57) 摘要

本申请属于高频连接器技术领域,公开了一种具有接地导体结构的高频连接器,包括外壳,所述外壳的一侧表面固定连接有连接线,所述外壳的一侧表面固定安装有屏蔽壳体,所述屏蔽壳体的内侧表面固定安装有安装部,所述安装部的内部设置有导体,所述导体的一侧表面固定安装有折弯部,所述导体的一侧表面固定安装有连接端子,所述折弯部的外侧表面开设有滑槽一,所述滑槽一内固定安装有弹簧一,所述弹簧一的一端固定安装有限位块,所述安装部的一侧表面开设有插槽,所述插槽的内壁开设有滑槽二,所述滑槽二的一侧固定安装有弹簧二,所述弹簧二的一端固定安装限位板。本实用新型具有结构合理、便于安装和安装效果好的有益效果。



1. 一种具有接地导体结构的高频连接器,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的一侧表面固定连接有线(2),所述外壳(1)的一侧表面固定安装有屏蔽壳体(3),所述屏蔽壳体(3)的内侧表面固定安装有安装部(4),所述安装部(4)的内部设置有导体(5),所述导体(5)的一侧表面固定安装有折弯部(6),所述导体(5)的一侧表面固定安装有连接端子(7),所述折弯部(6)的外侧表面开设有滑槽一(8),所述滑槽一(8)内固定安装有弹簧一(9),所述弹簧一(9)的一端固定安装有限位块(10),所述安装部(4)的一侧表面开设有插槽(13),所述插槽(13)的内壁开设有滑槽二(14),所述滑槽二(14)的一侧固定安装有弹簧二(15),所述弹簧二(15)的一端固定安装限位板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有接地导体结构的高频连接器,其特征在于:所述屏蔽壳体(3)的一侧表面开设有凹槽(11),所述折弯部(6)设置于凹槽(11)内,所述凹槽(11)的内壁开设有限位槽一(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有接地导体结构的高频连接器,其特征在于:所述限位块(10)固定安装在弹簧一(9)的远离滑槽一(8)一端,所述限位块(10)通过弹簧一(9)与滑槽一(8)构成滑动调节结构,所述限位块(10)与限位槽一(12)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种具有接地导体结构的高频连接器,其特征在于:所述连接端子(7)对称设置有两个,所述连接端子(7)与插槽(13)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种具有接地导体结构的高频连接器,其特征在于:所述限位板(16)固定安装在弹簧二(15)的远离滑槽二(14)内,所述限位板(16)通过弹簧二(15)与滑槽二(14)构成弹性滑动调节结构。

6. 根据权利要求1所述的一种具有接地导体结构的高频连接器,其特征在于:所述连接端子(7)的一侧表面开设有限位槽二(17),所述限位板(16)与限位槽二(17)相适配。

一种具有接地导体结构的高频连接器

技术领域

[0001] 本申请涉及高频连接器技术领域,更具体地说,涉及一种具有接地导体结构的高频连接器。

背景技术

[0002] 高频连接器通常指工作频率在100MHz以上的电路中使用的连接器。这类连接器在结构上要考虑高频电场的泄漏、反射等问题。由于一般都采用同轴结构的同轴线相连接,所以也常称为同轴连接器。

[0003] 现有高频连接器的用于接地的导体结构,大多数采用锡焊的方式固定在线路板表面,导体结构通常采用金属材质,质地较硬,导体结构大多延伸至绝缘壳体的外部,因此在长期插拔高频连接器后,可能会存在焊点处折弯甚至断裂的情况,使得对于导体的固定安装效果较差。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本申请提供一种具有接地导体结构的高频连接器。

[0005] 本申请提供了一种具有接地导体结构的高频连接器采用如下的技术方案:

[0006] 一种具有接地导体结构的高频连接器,包括外壳,所述外壳的一侧表面固定连接有连接线,所述外壳的一侧表面固定安装有屏蔽壳体,所述屏蔽壳体的内侧表面固定安装有安装部,所述安装部的内部设置有导体,所述导体的一侧表面固定安装有折弯部,所述导体的一侧表面固定安装有连接端子,所述折弯部的外侧表面开设有滑槽一,所述滑槽一内固定安装有弹簧一,所述弹簧一的一端固定安装有限位块,所述安装部的一侧表面开设有插槽,所述插槽的内壁开设有滑槽二,所述滑槽二的一侧固定安装有弹簧二,所述弹簧二的一端固定安装限位板。

