



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111795247 A

(43) 申请公布日 2020.10.20

(21) 申请号 202010708883.7

(22) 申请日 2020.07.22

(71) 申请人 诸暨东态管业有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市店口镇
祝家坞村路北446-2号

(72) 发明人 陈培仁

(51) Int. Cl.

F16L 47/32 (2006.01)

F16L 47/08 (2006.01)

F16L 47/12 (2006.01)

F16L 41/02 (2006.01)

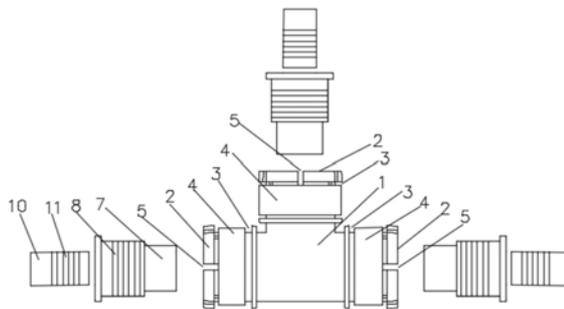
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种开放式喉箍锁紧快插接头

(57) 摘要

本发明公开一种开放式喉箍锁紧快插接头，包括接头本体，所述接头本体上开设有插接端，所述插接端上开设有卡箍锁紧槽，所述卡箍锁紧槽内卡接有卡箍，所述插接端上等距开设有开口，所述插接端内壁上开设有第一水压密封凸起卡槽，所述插接端内插接有卡套，所述卡套外壁上开设有第一水压密封凸起，所述第一水压密封凸起卡接于第一水压密封凸起卡槽内，所述卡套内壁上开设有第二水压密封凸起卡槽，所述卡套内卡接有固定套。本发明所述的一种开放式喉箍锁紧快插接头，解决接头硬连接容易松动、损坏、渗水的问题。



1. 一种开放式喉箍锁紧快插接头,其特征在于:包括接头本体(1),所述接头本体(1)上开设有插接端(2),所述插接端(2)上开设有卡箍锁紧槽(3),所述卡箍锁紧槽(3)内卡接有卡箍(4),所述插接端(2)上等距开设有开口(5),所述插接端(2)内壁上开设有第一水压密封凸起卡槽(6),所述插接端(2)内插接有卡套(7),所述卡套(7)外壁上开设有第一水压密封凸起(8),所述第一水压密封凸起(8)卡接于第一水压密封凸起卡槽(6)内,所述卡套(7)内壁上开设有第二水压密封凸起卡槽(9),所述卡套(7)内卡接有固定套(10),所述固定套(10)外壁上开设有第二水压密封凸起(11),所述第二水压密封凸起(11)卡接于第二水压密封凸起卡槽(9)内,所述固定套(10)内壁上开设有第三水压密封凸起(12),所述固定套(10)卡接有水管(13),所述第三水压密封凸起(12)和水管(13)相接触。

