



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219140139 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202222954229.1

(22) 申请日 2022.11.07

(73) 专利权人 河南恒创精密制造股份有限公司

地址 451200 河南省郑州市巩义市民营科技创业园创业路33号

(72) 发明人 荆彦博 张振清

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所

(普通合伙) 44884

专利代理师 曹发扬

(51) Int. Cl.

F16L 33/18 (2006.01)

F16L 33/02 (2006.01)

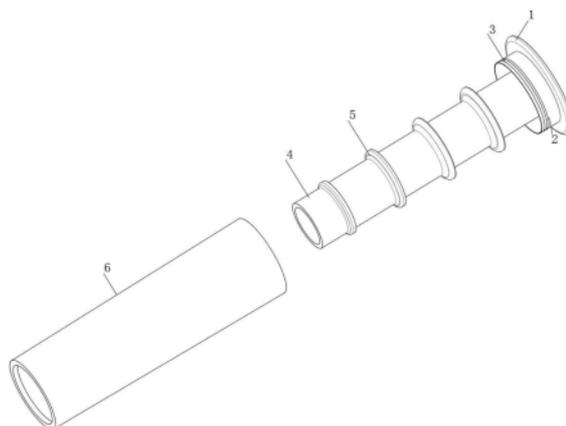
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种软管与接头芯子自动扣压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种软管与接头芯子自动扣压装置,包括基板、内螺纹槽与外接接头,所述基板另一端分别固定连接固定环与接管,所述固定环外壁开设有外螺纹槽,所述接管外壁固定连接多个密封圈,所述外接接头内壁固定连接多个密封隔离环,所述密封圈的数量为四个,四个所述密封圈断面直径依次缩小,本实用新型中内螺纹槽的设置便于更好的将外接接头连接在基板上,便于更好的对外接接头进行限位,便于更好的提高该装置的固定效果,避免发生脱离,进而避免密封隔离环与密封圈相互晃动摩擦而减少其使用寿命,外接接头的设置便于更好的与将外部软管连接在接管上,便于更好的进行管连接。



1. 一种软管与接头芯子自动扣压装置,包括基板(1)、内螺纹槽(7)与外接接头(6),其特征在于:所述基板(1)另一端分别固定连接固定环(2)与接管(4),所述固定环(2)外壁开设有外螺纹槽(3),所述接管(4)外壁固定连接多个密封圈(5),所述外接接头(6)内壁固定连接多个密封隔离环(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述密封圈(5)的数量为四个,四个所述密封圈(5)断面直径依次缩小,所述密封圈(5)内壁与接管(4)外壁粘接。

3. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述密封隔离环(8)的数量为四个,四个所述密封隔离环(8)直径依次缩小,所述密封隔离环(8)外壁与外接接头(6)内壁粘接。

4. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述外接接头(6)与外部软管相连,所述外接接头(6)呈锥形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述内螺纹槽(7)位于外接接头(6)内靠近基板(1)的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述固定环(2)的断面呈圆形,所述固定环(2)与基板(1)焊接,所述固定环(2)的壁厚不低于一毫米。

7. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述接管(4)的断面呈圆形,所述接管(4)外壁的多个密封圈(5)呈等距排列。

8. 根据权利要求1所述的一种软管与接头芯子自动扣压装置,其特征在于:所述基板(1)的断面呈圆形,所述基板(1)的壁厚不低于一毫米,所述基板(1)与外部组件焊接。

一种软管与接头芯子自动扣压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接头技术领域,特别是涉及一种软管与接头芯子自动扣压装置。

背景技术

[0002] 在日常生活中,常常会遇到软管与软管相连接的问题。目前通常的连接方式是:在两软管接口处内套一根金属管,外面用铁丝或喉埋固定。但存在的问题是连接处密封性差,容易泄漏,管子内流过的介质压力大时,连接处容易脱开,牢固性差,而且软管也很容易损坏。

[0003] 例如专利号为(CN200920118632.2)的软管与软管连接接头专利,解决了牢固性,密封性,拆装方便,外形美观的问题,上述专利的连接牢固性与密封性效果有待提升,从而我们设计一种软管与接头芯子自动扣压装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:现有技术的牢固性与密封性效果有待提升。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:一种软管与接头芯子自动扣压装置,包括基板、内螺纹槽与外接接头,所述基板另一端分别固定连接有固定环与接管,所述固定环外壁开设有外螺纹槽,所述接管外壁固定连接有多个密封圈,所述外接接头内壁固定连接有多个密封隔离环。

[0006] 本实用新型进一步设置为,所述密封圈的数量为四个,四个所述密封圈断面直径依次缩小,所述密封圈内壁与接管外壁粘接。

[0007] 通过上述技术方案,所述密封圈的设置便于更好的将接管与外接接头进行连接,便于更好的将软管挂接在接管上。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述密封隔离环的数量为四个,四个所述密封隔离环直径依次缩小,所述密封隔离环外壁与外接接头内壁粘接。

[0009] 通过上述技术方案,所述密封隔离环的设置便于更好的增加接管与外接接头的密封性,便于更好的提高该装置的密封效果,便于更好的使用该接头。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述外接接头与外部软管相连,所述外接接头呈锥形设置。