[0007] 进一步的,所述屏蔽壳体的一侧表面开设有凹槽,所述折弯部设置于凹槽内,所述凹槽的内壁开设有限位槽一。

[0008] 通过上述技术方案,通过设置的凹槽,用于折弯部延伸出屏蔽壳体外部。

[0009] 进一步的,所述限位块固定安装在弹簧一的远离滑槽一端,所述限位块通过弹簧一与滑槽一构成滑动调节结构,所述限位块与限位槽一相适配。

[0010] 通过上述技术方案,通过设置的弹簧,使得限位块可弹性滑动调节。

[0011] 进一步的,所述连接端子对称设置有两个,所述连接端子与插槽相适配。

[0012] 通过上述技术方案,通过设置的插槽,用于连接端子的插接固定。

[0013] 进一步的,所述限位板固定安装在弹簧二的远离滑槽二内,所述限位板通过弹簧二与滑槽二构成弹性滑动调节结构。

[0014] 通过上述技术方案,通过设置的弹簧二,使得限位板可弹性滑动调节。

[0015] 进一步的,所述连接端子的一侧表面开设有限位槽二,所述限位板与限位槽二相适配。

- [0016] 通过上述技术方案,通过设置的限位槽二,用于限位板对连接端子进行限位固定。
- [0017] 综上所述,本申请包括以下至少一个有益技术效果:
- [0018] 通过连接端子与插槽的插接,在弹簧二的作用下,使限位板卡合在限位槽二内部,用于对连接端子进行固定,使得对于导体的固定安装变得简便且固定效果较好,通过弹簧一,使得限位块可卡接在限位槽一内,用于对折弯部进行限位固定,使得导体的固定安装效果更好。

附图说明

- [0019] 图1为本申请的立体结构示意图;
- [0020] 图2为本申请的去局部屏蔽壳体的立体结构示意图;
- [0021] 图3为本申请中折弯部与凹槽的截面结构示意图;
- [0022] 图4为本申请的局部剖面立体结构示意图;
- [0023] 图5为本申请的A处放大结构示意图。
- [0024] 图中标号说明:
- [0025] 1、外壳;2、连接线;3、屏蔽壳体;4、安装部;5、导体;6、折弯部;7、连接端子;8、滑槽一;9、弹簧一;10、限位块;11、凹槽;12、限位槽一;13、插槽;14、滑槽二;15、弹簧二;16、限位板;17、限位槽二。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述;显然,所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0027] 在本申请的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0029] 实施例:

[0030] 以下结合附图1-5对本申请作进一步详细说明。

[0031] 本申请实施例公开一种具有接地导体结构的高频连接器,请参阅图1-5,一种具有接地导体结构的高频连接器,包括外壳1,外壳1的一侧表面固定连接有线连接2,外壳1的一侧表面固定安装有屏蔽壳体3,屏蔽壳体3的内侧表面固定安装有安装部4,安装部4的内部设置有导体5,导体5的一侧表面固定安装有折弯部6,导体5的一侧表面固定安装有连接端

子7,折弯部6的外侧表面开设有滑槽一8,滑槽一8内固定安装有弹簧一9,弹簧一9的一端固定安装有限位块10,安装部4的一侧表面开设有插槽13,插槽13的内壁开设有滑槽二14,滑槽二14的一侧固定安装有弹簧二15,弹簧二15的一端固定安装限位板16。

[0032] 屏蔽壳体3的一侧表面开设有凹槽11,折弯部6设置于凹槽11内,凹槽11的内壁开设有限位槽一12,限位块10固定安装在弹簧一9的远离滑槽一8一端,限位块10通过弹簧一9与滑槽一8构成滑动调节结构,限位块10与限位槽一12相适配。

[0033] 连接端子7对称设置有两个,连接端子7与插槽13相适配,限位板16固定安装在弹簧二15的远离滑槽二14内,限位板16通过弹簧二15与滑槽二14构成弹性滑动调节结构,连接端子7的一侧表面开设有限位槽二17,限位板16与限位槽二17相适配。

[0034] 本申请实施例一种具有接地导体结构的高频连接器的实施原理为:通过将导体5的连接端子7插入插槽13内,在弹簧二15的作用下,限位板16在滑槽二14内滑动调节,且限位板16卡接在限位槽二17内,对连接端子7进行限位固定,同时,使折弯部6处于凹槽11内,在弹簧一9的作用下,限位块10在滑槽一8内滑动调节,且限位块10卡接在限位槽一12内,对折弯部6进行限位固定,使得对于导体5的固定安装变得简便,且固定安装效果更好。

