(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204785203 U
(45)授权公告日 2015.11.18

(21)申请号 201520243976.1

(22)申请日 2015.04.21

(73)专利权人 杭州欣卓科技有限公司
地址 310018 浙江省杭州市江干区下沙学源街 168 号逸夫科技楼 311 室

(72)发明人 王铁苗 王楠 王铁霞

(51)Int.Cl.
F16L 33/00(2006.01)
F16L 41/03(2006.01)

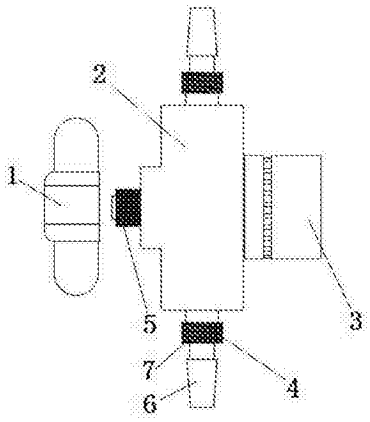
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种试验接头

(57)摘要

本实用新型公开了一种试验接头，涉及接头领域，包括盖帽和接头本体，所述的接头本体包括一个拓展公头、一个拓展母头和至少一个气管连接头，拓展公头、拓展母头和气管连接头内部连通，所述的拓展母头内侧设有内螺纹，内螺纹内侧设有密封盖，密封盖通过弹簧挤压封堵螺纹口，拓展母头外侧设有一次性封盖；所述的拓展公头外侧设有与拓展母头内螺纹匹配的外螺纹，端面上设有凸台，凸台上设有缺口；所述的盖帽一端密封，盖帽内部设有与拓展公头外螺纹匹配的内螺纹，盖帽螺纹内侧设有密封圈。本实用新型为了提出一种具有自密封功能、且可无限拓展的试验接头。



CN 204785203 U

1. 一种试验接头，其特征在于：包括盖帽（1）和接头本体（2），所述的接头本体（2）包括一个拓展公头（5）、一个拓展母头（3）和至少一个气管连接头（4），拓展公头（5）、拓展母头（3）和气管连接头（4）内部连通，所述的拓展母头（3）内侧设有内螺纹（8），内螺纹（8）内侧设有密封盖（9），密封盖（9）通过弹簧（10）挤压封堵螺纹口，拓展母头（3）外侧设有一次性封盖（16），所述的一次性封盖（16）包括盖体（17）和卡环（18），所述的盖体（17）和卡环（18）一体成型，中间通过若干细条（19）连接，卡环（18）与拓展母头（3）固接；所述的拓展公头（5）外侧设有与拓展母头（3）内螺纹（8）匹配的外螺纹（13），端面上设有凸台（14），凸台（14）上设有缺口（15）；所述的盖帽（1）一端密封，盖帽（1）内部设有与拓展公头（5）外螺纹（13）匹配的内螺纹（8），盖帽（1）螺纹内侧设有密封圈（12）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种试验接头，其特征在于：所述的弹簧（10）内侧设有密封盖（9）的止退柱（21）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种试验接头，其特征在于：所述的一次性封盖（16）内设有密封垫（20）。

4. 根据权利要求 3 所述的一种试验接头，其特征在于：所述的密封垫（20）为橡胶或硅胶。

5. 根据权利要求 1 所述的一种试验接头，其特征在于：所述的盖帽（1）外侧设有便于手拧的耳朵机构（11）。

6. 根据权利要求 1 所述的一种试验接头，其特征在于：所述的气管连接头（4）分为螺帽连接部（7）和输入端头（6），所述的螺帽连接部（7）连接接头主体和输入端头（6），螺帽连接部（7）上设有与固定螺帽匹配的螺纹，所述的输入端头（6）头部为锥形。