[0011] 通过上述技术方案,所述外接接头的设置便于更好的与将外部软管连接在接管上,便于更好的进行管连接。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述内螺纹槽位于外接接头内靠近基板的一侧。

[0013] 通过上述技术方案,所述内螺纹槽的设置便于更好的将外接接头连接在基板上,便于更好的对外接接头进行限位,便于更好的提高该装置的固定效果,避免发生脱离,进而避免密封隔离环与密封圈相互晃动摩擦而减少其使用寿命。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述固定环的断面呈圆形,所述固定环与基板焊接,所述固定环的壁厚不低于一毫米。

[0015] 通过上述技术方案,所述固定环的设置便于更好的对外接接头件固定,便于更好的连接外部软管。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述接管的断面呈圆形,所述接管外壁的多个密封圈呈等距排列。

[0017] 通过上述技术方案,所述密封圈的设置便于更好的提高接管与外接接头之间的密封性。

[0018] 本实用新型进一步设置为,所述基板的断面呈圆形,所述基板的壁厚不低于一毫米,所述基板与外部组件焊接。

[0019] 通过上述技术方案,所述基板的设置便于更好的对接管进行限位。

[0020] 本实用新型的有益效果如下:

[0021] 1. 本实用新型中内螺纹槽的设置便于更好的将外接接头连接在基板上,便于更好的对外接接头进行限位,便于更好的提高该装置的固定效果,避免发生脱离,进而避免密封隔离环与密封圈相互晃动摩擦而减少其使用寿命,外接接头的设置便于更好的与将外部软管连接在接管上,便于更好的进行管连接;

[0022] 2. 本实用新型中基板的设置便于更好的对接管进行限位,密封圈的设置便于更好的提高接管与外接接头之间的密封性,固定环的设置便于更好的对外接接头件固定,便于更好的连接外部软管,密封隔离环的设置便于更好的增加接管与外接接头的密封性,便于更好的提高该装置的密封效果,便于更好的使用该接头。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的A视角立体示意图;

[0024] 图2为本实用新型的B视角立体示意图;

[0025] 图3为本实用新型的侧视图。

[0026] 图中:1、基板;2、固定环;3、外螺纹槽;4、接管;5、密封圈;6、外接接头;7、内螺纹槽;8、密封隔离环。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0028] 请参阅图1与图2,一种软管与接头芯子自动扣压装置,包括基板1、内螺纹槽7与外接接头6,基板1另一端分别固定连接固定环2与接管4,固定环2外壁开设有外螺纹槽3,接管4外壁固定连接多个密封圈5,外接接头6内壁固定连接多个密封隔离环8,密封圈5的数量为四个,四个密封圈5断面直径依次缩小,密封圈5内壁与接管4外壁粘接。密封圈5的设置便于更好的将接管4与外接接头6进行连接,便于更好的将软管挂接在接管4上。外接接头6的设置便于更好的与将外部软管连接在接管4上,便于更好的进行管连接。内螺纹槽7位于外接接头6内靠近基板1的一侧,内螺纹槽7的设置便于更好的将外接接头6连接在基板1上,便于更好的对外接接头6进行限位,便于更好的提高该装置的固定效果,避免发生脱离,进而避免密封隔离环8,所述密封隔离环8为橡胶材质,与密封圈5相互晃动摩擦而减少其使用

寿命。固定环2的断面呈圆形,固定环2与基板1焊接,固定环2的壁厚不低于一毫米。固定环2的设置便于更好的对外接头6件固定,便于更好的连接外部软管。

[0029] 如图1-图3示,密封隔离环8的数量为四个,四个密封隔离环8直径依次缩小,密封隔离环8外壁与外接头6内壁粘接。密封隔离环8的设置便于更好的增加接管4与外接头6的密封性,便于更好的提高该装置的密封效果,便于更好的使用该接头,外接头6与外部软管相连,外接头6呈锥形设置。接管4的断面呈圆形,接管4外壁的多个密封圈5呈等距排列,密封圈5为橡胶材质。密封圈5的设置便于更好的提高接管4与外接头6之间的密封性。基板1的断面呈圆形,基板1的壁厚不低于一毫米,基板1与外部组件焊接。基板1的设置便于更好的对接管4进行限位。

[0030] 该实施例在使用时,将外接头6直接怼入接管4内部,密封圈5与密封隔离环8均为橡胶材质,且会相互交错而过,使得外接头6与接管4进行有效密封、连接,将外接头6旋入固定环2外壁上即可对外接头6进行限位。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

