



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213929883 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022394929.0

(22) 申请日 2020.10.23

(73) 专利权人 浙江松乔气动液压有限公司
地址 315303 浙江省宁波市慈溪市坎墩工
业B区浙江松乔气动液压有限公司

(72) 发明人 楼仲宇 楼焕银 薛大伟 童超

(74) 专利代理机构 宁波大川专利代理事务所
(普通合伙) 33342

代理人 徐敏灿

(51) Int. Cl.

F16L 37/23 (2006.01)

F16L 37/32 (2006.01)

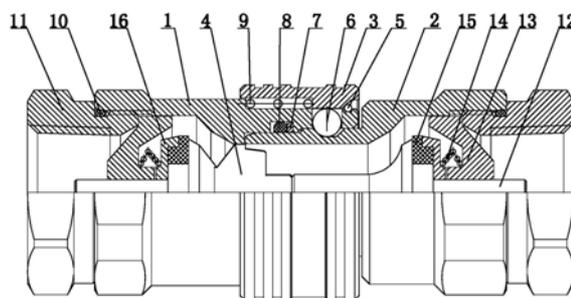
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

新型快速接头

(57) 摘要

本实用新型涉及一种快速拆装的连接装置，尤其是新型快速接头。新型快速接头，包括阳接头和阴接头，阳接头包括插头，插头后部内壁设有插头接头体，插头和插头接头体连接处设有插头阀座，插头内壁前部设有插头阀芯，插头阀芯套设有插头阀芯阀帽，插头阀芯阀帽和插头阀座之间设有插头阀芯弹簧，插头外壁设有止退槽，阴接头包括壳体和外套，壳体前部外壁套有外套，外套与钢珠连接，壳体和外套之间设有外套弹簧，壳体后部内壁设有壳体接头体，壳体和壳体接头体连接处卡设有壳体阀座，壳体阀座套设有壳体阀芯。本实用新型的有益之处：设计巧妙简易，流量大，适于带压操作，壳体阀芯阀帽、壳体橡胶、插头阀芯阀帽和插头阀芯橡胶损坏便于更换。



1. 新型快速接头,包括阳接头和阴接头,其特征在于:阳接头包括插头(2),插头(2)后部内壁设有插头接头体,插头(2)和插头接头体连接处设有插头阀座(13),插头(2)内壁前部设有插头阀芯(12),插头阀芯(12)套设有插头阀芯阀帽,插头阀芯阀帽和插头阀座(13)之间设有插头阀芯弹簧(14),插头(2)外壁设有止退槽,阴接头包括壳体(1)和外套(3),壳体(1)前部外壁套有外套(3),外套(3)与钢珠(6)连接,钢珠(6)在壳体(1)通孔中,壳体(1)和外套(3)之间设有外套弹簧(9),壳体(1)后部内壁设有壳体接头体(11),壳体(1)和壳体接头体(11)连接处卡设有壳体阀座,壳体阀座套设有壳体阀芯(4),壳体阀芯(4)前部外壁套设有壳体阀芯阀帽(16),壳体阀芯阀帽(16)与壳体阀座之间设有壳体阀芯弹簧。

2. 根据权利要求1所述的新型快速接头,其特征在于:所述插头(2)和插头接头体之间设有插头接头体O型圈。

3. 根据权利要求1所述的新型快速接头,其特征在于:所述插头阀芯(12)前部是直杆体,后为弧形杆连接体和直杆体,弧形杆连接体后部和插头阀芯阀帽之间设有插头阀芯橡胶(15)。

4. 根据权利要求1所述的新型快速接头,其特征在于:所述壳体(1)前部内壁设有壳体塑料王(7)和壳体O型圈(8)。

5. 根据权利要求1所述的新型快速接头,其特征在于:所述壳体阀芯(4)前部是直杆体和不规则体,后部是连接体和直杆体,连接体和壳体阀芯阀帽(16)之间设有壳体阀芯橡胶。