2. 根据权利要求1所述一种开放式喉箍锁紧快插接头,其特征在于:所述第一水压密封凸起(8)和第一水压密封凸起卡槽(6)分别不少于3个。

3. 根据权利要求1所述一种开放式喉箍锁紧快插接头,其特征在于:所述第二水压密封凸起(11)和第二水压密封凸起卡槽(9)分别不少于3个。

4. 根据权利要求1所述一种开放式喉箍锁紧快插接头,其特征在于:所述第三水压密封凸起(12)不少于3个。

5. 根据权利要求1所述一种开放式喉箍锁紧快插接头,其特征在于:所述接头本体(1)开设有加强筋(14)。

一种开放式喉箍锁紧快插接头

技术领域

[0001] 本发明涉及农业灌溉以及低水压环境领域,尤其涉及一种开放式喉箍锁紧快插接头。

背景技术

[0002] 在农业灌溉以及低水压环境领域,塑料管、快插接头大量使用,但是现有快插接头和塑料管一般采用硬连接,在复杂的环境中,快插接头和塑料管在震动或者位移的过程中,由于硬连接,没有震动或者位移的余量,容易导致接头松动和损坏,出现渗水和漏水的情况。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种开放式喉箍锁紧快插接头,解决接头硬连接容易松动、损坏、渗水的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本发明提供的技术方案是:包括接头本体,所述接头本体上开设有插接端,所述插接端上开设有卡箍锁紧槽,所述卡箍锁紧槽内卡接有卡箍,所述插接端上等距开设有开口,所述插接端内壁上开设有第一水压密封凸起卡槽,所述插接端内插接有卡套,所述卡套外壁上开设有第一水压密封凸起,所述第一水压密封凸起卡接于第一水压密封凸起卡槽内,所述卡套内壁上开设有第二水压密封凸起卡槽,所述卡套内卡接有固定套,所述固定套外壁上开设有第二水压密封凸起,所述第二水压密封凸起卡接于第二水压密封凸起卡槽内,所述固定套内壁上开设有第三水压密封凸起,所述固定套卡接有水管,所述第三水压密封凸起和水管相接触。

[0005] 进一步地,第一水压密封凸起和第一水压密封凸起卡槽分别不少于3个。

[0006] 进一步地,第二水压密封凸起和第二水压密封凸起卡槽分别不少于3个。

[0007] 进一步地,第三水压密封凸起不少于3个。

[0008] 进一步地,接头本体开设有加强筋。

[0009] 本发明的有益效果是:一种开放式喉箍锁紧快插接头,多道水压密封凸起和水压密封凸起卡槽的设置,方便卡接水管、卡套和固定套,使水管固定卡接更加牢固,防止渗水;卡箍锁紧槽、卡箍和开口的设置,方便固定水管、卡套和固定套。

附图说明

[0010] 图1是本发明的正视图;

[0011] 图2是本发明的剖视图;

[0012] 图3是本发明图2的A区放大图;

[0013] 图4是本发明组装剖视图;

[0014] 图5是本发明接头本体、插接端和卡箍连接图;

[0015] 图6是本发明接头本体和插接端的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 实施例1

[0017] 如图1-6所示一种开放式喉箍锁紧快插接头,包括接头本体1,所述接头本体1上开设有插接端2,接头本体1和插接端2为一体成型,所述插接端2上开设有卡箍锁紧槽3,所述卡箍锁紧槽3内卡接有卡箍4,卡箍4为现有市场常规产品,所述插接端2上等距开设有开口5,所述插接端2内壁上开设有第一水压密封凸起卡槽6,第一水压密封凸起卡槽6和接头本体1一体成型,所述插接端2内插接有卡套7,卡套7为丁腈橡胶制成,所述卡套7外壁上开设有第一水压密封凸起8,所述第一水压密封凸起8卡接于第一水压密封凸起卡槽6内,卡套7和第一水压密封凸起8、第二水压密封凸起卡槽9为模具一体成型,所述卡套7内壁上开设有第二水压密封凸起卡槽9,所述卡套7内卡接有固定套10,固定套10为丁腈橡胶制成,所述固定套10外壁上开设有第二水压密封凸起11,所述第二水压密封凸起11卡接于第二水压密封凸起卡槽9内,所述固定套10内壁上开设有第三水压密封凸起12,固定套10和第二水压密封凸起11、第三水压密封凸起12一体成型,所述固定套10卡接有水管13,所述第三水压密封凸起12和水管13相接触。

[0018] 所述第一水压密封凸起8和第一水压密封凸起卡槽6分别不少于3个,多道设置,有效降低渗水水压,防止渗水,同时方便固定卡套。

[0019] 所述第二水压密封凸起11和第二水压密封凸起卡槽9分别不少于3个,多道设置,有效降低渗水水压,防止渗水,同时方便固定固定套。

[0020] 所述第三水压密封凸起12不少于3个,多道设置,有效降低渗水水压,防止渗水,同时方便固定水管。

[0021] 所述接头本体1开设有加强筋14,使接头本体更加牢固。

[0022] 本发明中用三通接头的形式来体现技术方案,但是任何和本发明相同结构原理的直接接头、弯头接头、四通接头等都属于本发明的保护范畴。

[0023] 具体使用原理:将水管插入固定套中,将固定套卡接于卡套中,使第二水压密封凸起11卡接于第二水压密封凸起卡槽9内,将卡套卡接于插接端2内,使第一水压密封凸起8卡接于第一水压密封凸起卡槽6内,锁紧卡箍4,拆卸的时候,松掉卡箍4,拆除水管即可。