7. 根据权利要求 1 至 6 中任一权利要求所述的一种试验接头，其特征在于：密封盖（9）材料为橡胶或硅胶。

一种试验接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接头领域，尤其涉及一种试验接头。

背景技术

[0002] 接头用于软管之间快速连接，连通气、液等管道，广泛应用在生产生活中的各个领域。常见的接头有直通、三通和四通，这些接头的气管连接头数量都是固定，不可能进行拓展。市场上具有拓展功能的接头一般不具有自密封功能或不可无限拓展。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决上述问题，提出一种具有自密封功能、且可无限拓展的试验接头。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：一种试验接头，包括盖帽和接头本体，所述的接头本体包括一个拓展公头、一个拓展母头和至少一个气管连接头，拓展公头、拓展母头和气管连接头内部连通，所述的拓展母头内侧设有内螺纹，内螺纹内侧设有密封盖，密封盖通过弹簧挤压封堵螺纹口，拓展母头外侧设有一次性封盖，所述的一次性封盖包括盖体和卡环，所述的盖体和卡环一体成型，中间通过若干细条连接，卡环与拓展母头固接；所述的拓展公头外侧设有与拓展母头内螺纹匹配的外螺纹，端面上设有凸台，凸台上设有缺口；所述的盖帽一端密封，盖帽内部设有与拓展公头外螺纹匹配的内螺纹，盖帽螺纹内侧设有密封圈。

[0005] 作为优选，所述的弹簧内侧设有密封盖的止退柱。

[0006] 作为优选，所述的一次性封盖内设有密封垫。

[0007] 作为优选，所述的密封垫为橡胶或硅胶。

[0008] 作为优选，所述的盖帽外侧设有便于手拧的耳朵机构。

[0009] 作为优选，所述的气管连接头分为螺帽连接部和输入端头，所述的螺帽连接部连接接头主体和输入端头，螺帽连接部上设有与固定螺帽匹配的螺纹，所述的输入端头头部为锥形。

[0010] 作为优选，密封盖材料为橡胶或硅胶。

[0011] 因此，本实用新型具有如下有益效果：(1)拓展母头具有自密封功能，结构新颖；(2)可无限拓展，方便使用；(3)设置有一次性封盖，能够有效防止被二次销售使用。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为图 1 的剖视图。

[0014] 图 3 为本实用新型接头本体的结构示意图。

[0015] 图 4 为本实用新型使用状态的结构示意图。

[0016] 1：盖帽；2：接头本体；3：拓展母头；4：气管连接头；5：拓展公头；6：输入端头；7：

螺帽连接部；8：内螺纹；9：密封盖；10：弹簧；11：耳朵机构；12：密封圈；13：外螺纹；14：凸台；15：缺口；16：一次性封盖；17：盖体；18：卡环；19：细条；20：密封垫；21：止退柱。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方案对本实用新型做进一步的描述。

[0018] 一种试验接头，参见图1、图2，包括盖帽1和接头本体2，所述的接头本体2包括一个拓展公头5、一个拓展母头3和两个气管连接头4，呈十字型设置，两个气管连接头4相对设置，拓展公头5和拓展母头3相对设置；拓展公头5、拓展母头3和气管连接头4内部连通；所述的拓展母头3内侧设有内螺纹8，内螺纹8内侧设有硅胶制成的密封盖9，密封盖9通过弹簧10挤压封堵螺纹口，实现自密封，所述的弹簧10内侧设有密封盖9的止退柱21，使得密封盖9只能下压一定距离，止退柱21与拓展母头3一体成型，也用于限制弹簧10位置；拓展母头3外侧设有一次性封盖16，所述的一次性封盖16包括盖体17和卡环18，所述的盖体17和卡环18一体成型，中间通过若干细条19连接，卡环18与拓展母头3固接；一次性封盖16内还设有橡胶制成的密封垫20，用于进一步封堵拓展母头3；所述的拓展公头5外侧设有与拓展母头3内螺纹8匹配的外螺纹13，端面上设有凸台14，用于撑开拓展母头3内的密封盖9，凸台14上设有缺口15，如图3所示；所述的盖帽1一端密封，盖帽1内部设有与拓展公头5外螺纹13匹配的内螺纹8，盖帽1螺纹内侧设有密封圈12，能够更好地封堵拓展公头5；所述的盖帽1外侧还设有便于手拧的耳朵机构11；所述的气管连接头4分为螺帽连接部7和输入端头6，所述的螺帽连接部7连接接头主体和输入端头6，螺帽连接部7上设有与固定螺帽匹配的螺纹，所述的输入端头6头部为锥形。