6. 根据权利要求1所述的新型快速接头,其特征在于:所述壳体(1)和壳体接头体(11)之间设有壳体接头体O型圈(10)。

新型快速接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快速拆装的连接装置,尤其是新型快速接头。

背景技术

[0002] 快速接头包括液压快速接头和各种流体快速接头,它是一种快速连接或断开管路,实现快速拆装的连接装置。由于快速接头具有双向止回功能管路断开无泄漏,因此在石油、冶金、水电、工程机械、船舶,机电设备等领域中得到广泛的应用。快速接头连接结构是快速接头最重要的部分,它的连接方式和结构直接决定了快速接头的使用方便性、可靠性和产品质量。快速接头有阴接头和阳接头两部分组成,现有设计复杂且有些密封件更换不易,且可能影响快速接头的使用效果和使用安全性。

发明内容

[0003] 为了解决上述设计复杂且有些密封件更换不易的技术问题,本实用新型提供新型快速接头。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 新型快速接头,包括阳接头和阴接头,阳接头包括插头,插头后部内壁设有插头接头体,插头和插头接头体连接处设有插头阀座,插头内壁前部设有插头阀芯,插头阀芯套设有插头阀芯阀帽,插头阀芯阀帽和插头阀座之间设有插头阀芯弹簧,插头外壁设有止退槽,阴接头包括壳体和外套,壳体前部外壁套有外套,外套与钢珠连接,钢珠在壳体通孔中,壳体和外套之间设有外套弹簧,壳体后部内壁设有壳体接头体,壳体和壳体接头体连接处卡设有壳体阀座,壳体阀座套设有壳体阀芯,壳体阀芯前部外壁套设有壳体阀芯阀帽,壳体阀芯阀帽与壳体阀座之间设有壳体阀芯弹簧。

[0006] 所述插头和插头接头体之间设有插头接头体O型圈。

[0007] 所述插头阀芯前部是直杆体,后为弧形杆连接体和直杆体,弧形杆连接体后部和插头阀芯阀帽之间设有插头阀芯橡胶。

[0008] 所述壳体前部内壁设有壳体塑料王和壳体O型圈。

[0009] 所述壳体阀芯前部是直杆体和不规则体,后部是连接体和直杆体,连接体和壳体阀芯阀帽之间设有壳体阀芯橡胶。

[0010] 所述壳体和壳体接头体之间设有壳体接头体O型圈。

[0011] 使用本实用新型的技术方案,结构新颖,设计巧妙简易,流量大,适于带压操作,壳体阀芯阀帽、壳体橡胶、插头阀芯阀帽和插头阀芯橡胶损坏便于更换,使得产品使用寿命长,提高了快速接头的性能参数,加工简易,连接方便快捷、强度高、耐欠性好。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型阴接头的结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型阳接头的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

实施例

[0016] 如图1、2、3所示的新型快速接头,包括阳接头和阴接头,阳接头包括插头2,插头2后部内壁设有插头接头体,插头2和插头接头体连接处设有插头阀座13,插头2内壁前部设有插头阀芯12,插头阀芯12套设有插头阀芯阀帽,插头阀芯阀帽和插头阀座13之间设有插头阀芯弹簧14,插头2外壁设有止退槽,阴接头包括壳体1和外套3,壳体1前部外壁套有外套3,外套3与钢珠6连接,钢珠6在壳体1通孔中,壳体1和外套3之间设有外套弹簧9,壳体1后部内壁设有壳体接头体11,壳体1和壳体接头体8连接处卡设有壳体阀座,壳体阀座套设有壳体阀芯4,壳体阀芯4前部外壁套设有壳体阀芯阀帽16,壳体阀芯阀帽16与壳体阀座之间设有壳体阀芯弹簧。

[0017] 所述插头2和插头接头体之间设有插头接头体O型圈。

[0018] 所述插头阀芯12前部是直杆体,后为弧形杆连接体和直杆体,弧形杆连接体后部和插头阀芯阀帽之间设有插头阀芯橡胶15。

[0019] 所述壳体1前部内壁设有壳体塑料王7和壳体O型圈8。

[0020] 所述壳体阀芯4前部是直杆体和不规则体,后部是连接体和直杆体,连接体和壳体阀芯阀帽16之间设有壳体阀芯橡胶。不规则体具有导向作用。

[0021] 所述壳体1和壳体接头体8之间设有壳体接头体O型圈10。

[0022] 使用时,插头阀芯12没有切边,壳体阀芯4切边,流量大,壳体阀芯阀帽16、壳体橡胶、插头阀芯阀帽和插头阀芯橡胶15损坏便于更换,不像O型圈等,顶动,钢珠6锁止止退槽,流道打开。

