



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 03822484.4

[43] 公开日 2005 年 10 月 19 日

[11] 公开号 CN 1685384A

[22] 申请日 2003.7.22 [21] 申请号 03822484.4
 [30] 优先权
 [32] 2002.7.26 [33] ES [31] U200201914
 [86] 国际申请 PCT/ES2003/000375 2003.7.22
 [87] 国际公布 WO2004/013830 西 2004.2.12
 [85] 进入国家阶段日期 2005.3.21
 [71] 申请人 西班牙布鲁克斯/托多塞古里达德股份
 有限公司
 地址 西班牙巴塞罗那
 [72] 发明人 J·巴塞勒斯格兰耐尔

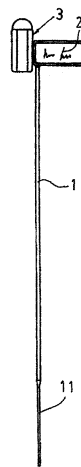
[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司
 代理人 顾峻峰

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 发明名称 改进的密封件

[57] 摘要

本发明涉及一种改进的密封件，所述密封件包括：一薄的主体(1)，其与一板件(2)固接以及利用支承件来插置于一管道中；以及一头件(3)，其通过一为断裂线的材质(4)薄弱部分与所述板件(2)相连，使所述密封件在所述头件(3)与所述板件(2)连接或与所述板件(2)分开时能够使用。根据本发明，所述头件(3)包括一外管状体(31)；一金属板(32)，其用来使所述薄的主体(1)维持于闭合状态以及一内管状体(33)，其与所述金属板(32)一起同轴地装在所述外管状体(31)内。



1. 一种改进的密封件，所述密封件包括一薄的主体（1），所述主体的一端与一板件（2）固接，而另一端则用来插置于一管道中，所述管道具有使所述密封件维持于使用状态的支承件；其特征在于：所述密封件包括一头件（3），所述头件与
5 所述板件（2）相连以及通过一材质（4）薄弱部份相连，所述部份为一断裂线并使所述密封件能够与所述板件（2）连接的所述头件（3）一起使用，使所述密封件在使用状态时形成一闭合圈，或者使所述密封件在所述板件（2）及所述头件（3）分开时能够使用，所述薄的主体（1）在所述密封件的使用状态时可采用一开放形状
10 以及所述板件（2）及所述头件（3）皆在所述薄的主体（1）的两端的形成止动件。

2. 根据权利要求 1 所述的密封件，其特征在于：所述头件（3）包括一外管状体（31），其与所述板件（2）一起模制；一金属板（32），其用来使所述薄的主体（1）维持于闭合状态以及一内管状体（33），其与所述金属板（32）一起同轴地装在所述外管状体（31）内。

3. 根据以上任何一项权利要求所述的密封件，其特征在于：所述外管状体（31）的其中一端中具有一小的开口（31a），所述开口的大小适合使所述薄的主体（1）可以穿过所述开口插入，而且在所述外管状体（31）的相反端有一较大的开口（31b），供所述金属板（32）及所述内管状体（33）插入，以上所述的较大的开口（31b）是以热焊接固定在所述内管状体（33）上。

4. 根据以上任何一项权利要求所述的密封件，其特征在于：所述金属板（32）在供所述薄的主体（1）穿过的部份呈截锥形，在外边缘周围有片状物（32a），所述片状物会聚于所述薄的主体（1）进入所述头件（3）内的方向上。

5. 根据以上任何一项权利要求所述的密封件，其特征在于：所述薄的主体（1）具有一平滑的外表面以及所述主体（1）的自由端具有一直径比其它部份稍略小的部份（11），以便可较容易地插入所述头件（3）。

改进的密封件

5 技术领域

如题所示，本发明涉及一种改进的密封件，所述类型的密封件包括一薄的主体，所述主体的一端与一板件固接，而另一端则用来插置于一管道中，该管道具有使密封件维持于使用状态的支承件。

10 背景技术

目前市场上有售的不同的塑料密封件，其具有一薄的主体，该主体由一板件或一头件构成并且具有一自由端，以致上述的薄的主体可以插入一在该板件或该头件中的管道，以致于该密封件在闭合状态时会形成一环或一圈。