[0024] 本实施例的一种开放式喉箍锁紧快插接头,多道水压密封凸起和水压密封凸起卡槽的设置,方便卡接水管、卡套和固定套,使水管固定卡接更加牢固,防止渗水;卡箍锁紧槽、卡箍和开口的设置,方便固定水管、卡套和固定套。

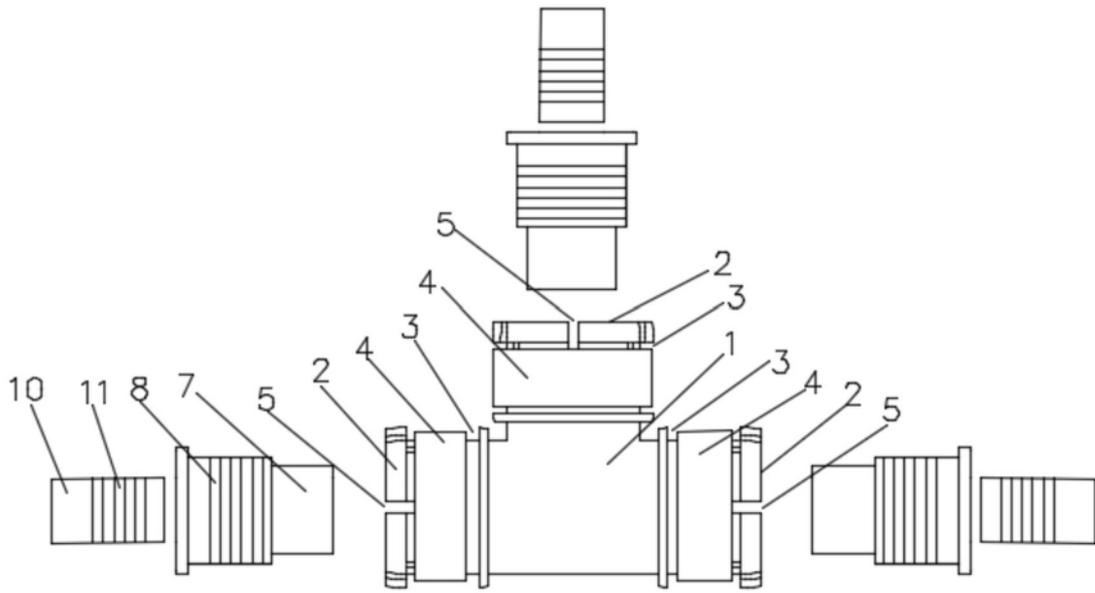


