



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207082383 U

(45)授权公告日 2018.03.09

(21)申请号 201720745859.4

(22)申请日 2017.06.26

(73)专利权人 绍兴市宏发电子有限公司

地址 312363 浙江省绍兴市上虞区章镇镇
工业区横三路

(72)发明人 宓张瑜

(51)Int.Cl.

H01C 10/32(2006.01)

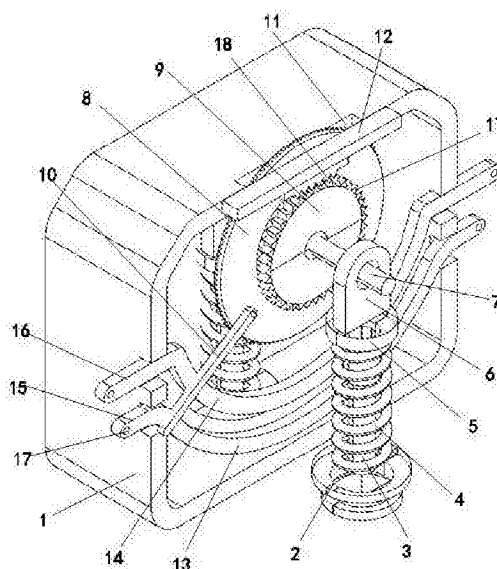
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种旋转电位器

(57)摘要

本实用新型公开一种旋转电位器,属于电位器技术领域,包括绝缘壳体,其特征是:所述绝缘壳体内下部左右两侧均设有支撑座一,所述支撑座一的上部设有支撑柱,所述支撑柱的外部套有压簧,所述压簧的上部设有支撑座二,所述支撑座二的上部设有支撑板,所述支撑板之间设有支撑轴,所述支撑轴的外部套有拨动轮和限位轮,所述拨动轮设置在限位轮的左侧,所述拨动轮和限位轮固定连接,所述拨动轮的外侧设有导电触片,所述限位轮的外侧设有若干均匀分布的限位齿一。本实用新型的优点是设计合理,结构简单,通过设置限位机构,增加了电位器的防误触性,大大提高了电位器的可靠性。



1. 一种旋转电位器,包括绝缘壳体,其特征是:所述绝缘壳体内下部左右两侧均设有支撑座一,所述支撑座一的上部设有支撑柱,所述支撑柱的外部套有压簧,所述压簧的上部设有支撑座二,所述支撑座二的上部设有支撑板,所述支撑板之间设有支撑轴,所述支撑轴的外部套有拨动轮和限位轮,所述拨动轮设置在限位轮的左侧,所述拨动轮和限位轮固定连接,所述拨动轮的外侧固定连接有导电触片,所述限位轮的外侧设有若干均匀分布的限位齿一,所述绝缘壳体的上部对应于拨动轮的位置设有拨动槽,所述拨动轮上的一部分穿过拨动槽设置,所述绝缘壳体内侧上部对应于限位轮的位置设有限位块,所述限位块的下部设有限位齿二,所述限位齿一和限位齿二的形状大小相互配合,所述绝缘壳体的内部中间设有电阻片和银锡条,所述电阻片与银锡条均为扇环形,所述电阻片设置在银锡条的下部,所述电阻片和银锡条均与导电触片接触设置,所述电阻片和银锡条的两端均穿过绝缘壳体设置,所述电阻片的两端均设有接线头一,所述银锡条的两端均设有接线头二。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转电位器,其特征是:所述拨动轮的外侧设有摩擦花纹。

3. 根据权利要求1所述的一种旋转电位器,其特征是:所述绝缘壳体的材料为聚酯塑料。

4. 根据权利要求1所述的一种旋转电位器,其特征是:所述接线头一和接线头二的内部均设有接线通孔。

一种旋转电位器

技术领域

[0001] 本实用新型公开一种旋转电位器,属于电位器技术领域。

背景技术

[0002] 旋转电位器通过旋转调节杆,改变电阻条接入电路的长度,改变电阻的大小,从而调节电路的参数,因其结构简单,功能可靠,而被广泛应用。目前市面上的旋转电位器大多采用直接转动调节杆,调节电位器参数,用户在日常使用时的微动都可能改变电位器的参数性能,使电路系统的参数改变,影响电路正常使用,严重时甚至导致设备损毁,威胁工作人员生命健康。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种旋转电位器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案来实现的:

[0005] 一种旋转电位器,包括绝缘壳体,其特征是:所述绝缘壳体内下部左右两侧均设有支撑座一,所述支撑座一的上部设有支撑柱,所述支撑柱的外部套有压簧,所述压簧的上部设有支撑座二,所述支撑座二的上部设有支撑板,所述支撑板之间设有支撑轴,所述支撑轴的外部套有拨动轮和限位轮,所述拨动轮设置在限位轮的左侧,所述拨动轮和限位轮固定连接,所述拨动轮的外侧固定连接有导电触片,所述限位轮的外侧设有若干均匀分布的限位齿一,所述绝缘壳体的上部对应于拨动轮的位置设有拨动槽,所述拨动轮上的一部分穿过拨动槽设置,所述绝缘壳体内侧上部对应于限位轮的位置设有限位块,所述限位块的下部设有限位齿二,所述限位齿一和限位齿二的形状大小相互配合,所述绝缘壳体的内部中间设有电阻片和银锡条,所述电阻片与银锡条均为扇环形,所述电阻片设置在银锡条的下部,所述电阻片和银锡条均与导电触片接触设置,所述电阻片和银锡条的两端均穿过绝缘壳体设置,所述电阻片的两端均设有接线头一,所述银锡条的两端均设有接线头二。

[0006] 作为优选:所述拨动轮的外侧设有摩擦花纹。

[0007] 作为优选:所述绝缘壳体的材料为聚酯塑料。

[0008] 作为优选:所述接线头一和接线头二的内部均设有接线通孔。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 1.限位轮的外侧设有若干均匀分布的限位齿一,限位块的下部设有限位齿二,限位齿一和限位齿二的形状大小相互配合,通过压簧压紧限位轮和限位块,限制限位轮转动,防止误触。

[0011] 2.通过下压波动轮,拨动轮带动限位轮下移,限位轮和限位块松开,拨动轮的外侧固定连接有导电触片,拨动轮自由转动带动导电触片,调节电阻条接入电路的长度,改变电阻的大小,方便用户调节。

[0012] 3.拨动轮的外侧设有摩擦花纹,摩擦花纹表面粗糙,且具有较好的摩擦性能,防止

拨动轮打滑,方便用户调节。

[0013] 4.接线头一和接线头二的内部均设有接线通孔,接线通孔能将导线与接线头紧密连接,方便用户接线。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种旋转电位器结构示意图一;

[0015] 图2为本实用新型一种旋转电位器结构示意图二。

[0016] 附图标记:1、绝缘壳体;2、支撑座一;3、支撑柱;4、压簧;5、支撑座二;6、支撑板;7、支撑轴;8、拨动轮;9、限位轮;10、导电触片;11、拨动槽;12、限位块;13、电阻片;14、电阻片;15、接线头一;16、接线头二;17、接线通孔;18、限位齿一;19、限位齿二。

具体实施方式

[0017] 参照图1和图2对本实用新型一种旋转电位器做进一步说明。

[0018] 一种旋转电位器,包括绝缘壳体1,其特征是:所述绝缘壳体1内下部左右两侧均设有支撑座一2,所述支撑座一2的上部设有支撑柱3,所述支撑柱3的外部套有压簧4,所述压簧4的上部设有支撑座二5,所述支撑座二5的上部设有支撑板6,所述支撑板6之间设有支撑轴7,所述支撑轴7的外部套有拨动轮8和限位轮9,所述拨动轮8设置在限位轮9的左侧,所述拨动轮8和限位轮9固定连接,所述拨动轮8的外侧固定连接有导电触片10,所述限位轮9的外侧设有若干均匀分布的限位齿一18,所述绝缘壳体1的上部对应于拨动轮8的位置设有拨动槽11,所述拨动轮8上的一部分穿过拨动槽11设置,所述绝缘壳体1内侧上部对应于限位轮9的位置设有限位块12,所述限位块12的下部设有限位齿二19,所述限位齿一和限位齿二的形状大小相互配合,所述绝缘壳体1的内部中间设有电阻片13和银锡条14,所述电阻片13与银锡条14均为扇环形,所述电阻片13设置在银锡条14的下部,所述电阻片13和银锡条14均与导电触片10接触设置,所述电阻片13和银锡条14的两端均穿过绝缘壳体1设置,所述电阻片13的两端均设有接线头一15,所述银锡条14的两端均设有接线头二16。所述拨动轮8的外侧设有摩擦花纹。所述绝缘壳体1的材料为聚酯塑料。所述接线头一15和接线头二16的内部均设有接线通孔17。