[0019] 当试验接头单独使用时，在接头本体2的拓展公头5上拧上盖帽1，由于盖帽1内部设有密封圈12，能够较好地封堵拓展公头5；再在所需对接的气管上套上螺帽，然后分别接在主接头1两侧气管连接头4的输入端头6上，拧紧螺帽固定即可，此时，由于拓展母头3内设有弹簧10、密封盖9机构，能够实现自密封；当需拓展接头时，旋转第一个接头本体2拓展母头3上的一次性封盖16，由于卡环18与拓展母头3之间是固接，盖体17和卡环18之间的细条19便会被旋转拧断，就能卸下盖体17，且不可复原，防止被二次销售使用；再将第二个接头本体2拓展公头5的外螺纹13与第一个接头本体2拓展母头3的内螺纹8对准拧合即可，拧紧至最后一段时，第二个接头本体2拓展公头5端面上的凸台14能够推开第一个接头本体2拓展母头3内的密封盖9，进而，两个接头本体2之间通过凸台14上的缺口15实现连通，如图4所示；当需再拓展接头本体2时，依次类推即可。

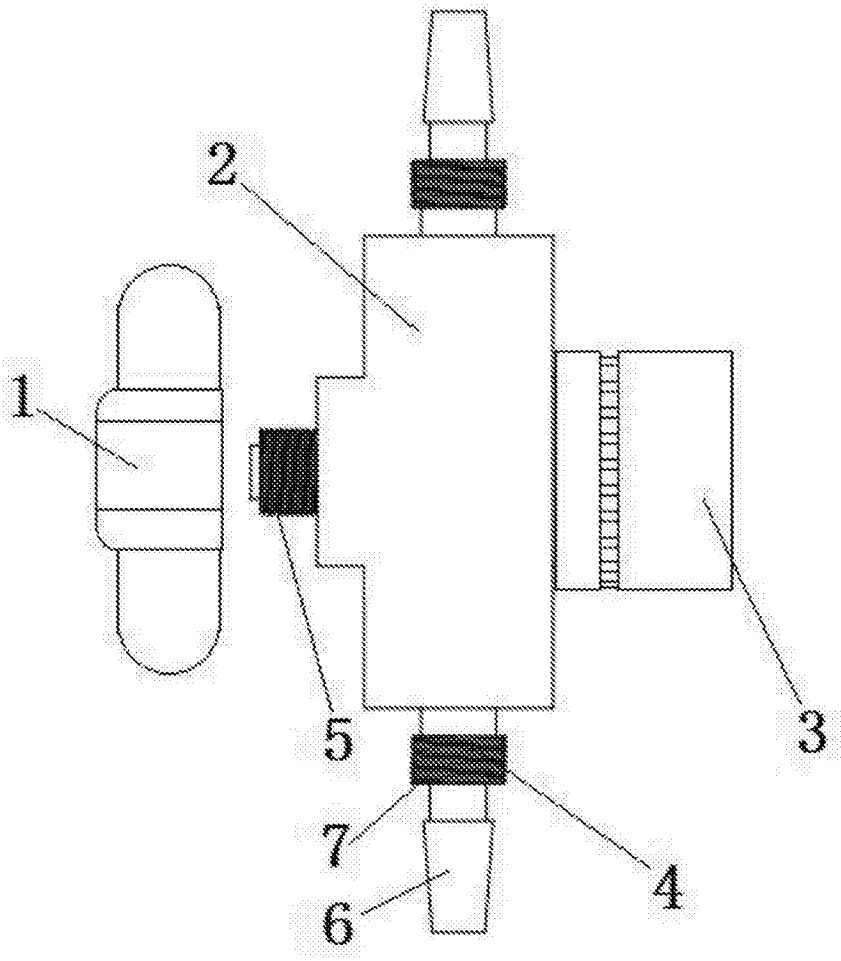


图 1

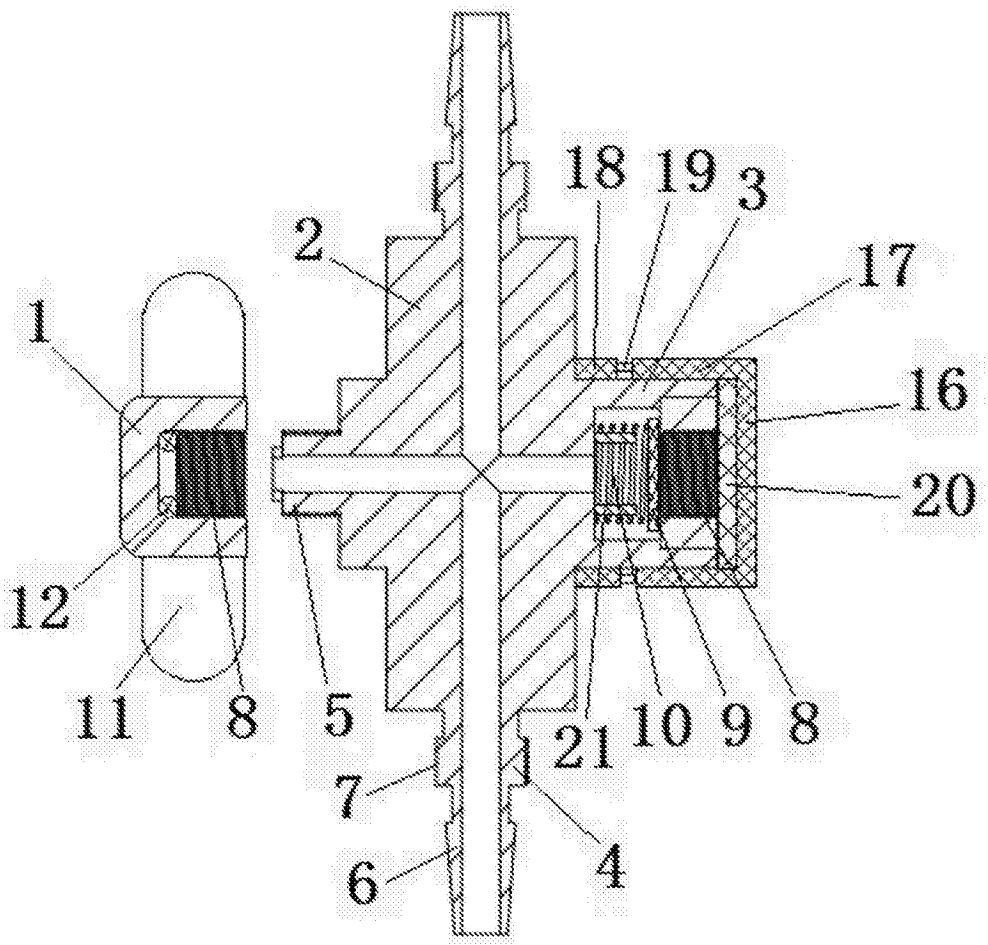


图 2

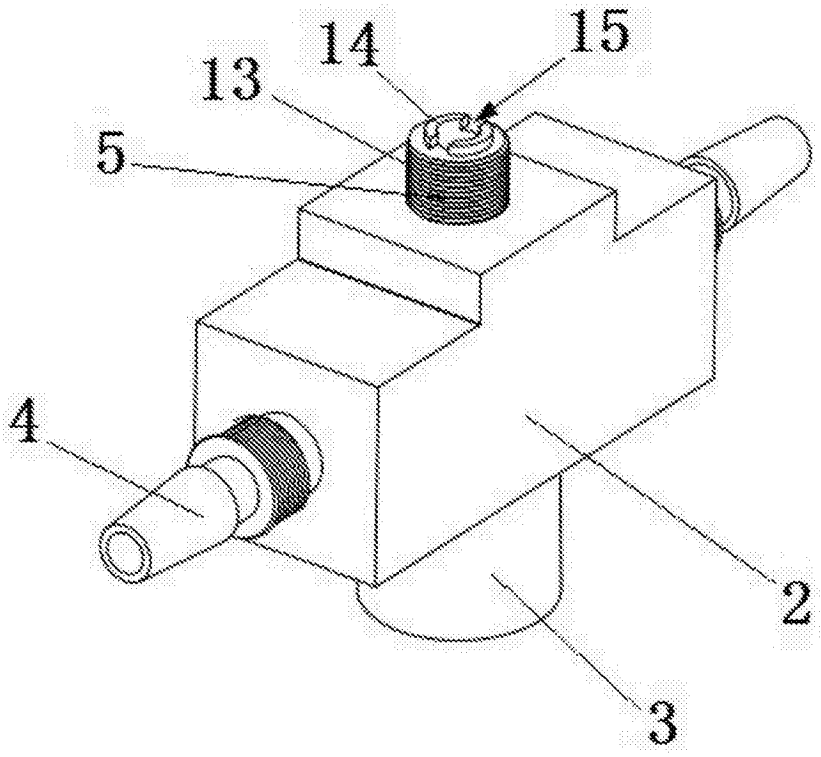


图 3

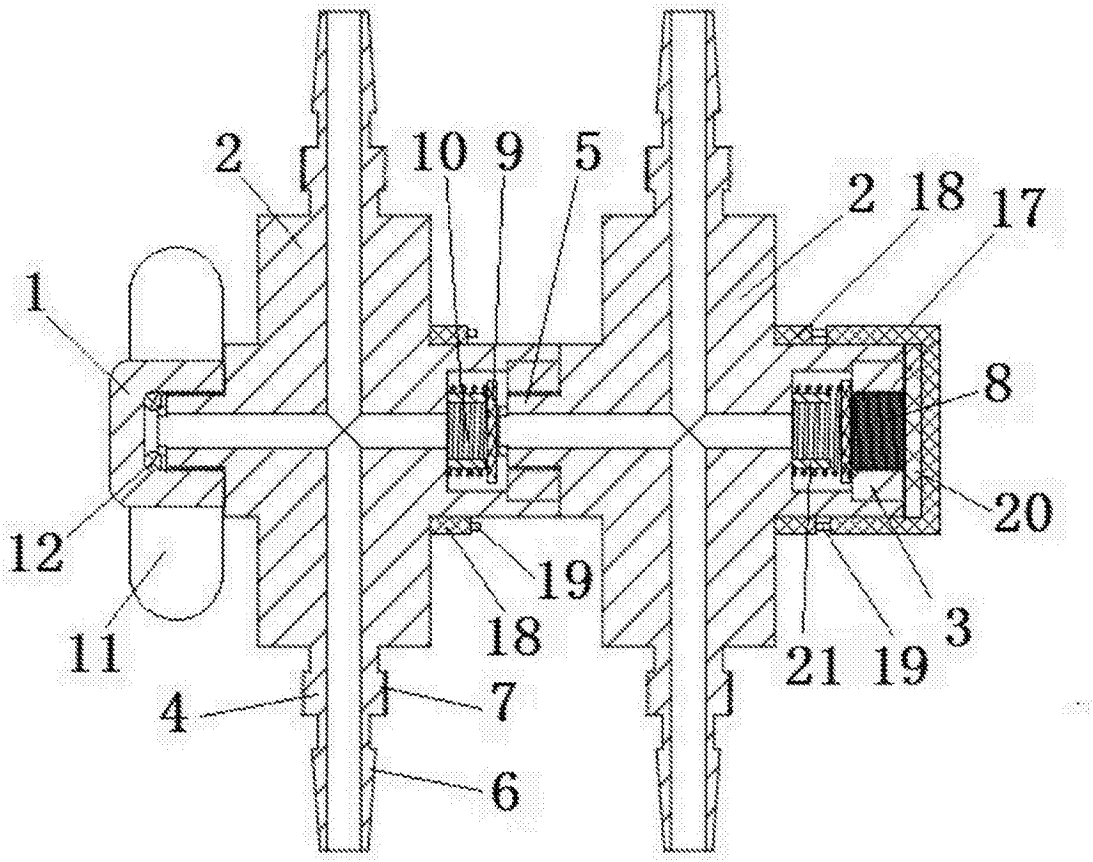


图 4