

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920022247.8

[51] Int. Cl.

F16L 21/02 (2006.01)

F16L 21/04 (2006.01)

F16L 21/06 (2006.01)

F16L 15/00 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009年12月30日

[11] 授权公告号 CN 201373195Y

[22] 申请日 2009.2.26

[21] 申请号 200920022247.8

[73] 专利权人 袁义望

地址 315600 浙江省宁海县跃龙街道靖海路
10弄16号

[72] 发明人 袁义望

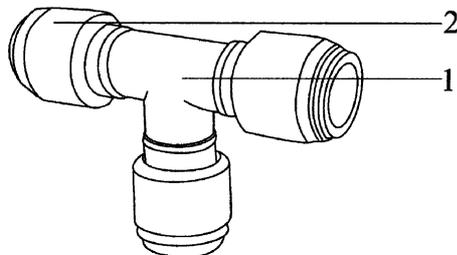
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

[54] 实用新型名称

一种速联接头

[57] 摘要

本实用新型涉及一种管的连接装置，特别涉及一种速联接头。在带有空腔的塑胶接头体内壁设螺旋纹，在卡套与带有空腔的塑胶接头体内壁间设一带螺旋纹的螺旋套，这样的结构使得螺旋套可以与塑胶接头体单独分开，不仅抛弃了焊接工艺，使管与接头之间更加紧密的结合在一起，且可随时更换其中破损件，节约能源，使用可靠性高，经久耐用，装拆方便，容易。



一种速联接头，包括带有空腔的塑胶接头体，置于接头体空腔内的密封圈，卡套，其中卡套在接头体空腔内的部分纵向分成数瓣，每瓣的外侧设有牙，接头体空腔内设有平台，密封圈置于平台上，其特征在于：带有空腔的塑胶接头体内壁设有螺旋纹，在卡套与带有空腔的塑胶接头体内壁间设一螺旋套，所述螺旋套包含一方形抹角的底托，在底托上设一套柱，套柱的外壁设有与带有空腔的塑胶接头体内壁螺旋纹相匹配的螺旋纹。

一种速联接头

技术领域

本实用新型涉及一种管的连接装置，特别涉及一种速联接头。

背景技术

生活中，为了实现管与管之间的联接，常用的一种零件就是速联接头。中国实用新型 CN2409405 公开了一种速联接头：主要由带有空腔的塑胶接头体，置于接头体空腔内的密封圈，卡套，位于卡套与接头体空腔内壁间的塑胶圆环构成，卡套在接头体空腔内的部分纵向分成数瓣，每瓣的内侧设有牙，接头体空腔内设有平台，密封圈置于平台上，圆环的外壁紧贴接头体空腔的内壁，圆环上靠近接头体空腔的那一端呈喇叭状，卡套上位于喇叭状圆环处的那一端的外径比圆环喇叭状孔的最小的内径要大，圆环通过超声波焊接技术固定在接头体空腔内。使用时，受卡套的瓣的回弹力作用，卡套端头往外张开，在圆环喇叭状孔的制约下，卡套不能从接头体退出，之后，将外径与卡套内径相配的管插入卡套内，将管往接头体内插进出，直至穿过密封圈，这样，管就密封联结在接头体上，从而实现快速连接的目的。此种速联接头由于圆环需要用超声波焊接法固定在接头体内腔内，而这种焊接方法受工艺条件的限制，焊接的牢固程度不足，使圆环在使用过程中从接头体内腔内松脱出来，使速联接头不能正常使用。为了解决圆环会从接头体内松脱出来的问题，中国实用新型 CN2603889 在 CN2409405 的基础上做了进一步的改进，将圆环采用螺纹连接在接头体内腔内，这种速联接头圆环虽然不会因圆环与接头体间焊接而松落，保证圆环牢固地固定在接头体内，但是，圆环与接头体为一体，圆环仍不能与接头体单独分开，一旦圆环损坏，即使接头体还是完好的，也只能成为废品，非常的浪费材料。

