



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216310097 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 15

(21) 申请号 202121938900.2

(22) 申请日 2021.08.18

(73) 专利权人 张云燕

地址 300308 天津市东丽区空港经济区中心大道东五道街名居花园

(72) 发明人 张云燕

(51) Int. Cl.

G01R 15/12 (2006.01)

G01R 1/04 (2006.01)

G01R 1/067 (2006.01)

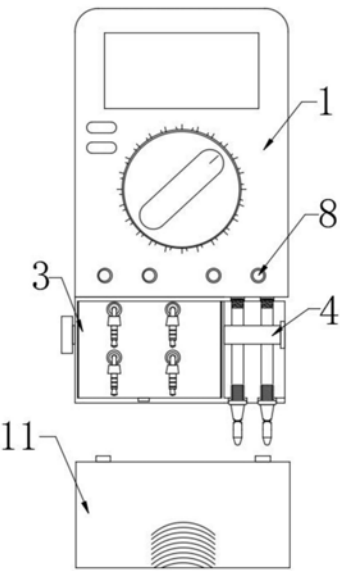
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电气工程用万用表

(57) 摘要

本实用新型涉及测量装置技术领域,且公开了一种电气工程用万用表,包括表体与探笔,所述表体的下表面固定连接壳体,且壳体的内壁转动连接有转轴,所述转轴的侧壁开设有两个条形孔,两个所述条形孔的内壁均滑动连接有导线,所述导线的两端均贯穿壳体与壳体外部设置,位于所述壳体外部的导线一端固定连接插头。本实用新型,通过设置壳体与转轴等配合使用,使得转动转轴的时候,转动的转轴可以把导线缠绕收集到壳体内进行收纳保护,且通过设置滑孔,可以把探笔插入到滑孔内进行收纳,同时在探笔插入到滑孔内后,探笔可以固定转轴,避免转轴转动而使得转轴上缠绕的导线松散开。



1. 一种电气工程用万用表,包括表体(1)与探笔(2),其特征在于,所述表体(1)的下表面固定连接有壳体(3),且壳体(3)的内壁转动连接有转轴(4),所述转轴(4)的侧壁开设有两个条形孔(5),两个所述条形孔(5)的内壁均滑动连接有导线(6),所述导线(6)的两端均贯穿壳体(3)与壳体(3)外部设置,位于所述壳体(3)外部的导线(6)一端固定连接有插头(7),所述导线(6)与插头(7)电性连接,所述探笔(2)与表体(1)的侧壁均开设有插孔(8),且插孔(8)与插头(7)匹配设置,所述壳体(3)的一侧侧壁与转轴(4)的外壁均开设有滑孔(9),且探笔(2)穿过滑孔(9)设置,所述转轴(4)的一端贯穿壳体(3)与壳体(3)外部设置。

2. 根据权利要求1所述的一种电气工程用万用表,其特征在于,所述壳体(3)的内壁开设有了螺纹槽,且探笔(2)的一端与螺纹槽螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电气工程用万用表,其特征在于,位于所述壳体(3)外部的转轴(4)一端固定连接有转块(10),且转块(10)的外壁开设有防滑槽。

4. 根据权利要求1所述的一种电气工程用万用表,其特征在于,所述壳体(3)的侧壁滑动连接有盖板(11),且盖板(11)的一侧侧壁开设有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种电气工程用万用表,其特征在于,所述转轴(4)的外壁固定套设有挡环(12),且挡环(12)分割两跟导线(6)设置。

一种电气工程用万用表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测量装置技术领域,尤其涉及一种电气工程用万用表。

背景技术

[0002] 万用表是一种多用途电子测量仪器,也称为万用计、多用计、多用电表等,分为指针万能表和数字万能表两种类型,该表可测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压、电阻和音频电平等,主要用于物理、电气、电子等测量领域。

[0003] 在万用表使用的时候,需要用导线把探笔与万用表连接后才能使用,但在导线与探笔使用后,万用表上没有专门收纳导线与探笔的位置,使得导线与探笔容易被外界的磕碰损坏,同时未收纳的导线与探笔还容易丢失。

[0004] 为此,我们提出一种电气工程用万用表解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种电气工程用万用表。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种电气工程用万用表,包括表体与探笔,所述表体的下表面固定连接有壳体,且壳体的内壁转动连接有转轴,所述转轴的侧壁开设有两个条形孔,两个所述条形孔的内壁均滑动连接有导线,所述导线的两端均贯穿壳体与壳体外部设置,位于所述壳体外部的导线一端固定连接有插头,所述导线与插头电性连接,所述探笔与表体的侧壁均开设有插孔,且插孔与插头匹配设置,所述壳体的一侧侧壁与转轴的外壁均开设有滑孔,且探笔穿过滑孔设置,所述转轴的一端贯穿壳体与壳体外部设置。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1、本实用新型,通过设置壳体与转轴等配合使用,使得转动转轴的时候,转动的转轴可以把导线缠绕收集到壳体内进行收纳保护,且通过设置滑孔,可以把探笔插入到滑孔内进行收纳,同时在探笔插入到滑孔内后,探笔可以固定转轴,避免转轴转动而使得转轴上缠绕的导线松散开。

