



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 98107933.4

[43]公开日 1998 年 12 月 2 日

[11] 公开号 CN 1200583A

[22]申请日 98.5.6

[30]优先权

[32]97.5.23 [33]DE[31]2970111.5

[71]申请人 西门子公司

地址 联邦德国慕尼黑

[72]发明人 马库斯·迈耶 莱因哈德·津纳

迈克尔·费希尔 安东·沙夫

[74]专利代理机构 柳沈知识产权律师事务所

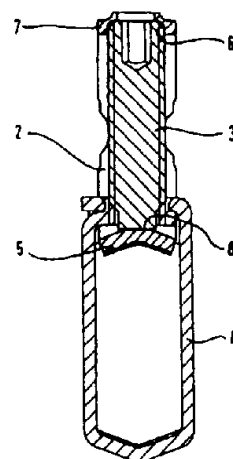
代理人 侯 宇

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]发明名称 用于连接电导线的螺丝接线夹

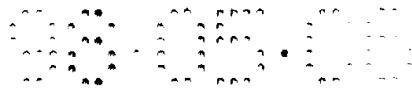
[57]摘要

一种用于连接电导线的螺丝接线夹，为使其结构简单，以便于装配和分解以及能便宜地生产。此目的通过一种具有标准化螺杆（3）作为螺丝的螺丝接线夹（1）达到。此螺杆（3）一端通过压紧件（2）的一个臂（7）的圆柱形凹槽（6）固定，另一端固定在压紧件（2）设计为屋顶状的另一个臂（5）的平坦区（8）内。



权 利 要 求 书

1. 一种用于连接电导线的螺丝接线夹(1), 它有一个作为压紧件的接线夹子(2)、一个螺丝(3)和一个夹紧体(4), 螺丝(3)被夹紧在接线夹子(2)中并可
5 通过螺纹在夹紧体(4)内带着接线夹子(2)一起相对于夹紧体(4)调整, 其特征在于: 螺丝设计为标准化的螺杆(3), 它安放在压紧件(2)设计为屋顶状的第一臂(5)平坦区(8)内。
2. 按照权利要求 1 所述的螺丝接线夹, 其特征在于: 螺丝(3)固定在压紧件(2)第二臂(7)的一个圆柱形凹槽(6)内。
- 10 3. 按照上述任一项权利要求所述的螺丝接线夹, 其特征在于: 第一臂(5)设计为实心的亦即没有通孔。



说明书

用于连接电导线的 螺丝接线夹

5

本发明涉及一种用于连接电导线的螺丝接线夹。

按图3所示方案的此类螺丝接线夹是已知的。为了产生夹紧力采用了有特殊几何形状的螺丝，以便螺丝不会丢失地与接线夹子连接在一起。下端成为锥形的螺丝通过一个孔固定在接线夹子的臂内。

10

此外还已知，为产生夹紧力所需的螺丝与图4所示的盘连接。在这里同样要求螺丝有特殊的几何形状，它们在生产时的成本较高。

本发明的目的是，设计一种上述类型的用于连接电导线的螺丝接线夹，它在结构、制造、装配和分解方面既简单方便又便宜。

15

本发明的目的是这样实现的，即提供一种用于连接电导线的螺丝接线夹，它有一个作为压紧件的接线夹子、一个螺丝和一个夹紧体，螺丝被夹紧在接线夹子中并可通过螺纹在夹紧体内带着接线夹子一起相对于夹紧体调整，螺丝设计为标准化的螺杆，它安放在压紧件设计为屋顶状的第一臂平坦区内。

20

一种有利的设计在于，将螺丝固定在压紧件第二臂的一个圆柱形凹槽内。

为了在连接电导线时能有更高的承载能力，有利的是将第一臂设计为实心的，亦即没有通孔。

下面借助于附图详细说明本发明的实施例，附图中：

图1为按本发明的螺丝接线夹的剖视图；以及

25

图2为按图1的螺丝接线夹的第二个剖视图。

30

图1表示按本发明的螺丝接线夹1，它由一个作为压紧件的接线夹子2、一个螺丝3和一个夹紧体4组成。螺丝3设计为按标准DIN 915的传统的螺杆。它夹在接线夹子2内，它的一端支承在压紧件2设计为屋顶状的第一臂5平坦区内，另一端支承在压紧件2第二臂7的圆柱形凹槽6内。第一臂5是实心的，也就是设计为没有通孔的，这样便允许在连接电导线时承受更大的负荷。

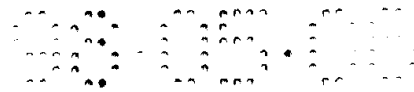


图 2 表示螺丝接线夹 1 的一个剖视图，由此图尤其可以看出压紧件 2 屋顶状第一臂 5 的平坦区 8。

通过尺寸的选择，保证在结构元件处于任何公差位置时，接线夹子 2 都不会在螺丝 3 上滑动(滑丝脱扣)并因而遮住例如位于制在螺丝中的内六角或
5 槽的上方的螺丝传动装置。