15 这些密封件的薄的主体通常具有倾斜的锯齿边缘，在所述管道内部的支承件紧靠在所述边缘上，支承件使薄的主体通过管道内时只可向前而不可向后，以保证密封件的闭合状态。

正如所述，在使用状态时，这些密封件总是形成一闭合圈或环，而且一旦断开就会无用。

20 取决于待密封单元的类型，有时候使用上述的密封件并不可行，明确地说，这是由于所述密封件在闭合状态时所采用的形状为圈状或环状。

所以，出现的问题是如何获得一能够以跟传统密封件同样的方式使用的密封件，除此之外，所述密封件还要能密封或闭合各种各样的单元，该薄的主体以及整个密封排列可采用一开放式形状，即不必形成一闭合环或圈。

25 发明内容

本发明的目的在于提供一种改进的密封件，这种密封件包括一薄的主体，该主体的一端与一板件固接，而该主体的自由端则用来插置于一管道中，该管道具有使密封件维持于使用状态的支承件，而且该支承件的某些结构特征能够使该密封件在闭合状态时既能以闭合形状，又能以开放形状使用。

30 根据本发明，该密封件包括一头件，其与该板件相连以及通过一材质薄弱部份相连，该部份为一断裂线并使该密封件能够与该板件连接的头件一起使用。该密

封件在使用状态时形成一闭合圈，或者使该密封件在该板件及头件分开时能够使用。该薄的主体可采用一开放形状以及该板件和该头件皆在所述薄的主体的两端形成止动件。

5 假定该头件与该板件固接，所述头件则包括一外管状体，其与该板件一起模制；一金属板，其用来使该薄的主体维持于闭合状态以及一内管状体，其与该金属板一起同轴地装在该外管状体内。

该头件的这种结构大大地简化制造该密封件的作业，尤其是考虑到该金属板必须装在该头件内。

这样，该头件的外管状体、该板件及该薄的主体可一起模制成一单件。

10 为了协助安装构成该薄的主体在该外管状体中的支承件的内管状体以及金属板，所述外管状体的其中一端中具有一小的开口，该开口的大小适合使该薄的主体进入该开口里面，而且在相反端有一较大的开口供该金属板及内管状体插入，上述的开口最好是以热焊接固定在该内管状体上。

这样，就可以快速地及轻易地安装该头件。

15 根据本发明，该金属板作为构成将该薄的主体维持在组合状态的支承件，其在供该薄的主体穿过的部份呈截锥形，在外边缘周围有片状物，该些片状物会聚于该薄的主体进入该头件内的方向上。

上述的薄的主体具有一平滑的外表面，也就是说它不是锯齿状的，而且它的自由端具有一直径比其它部份略小的部份，以便可较容易地插入该头件内。

20 薄的主体以及藉由该金属板上的该些片状物的前端所形成的孔的尺寸要合适，以便当薄的主体插入时，所述片状物能有弹性地分开，这样，该薄的主体以及倾斜的片状物上均受到压力。一旦密封件在闭合状态时，可防止该薄的主体向后移或松开。

25 附图说明

为了实现以上所述以及为有助于对本发明的特征有更好的理解，以下将结合一组附图以一图示及非限制性的方式来叙述本发明：

图 1 所示为一本发明的改进的密封件的正视图，在其中可以看到该头件与该板件连接。

30 图 2 所示为该头件与该板件分开后以及垂直剖视的详细放大图，其中可以看到各组件。

图 3 所示为该金属支承板的一底视图。

图 4 所示为垂直剖视的该金属板的正视图。

图 5 及图 6 所示皆为在使用状态的密封件的透视图，其分别呈一闭合圈状以及一开放状，在后者中，该板件及该头件形成两端止动件。

5

具体实施方式

自以上各图可见，本发明的改进密封件具有一薄的主体（1），所述主体的一端与一板件（2）固接，一头件（3）与该板件相连；所述头件（3）的内部具有一管道，使用时使主体（1）的自由端插入以使该密封件处于使用状态或闭合状态。