[0019] 限位轮9的外侧设有若干均匀分布的限位齿一17,限位块12的下部设有限位齿二18,限位齿一17和限位齿二18的形状大小相互配合,通过压簧4压紧限位轮9和限位块12,限制限位轮9转动,防止误触。

[0020] 通过下压拨动轮8,拨动轮8带动限位轮9下移,限位轮9和限位块12松开,拨动轮9的外侧固定连接有导电触片10,拨动轮8自由转动带动导电触片10,调节电阻条13接入电路的长度,改变电阻的大小,方便用户调节。

[0021] 拨动轮8的外侧设有摩擦花纹,摩擦花纹表面粗糙,且具有较好的摩擦性能,防止拨动轮8打滑,方便用户调节。

[0022] 接线头一15和接线头二16的内部均设有接线通孔17,接线通孔17能将导线与接线头紧密连接,方便用户接线。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指

出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

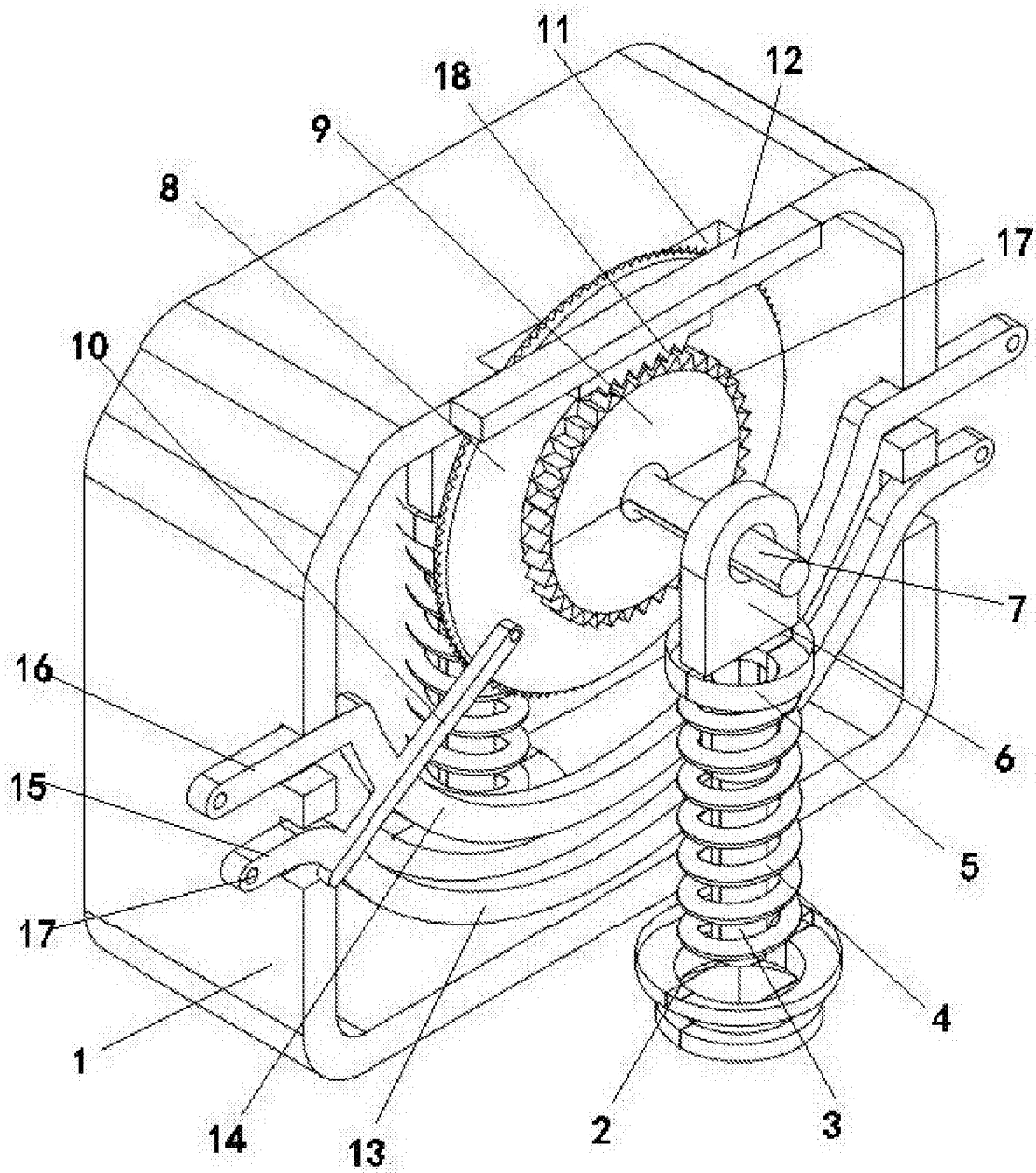


图 1

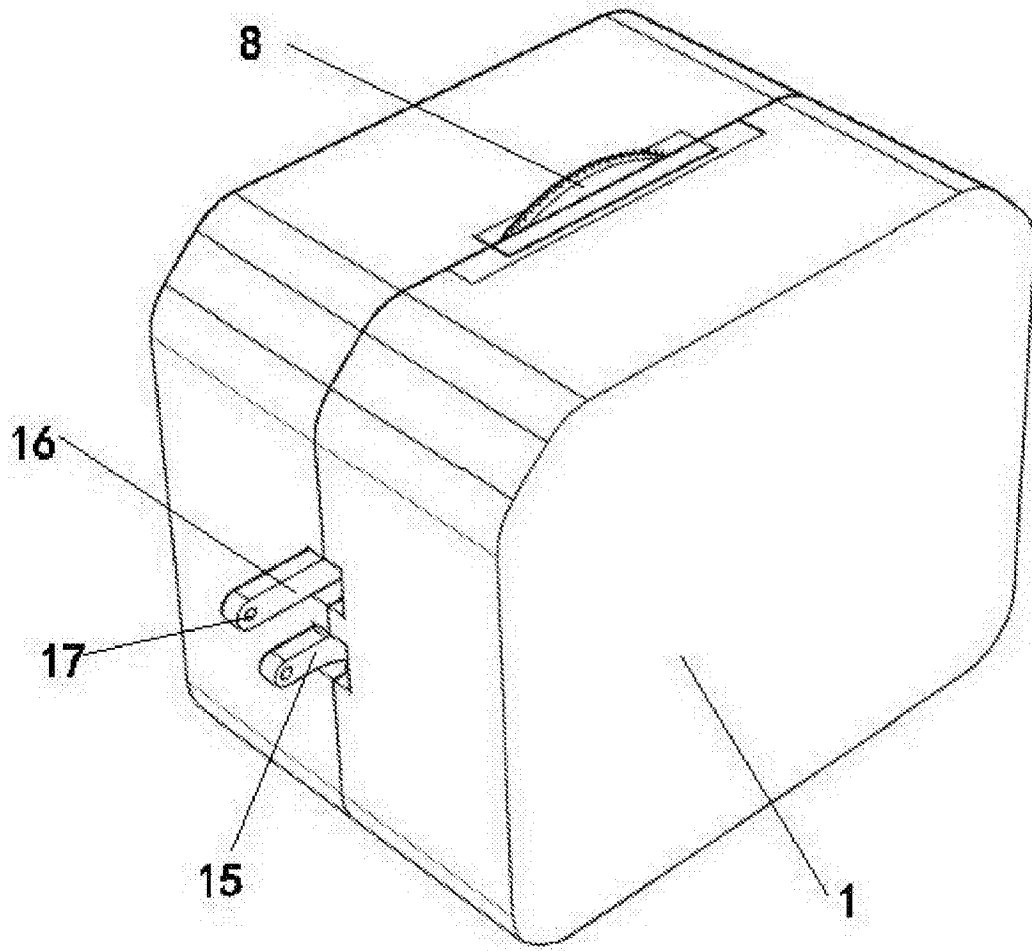


图 2