实用新型内容

本实用新型的目的在于解决现有技术的不足而提供一种用螺旋套取代圆环从而实现螺旋套与接头体可单独分开为二，不仅节约能源且使用可靠性高，经久耐用，装拆方便，容易的速联接头。

本实用新型的目的在于通过如下技术方案实现的：一种速联接头，包括带有空腔的塑胶接头体，置于接头体空腔内的密封圈，卡套，其中卡套在接头体空腔内的部分纵向分成数瓣，每瓣的外侧设有牙，接头体空腔内设有平台，密封圈置于平台上，其特征在于：带有空腔的塑胶接头体内壁设有螺旋纹，在卡套与带有空腔的塑胶接头体内壁间设一螺旋套，所述螺旋套包含一方形抹角的底托，在底托上设一套柱，套柱的外壁设有与带有空腔的塑胶接头体内壁螺旋纹相匹配的螺旋纹。

本实用新型的有益效果在于：在带有空腔的塑胶接头体内壁设螺旋纹，在卡套与带有空腔的塑胶接头体内壁间设一带螺旋纹的螺旋套，这样的结构使得螺旋套可以与塑胶接头体单独分开，不仅抛弃了焊接工艺，使管与接头之间更加紧密的结合再一起，且可随时更换其中破损件，节约能源，使用可靠性高，经久耐用，装拆方便，容易。

附图说明

图 1 为本实用新型的立体结构示意图

图 2 为图 1 的结构剖析图

图 3 为本实用新型螺旋套立体结构示意图

图 4 为本实用新型的卡套立体结构示意图

具体实施方式

现结合附图及实施例，对本实用新型作进一步的描述：

参见图 1 及图 2，本实用新型的速联接头，包括带有空腔 1 的塑胶接头体 2，置于接头体 2 空腔 1 内的密封圈 3，卡套 4，位于卡套 4 与接头体 2 空腔 1 内壁间的螺旋套 5 构成，接头体 2 的内壁设有螺旋纹，参见图 3，螺旋套 5 包含一方形抹角的底托 6，在底托 6 上设一套柱 7，套柱 7 的外壁设有与接头体 2 内壁螺旋纹相匹配的螺旋纹。参见图 4，卡套 4 在接头体 2 空腔 1 内的部分纵向分成数瓣 8，每瓣 8 的外侧设有牙 9，接头体 2 空腔 1 内设有平台 10，密封圈 3 置于平台 10 上。接头体 2 和螺旋套 5 可以是金属制成的。使用时，将管插进卡套 4，然后将螺旋套 5 套接在卡套 4 的外面，之后，将螺旋套 5 沿接头体内壁螺旋纹旋入接头体 2 的空腔内，螺旋套 5 越往里旋，旋得越紧，卡套 4 的每瓣 8 缩得越紧，每瓣 8 的外侧的牙 9 往里压，这样嵌在每瓣 8 内侧的铁片 11 就会紧紧的将管卡住，螺旋套 5 松开不旋后，牙 9 就向外撑恢复原来的状态，把螺旋套 5 紧紧卡住。

以上所述仅为实用新型的较佳实施例而已，并不用以上限制实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包括在本实用新型的保护范围内。