[0035] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

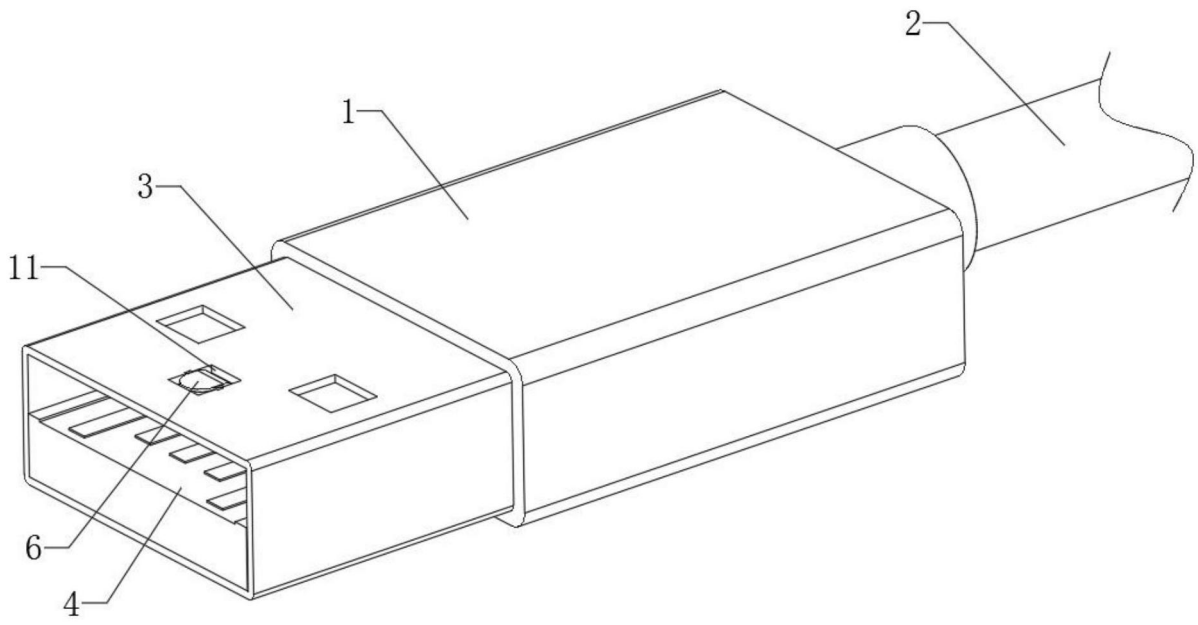