[0010] 2、本实用新型,通过设置螺纹槽,可以在探笔的一端插入到壳体内后,固定探笔,通过设置转块,便于转动转轴,通过设置盖板,可以保护插头,通过设置挡环,可以分割导线,避免两跟导线可能会缠绕到一起而打结的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种电气工程用万用表的正视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种电气工程用万用表的壳体结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型提出的一种电气工程用万用表的剖视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型提出的一种电气工程用万用表的探笔结构示意图;

[0015] 图5为本实用新型提出的一种电气工程用万用表的转轴结构示意图。

[0016] 图中:1、表体;2、探笔;3、壳体;4、转轴;5、条形孔;6、导线;7、插头;8、插孔;9、滑孔;10、转块;11、盖板;12、挡环。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0019] 参照图1-5,一种电气工程用万用表,包括表体1与探笔2,表体1的下表面固定连接有壳体3,且壳体3的内壁转动连接有转轴4,转轴4的侧壁开设有两个条形孔5,两个条形孔5的内壁均滑动连接有导线6,导线6的两端均贯穿壳体3与壳体3外部设置,位于壳体3外部的导线6一端固定连接有插头7,导线6与插头7电性连接,探笔2与表体1的侧壁均开设有插孔8,且插孔8与插头7匹配设置,壳体3的一侧侧壁与转轴4的外壁均开设有滑孔9,且探笔2穿过滑孔9设置,转轴4的一端贯穿壳体3与壳体3外部设置。

[0020] 进一步地,参照图1和图2,壳体3的内壁开设有了螺纹槽,且探笔2的一端与螺纹槽螺纹连接,通过设置螺纹槽,可以在探笔2的一端插入到壳体3内后,固定探笔2。

[0021] 进一步地,参照图1和图2,位于壳体3外部的转轴4一端固定连接有转块10,且转块10的外壁开设有防滑槽,通过设置转块10,便于转动转轴4。

[0022] 进一步地,参照图1和图3,壳体3的侧壁滑动连接有盖板11,且盖板11的一侧侧壁开设有防滑纹,通过设置盖板11,可以保护插头7。

[0023] 进一步地,参照图3,转轴4的外壁固定套设有挡环12,且挡环12分割两跟导线6设置,通过设置挡环12,可以分割导线6,避免两跟导线6可能会缠绕到一起而打结的问题。

[0024] 本实用新型中,在使用的时候,首先滑动开盖板11,再通过插头7把缠绕到转轴4上的导线6拉出壳体3,再转下探笔2,把探笔2抽出壳体3,当探笔2被抽出壳体3后,通过插头7与插孔8配合,分别连接探笔2与表体1,即可使用;当使用完成后,把插头7拔出插孔8,然后转动转轴4,转动的转轴4缠绕导线6,把导线6收到壳体3内进行保护,再把探笔2穿过壳体3与转轴4上的滑孔9,然后转动探笔2,把探笔2与壳体3的内壁固定,最后把盖板11滑到原位即可。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