10 上述头件（3）通过一为一断裂线的材质（4）薄弱部份固定于该板件（2）上。自图 2 可见，该头件（3）包括一外管状体（31），其与板件（2）一起成形；一金属板（32），其在密封件使用状态时形成该薄的主体（1）的支承件；以及一内管状体（33）。

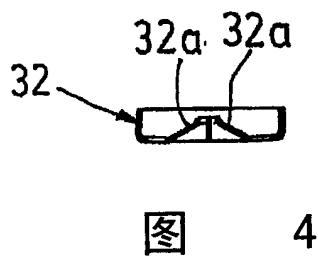
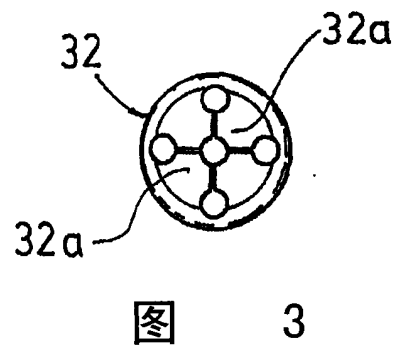
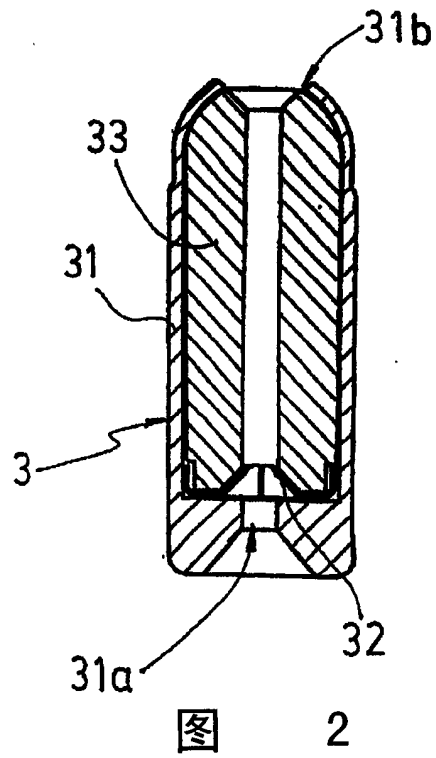
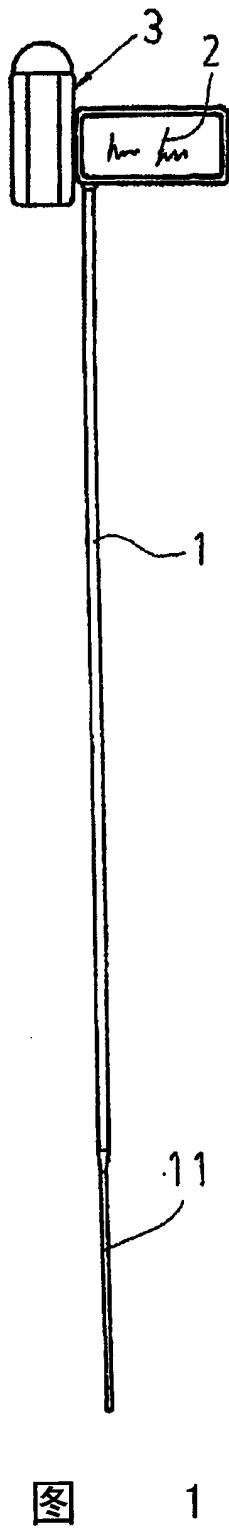
15 外管状体（31）的一端具有一小的开口（31a）以及在另一端有一较大的开口（31b），金属板（32）及内管状体（33）通过该较大的开口插入，所述较大的开口（31b）安置在内管状体（33）上，最好以热焊接。