图1

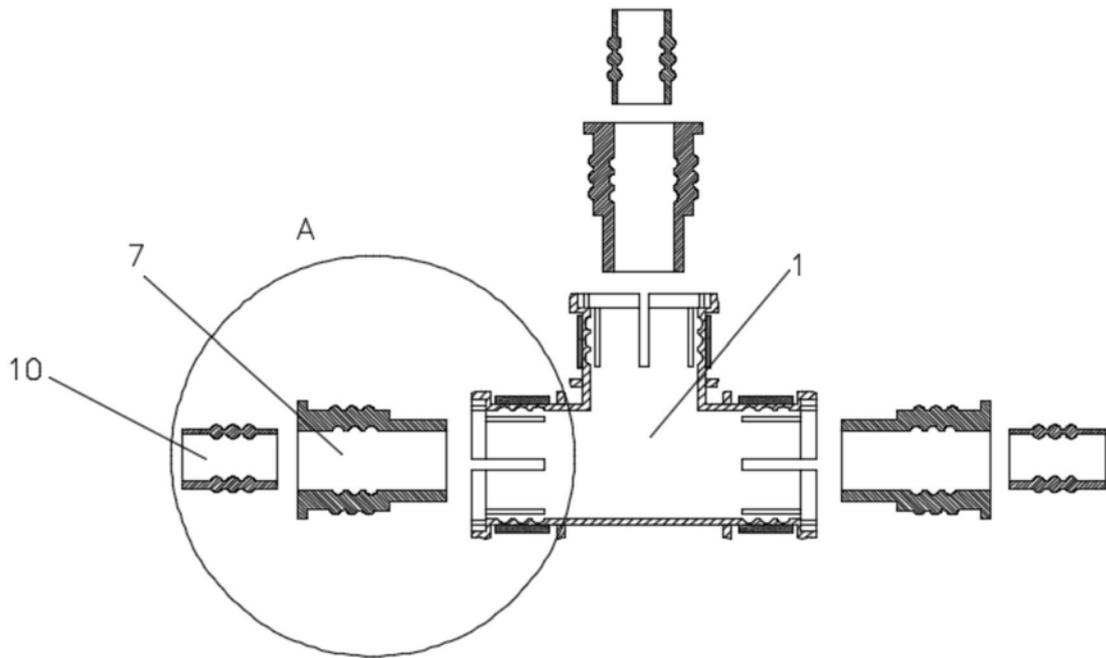


图2

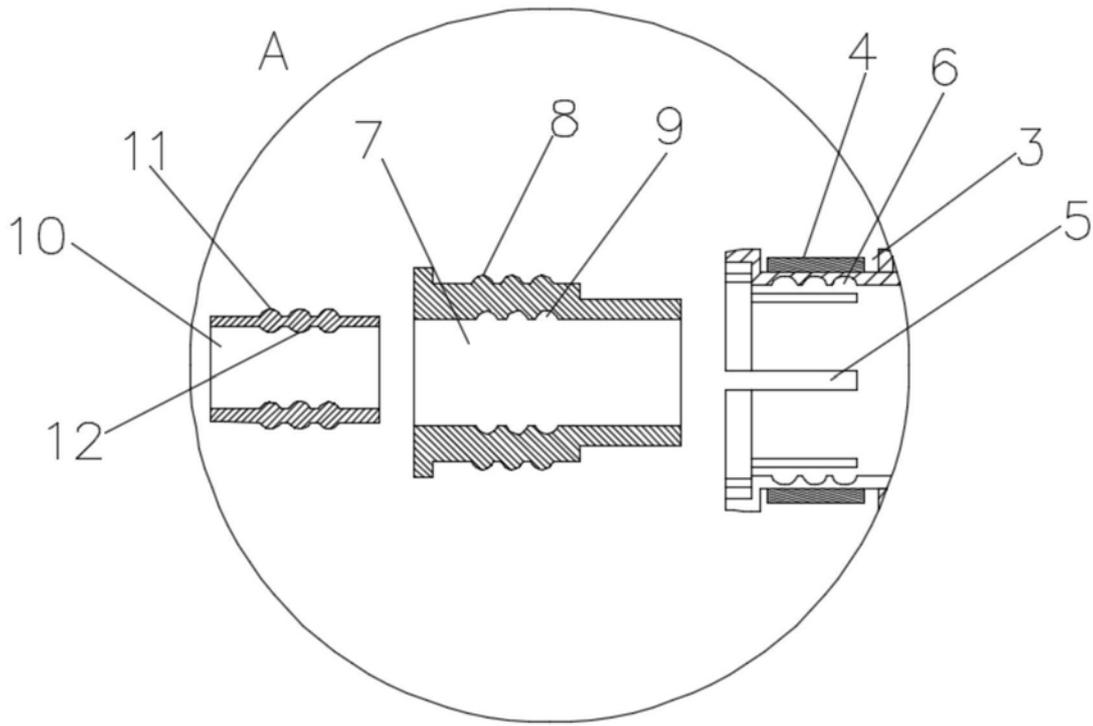


图3