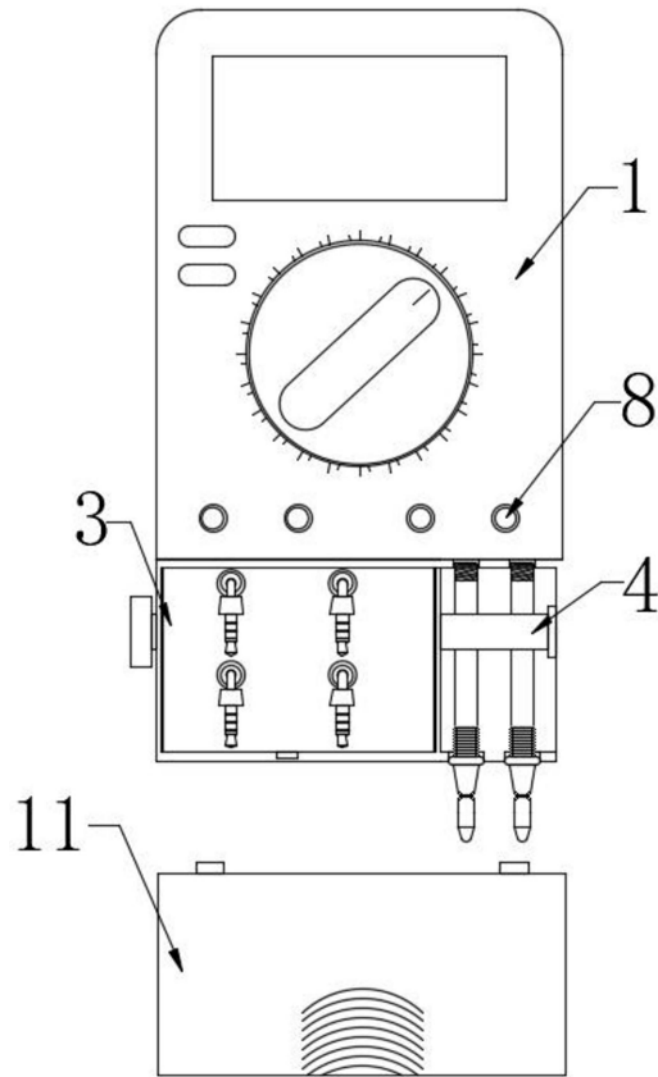


图1

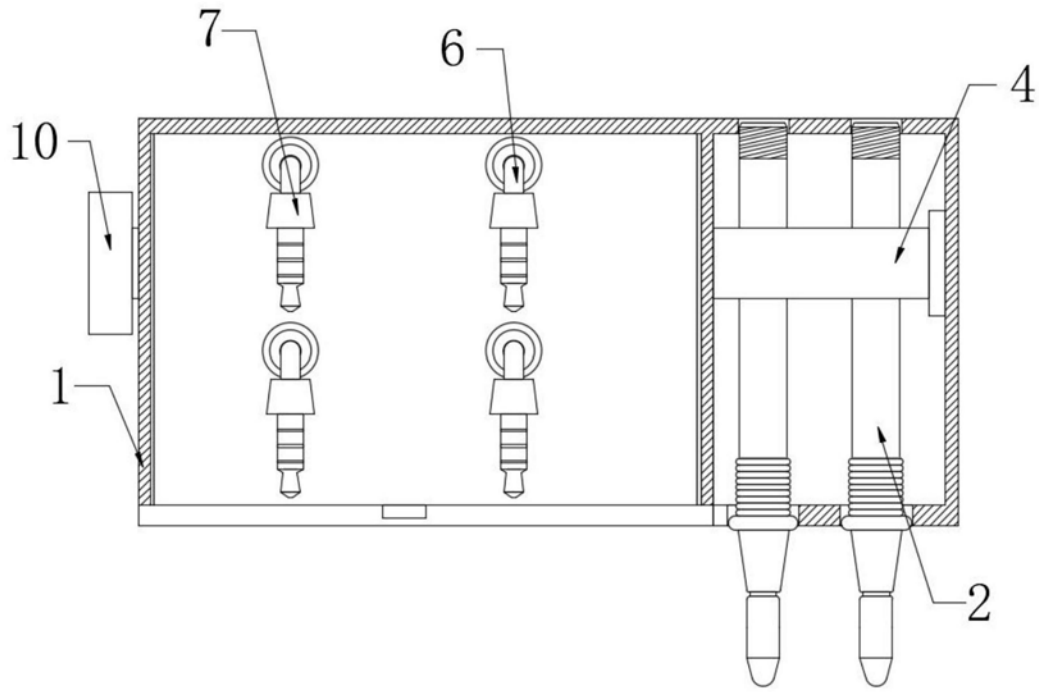


图2

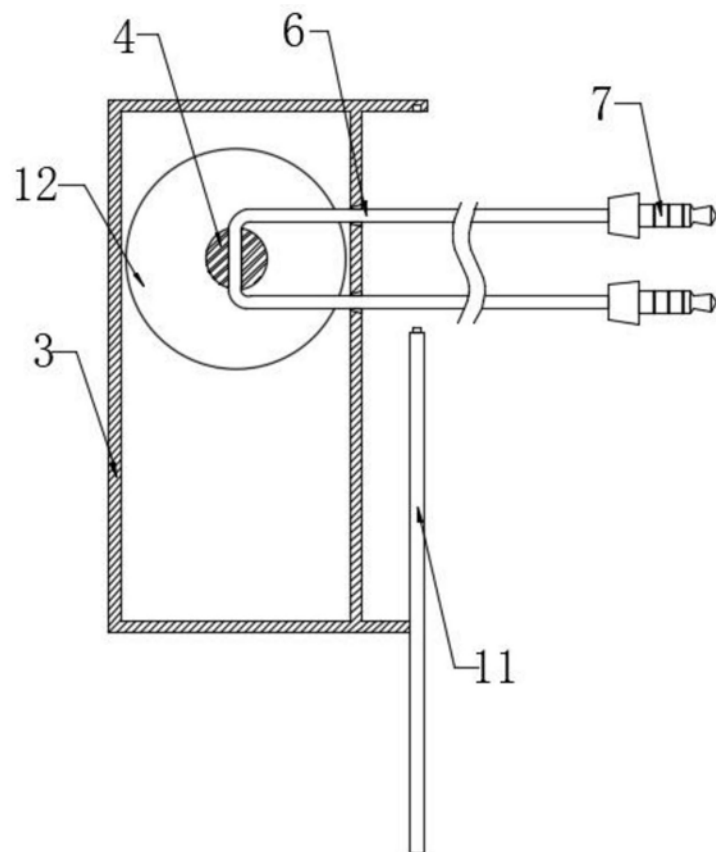