螺丝 3 在安装压紧件 2 前拧在夹紧体 4 中。因此夹紧体 4 与螺丝 3 连接。接线夹子 2 的尺寸选为使它能在没有塑性变形的情况下挂在螺丝 3 的上端和转过下端。

10 尽管参见附图表示的实施形式说明了本发明，但仍应注意并没有打算将本发明仅限于所表示的实施形式，而应包括所有可能的变化、修改和等效的结构，只要它们被权利要求的内容所覆盖。

说明书附图

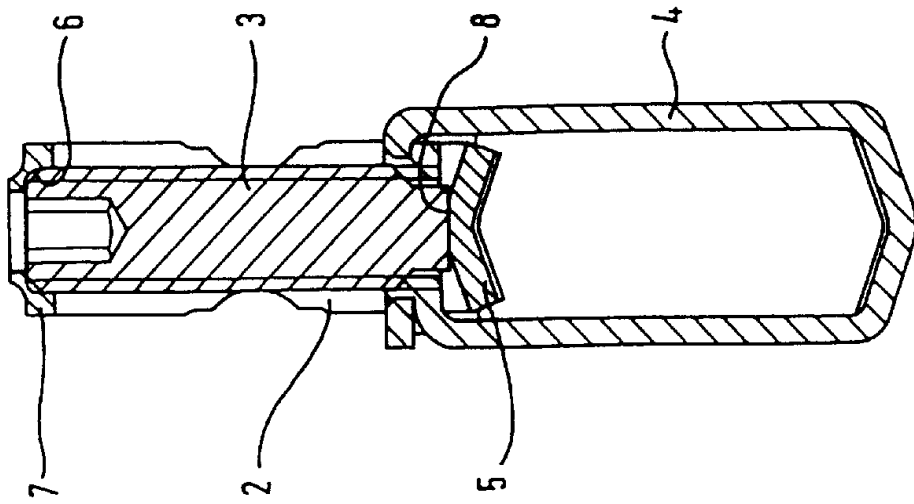


图 2

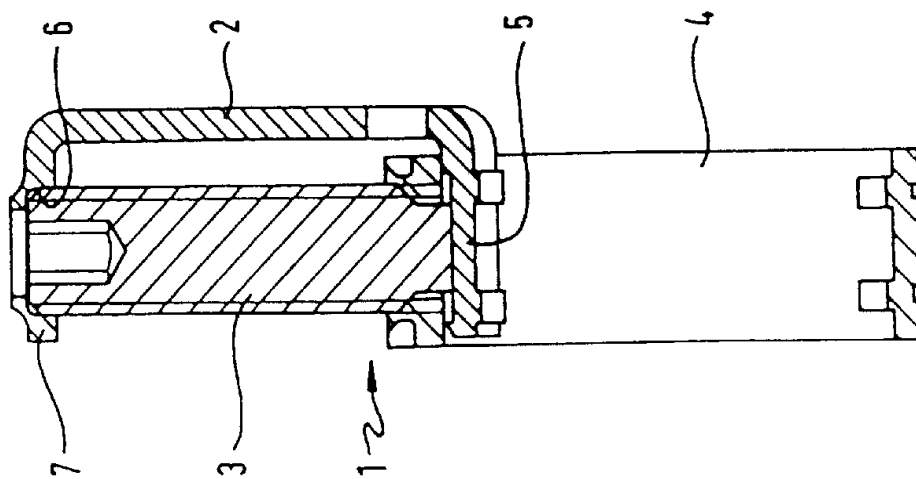


图 1

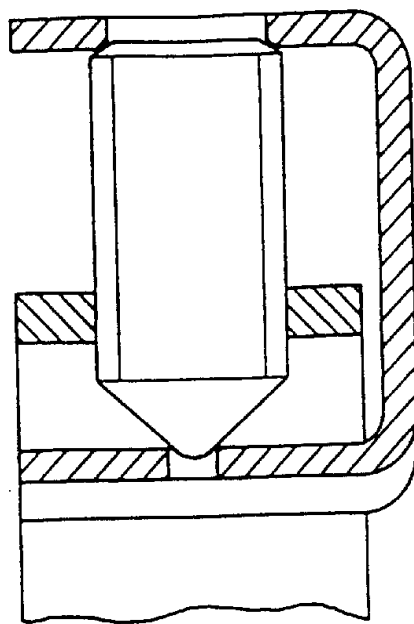


图 3

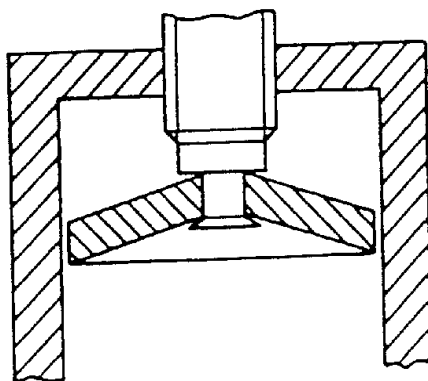


图 4