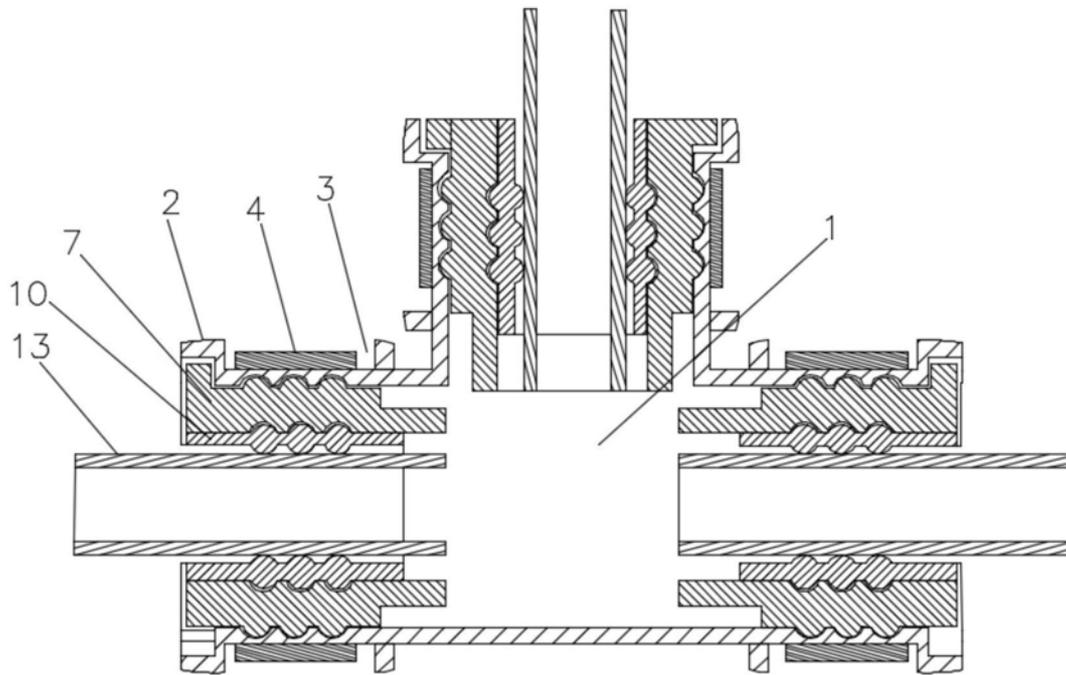


图4

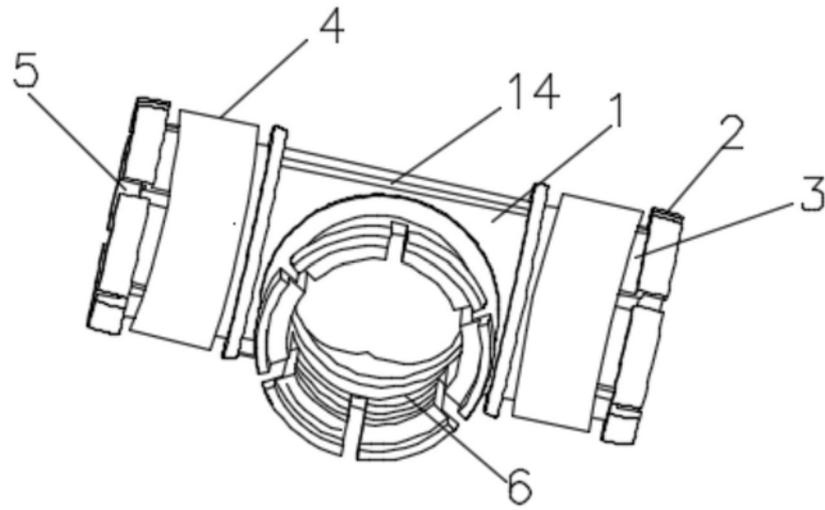


图5

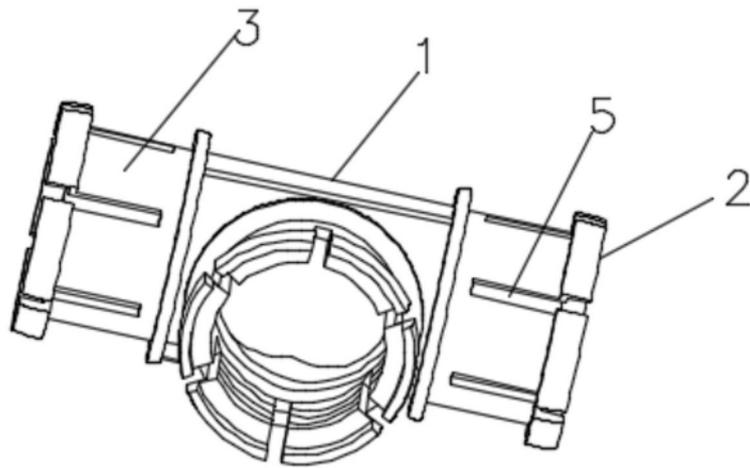


图6