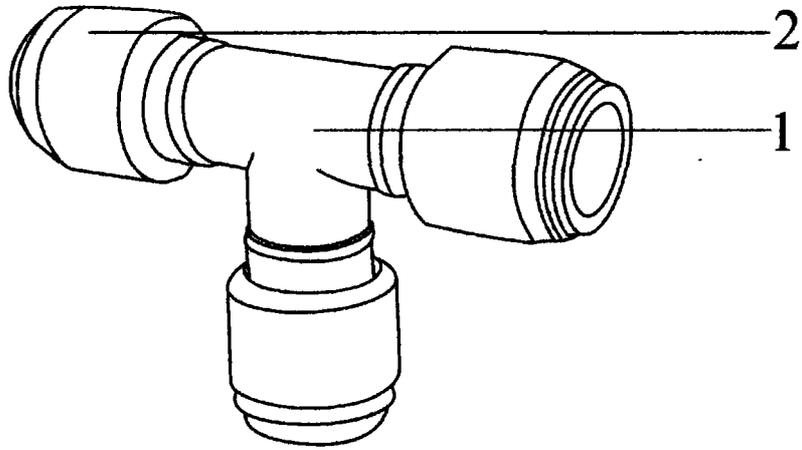


图 1

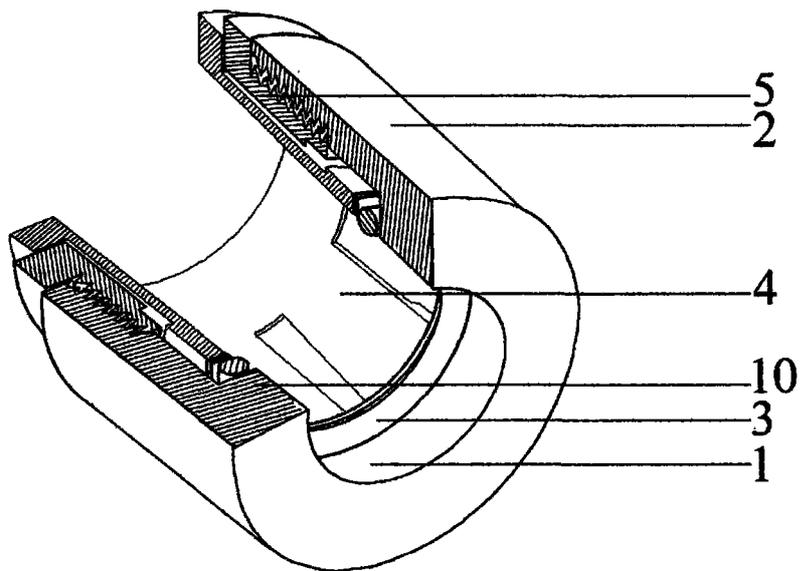


图 2

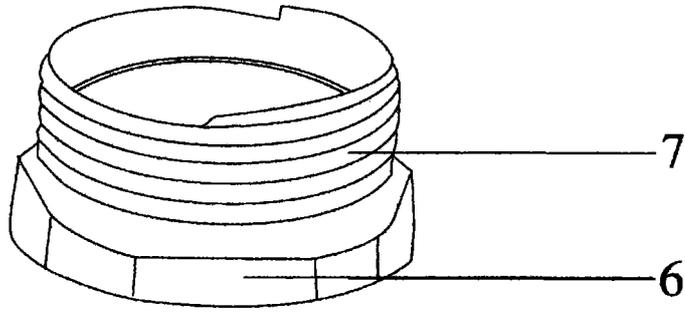


图 3

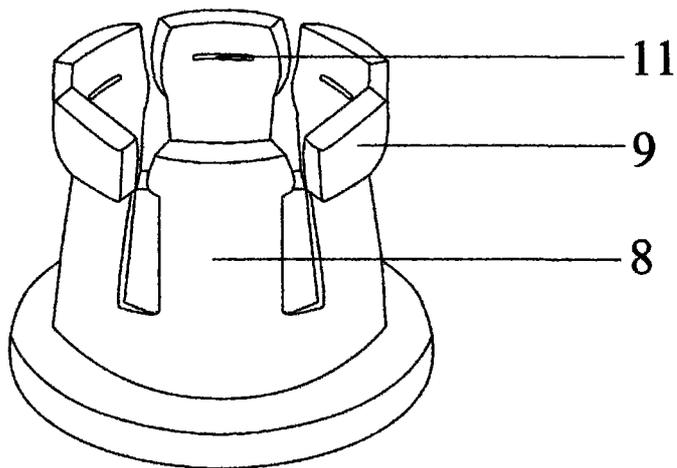


图 4