图3

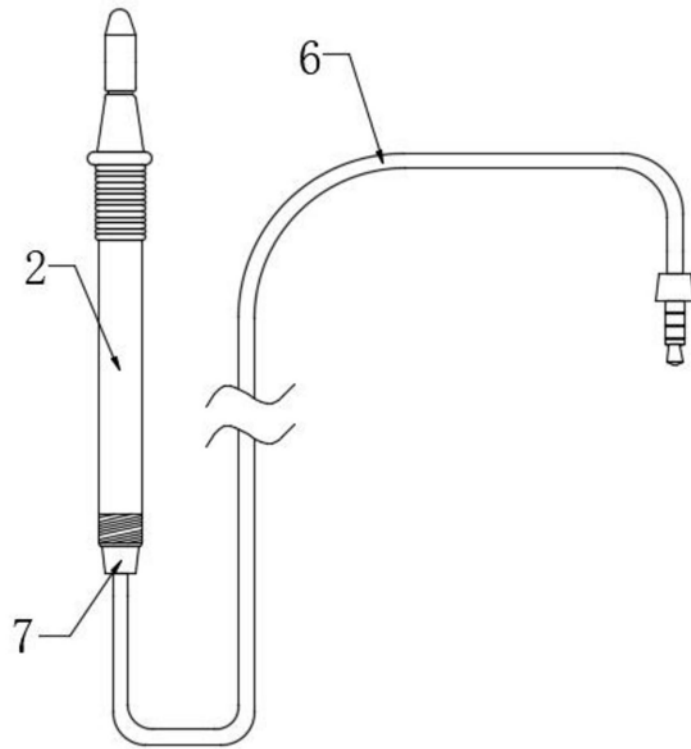


图4

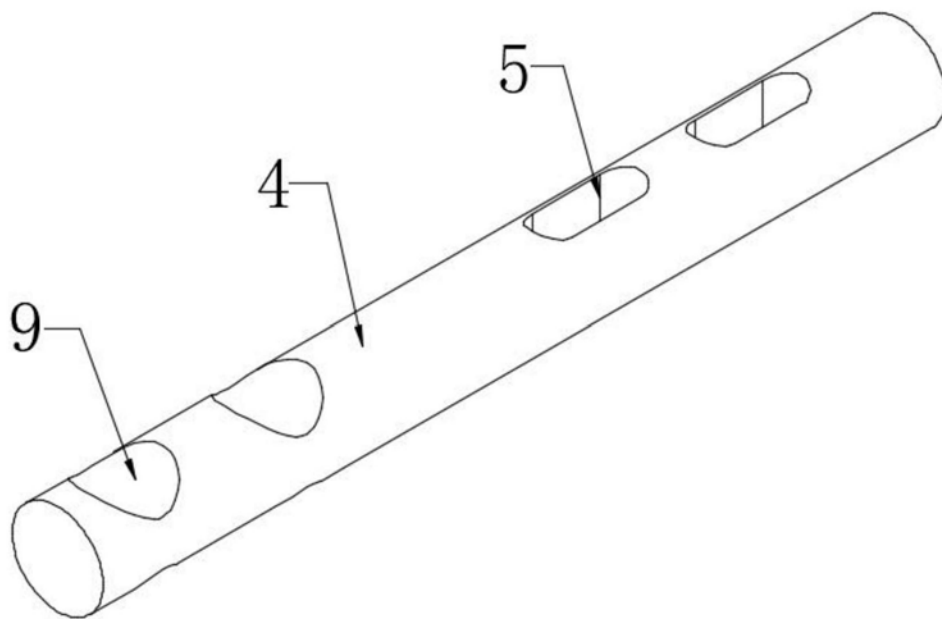


图5