图1

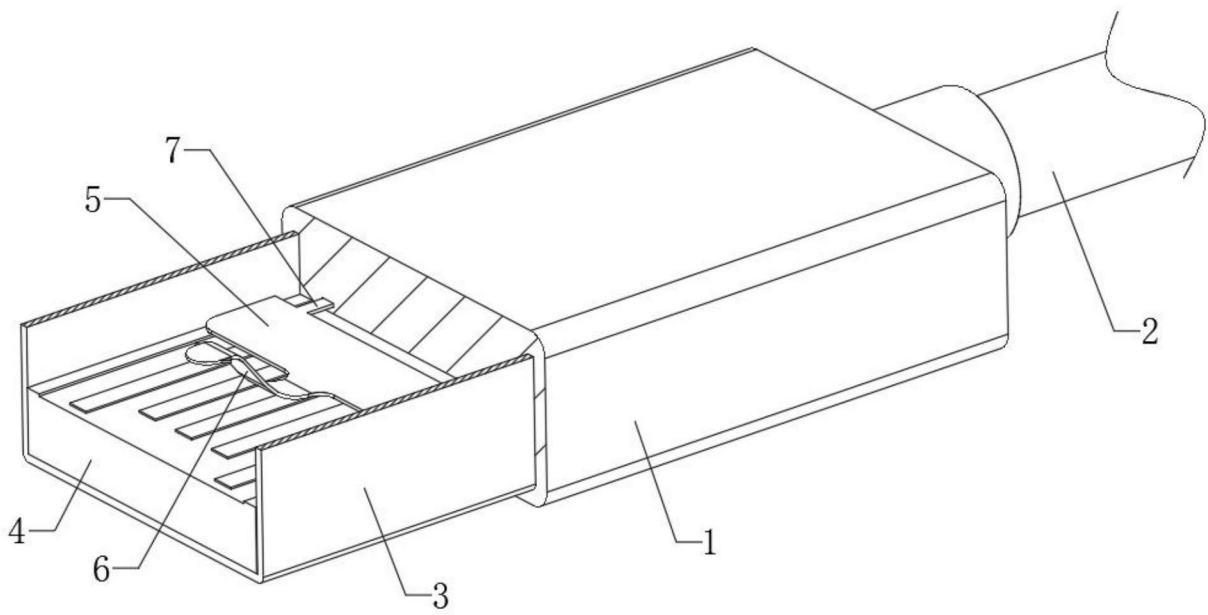


图2

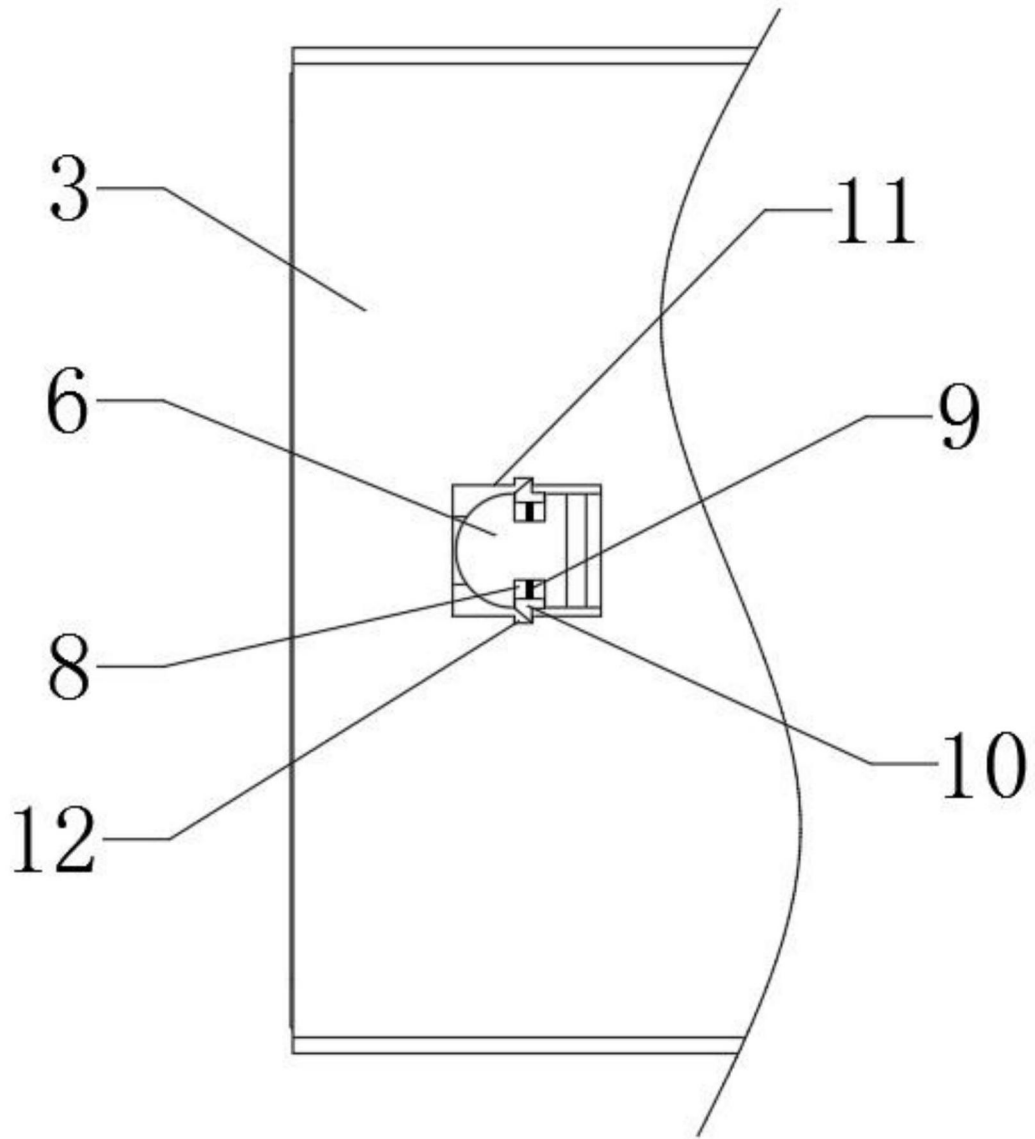