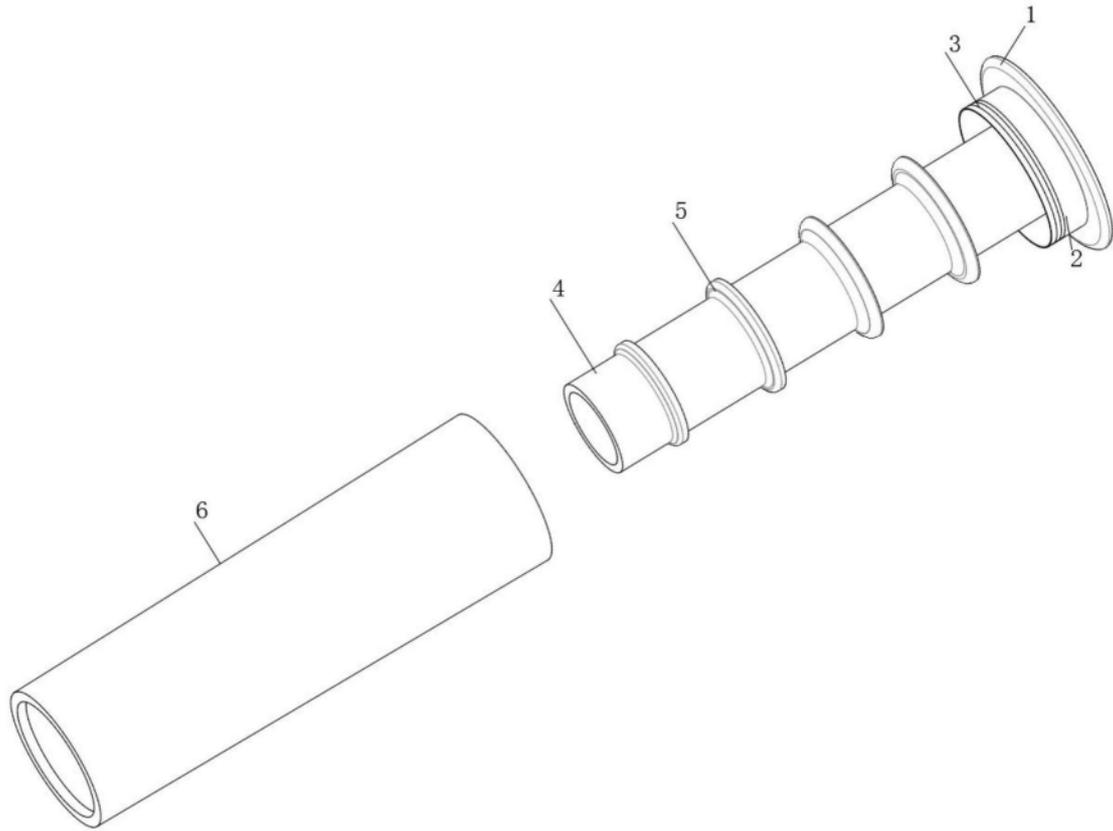


图1

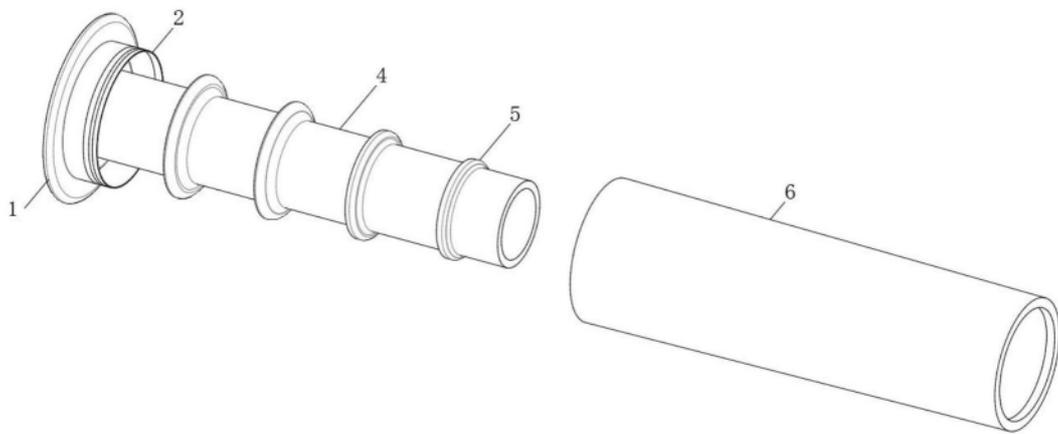


图2

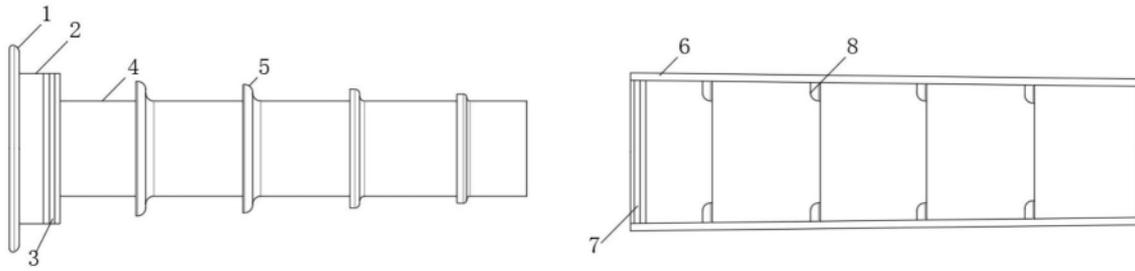


图3