金属板（32）具有一由在边缘上的片状物（32a）形成的截锥形，所述片状物会聚于该薄的主体（1）朝闭合状态移动的方向上。

20 上述的薄的主体（1）具有一平滑的外表面以及其自由端具有一直径较小的部份（11），用来使该主体在开始穿过该头件（3）的时候比较容易。

该头件（3）及该板件（2）之间是通过该材质（4）薄弱部份接合，如图 5 所示，该接合使该密封件能够在该头件（3）没有与该板件（2）分开的情况下使用，在这种情况下，该薄的主体（1）在闭合状态时会形成一闭合圈；或者，该接合使该密封件能够在该板件（2）与该头件（3）分开后使用，在该种情况下，该薄的主体（1）采用一开放形状，该板件（2）及该头件（3）形成为该密封件的两端止动件，如图 6 所示。

25 业已对本发明的特征以及一较佳实施例作出了充分的叙述，还必须提到的是，如果有需要，本发明的各种构件的材料、形状、尺寸及配置可以作改变，只要这种改变并不脱离以下权利要求所要求保护的本发明的必要特征。



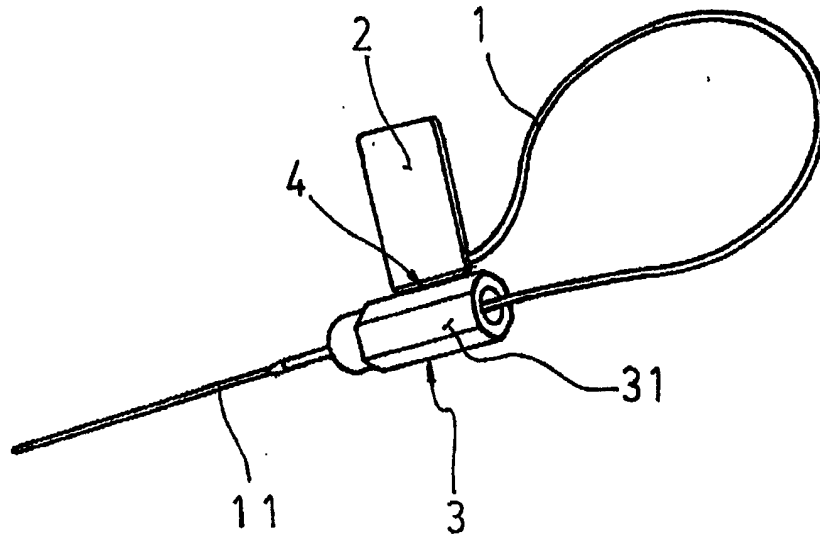


图 5

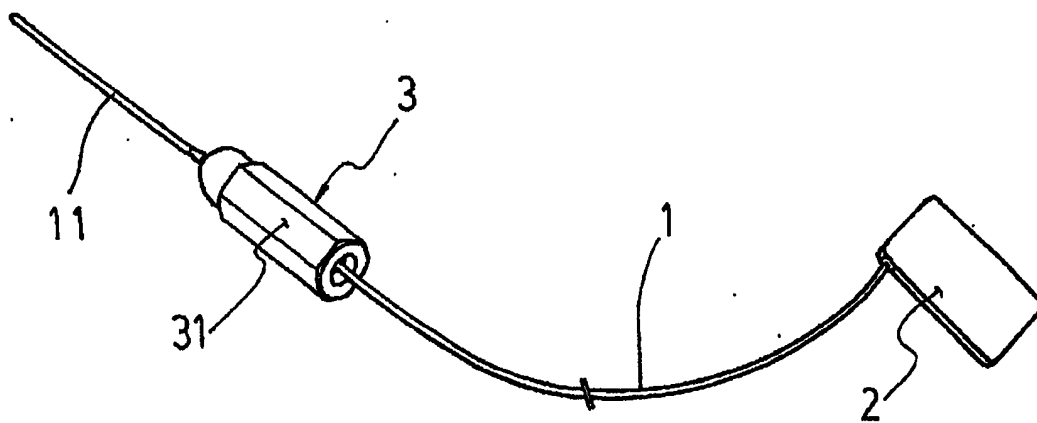


图 6