图3

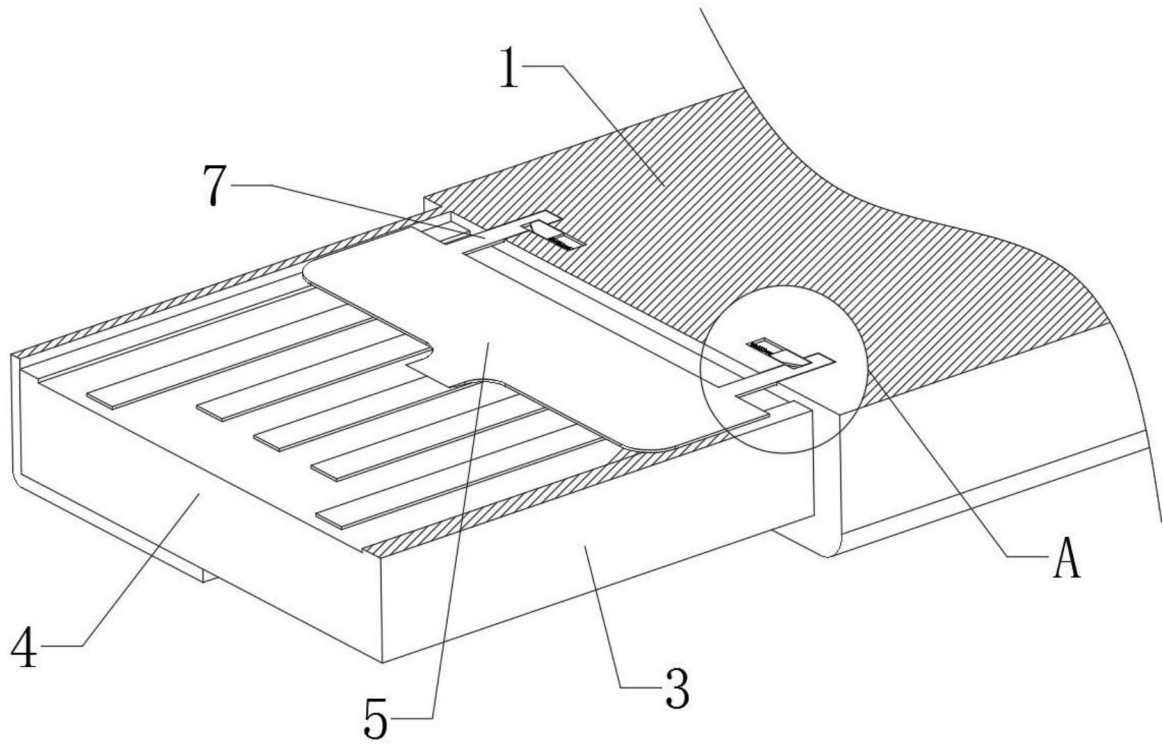


图4

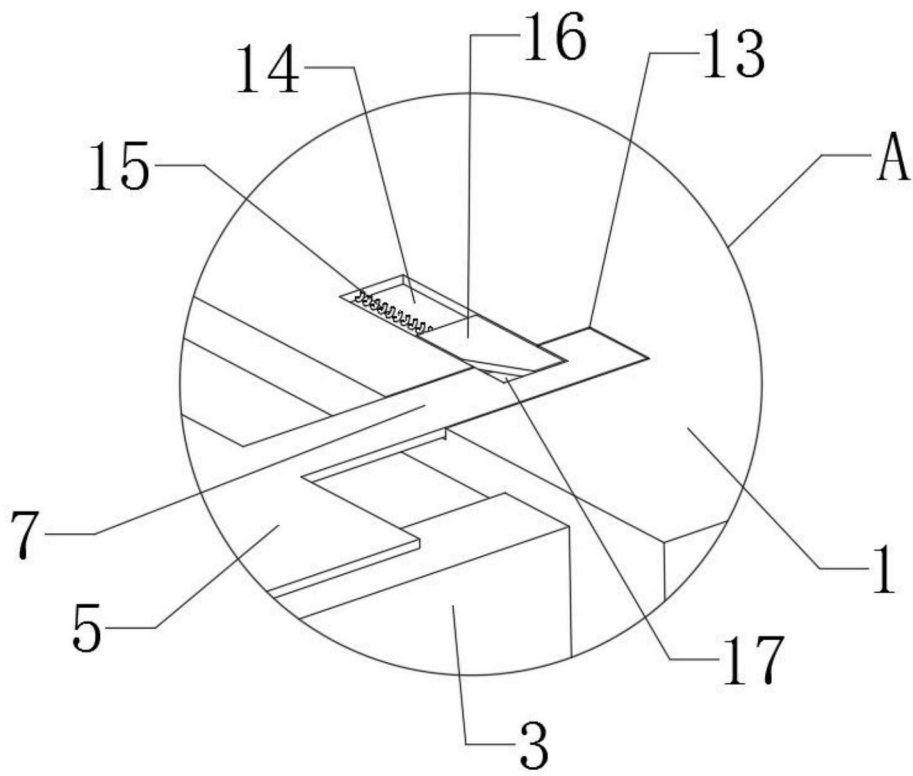


图5