[0023] 应当理解的是,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不足以限制本实用新型的技术方案,对本领域普通技术人员来说,在本实用新型的精神和原则之内,可以根据上述说明加以增减、替换、变换或改进,而所有这些增减、替换、变换或改进后的技术方案,都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

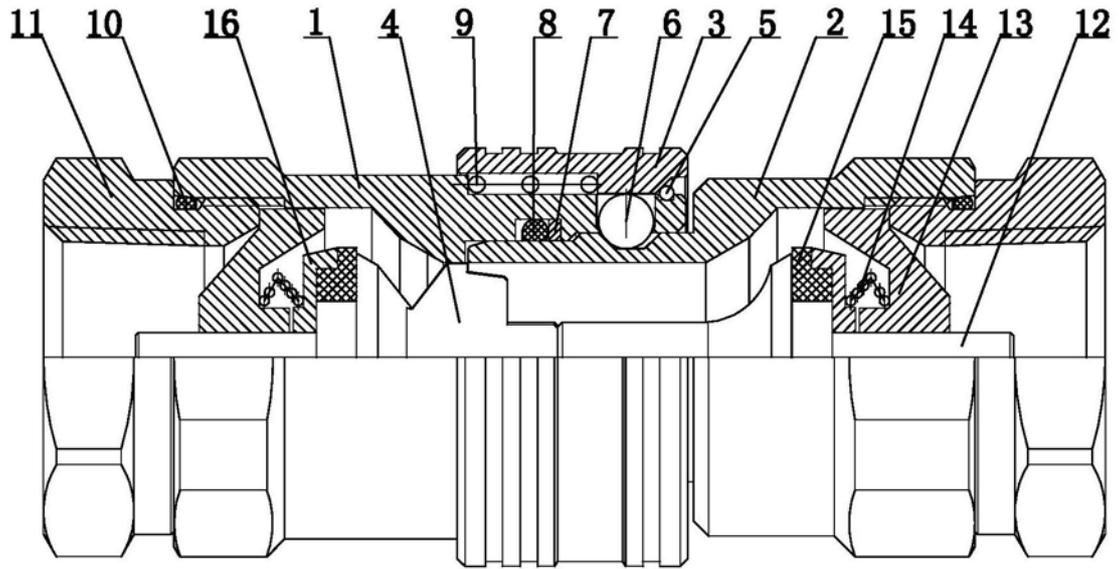


图1

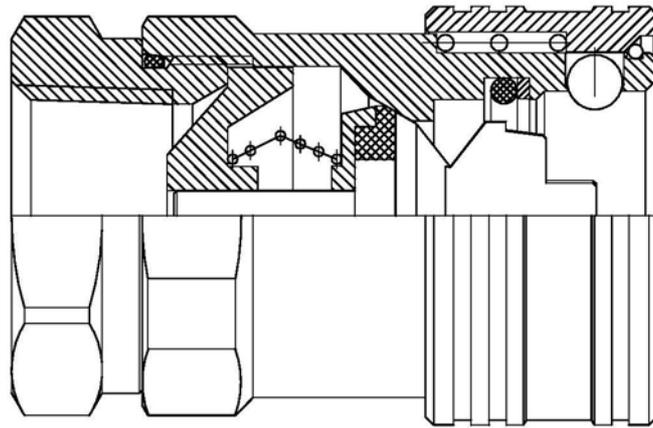


图2

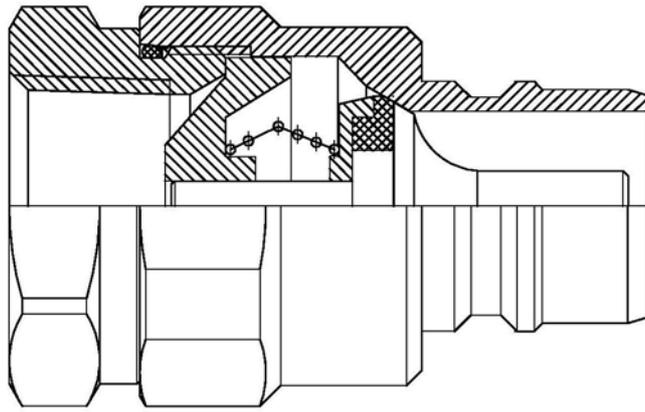


图3