



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 92200968.6

[51] Int.Cl⁵

F16L 23/02

(43) 公告日 1992年9月23日

[22]申请日 92.1.21

[71]申请人 郑亚华

地址 224700 江苏省建湖县建湖镇建西路 144-31 号

共同申请人 任志林

[72]设计人 郑亚华 任志林

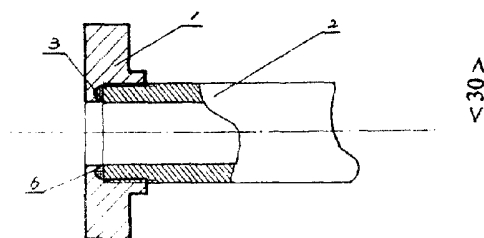
说明书页数: 3

附图页数: 1

[54]实用新型名称 可拆式带密封结构的法兰

[57]摘要

可拆式带密封结构的法兰,属机械通用零部件,一种新型管路附件。系针对传统法兰的改进,通过在法兰、管路连接处设置密封垫构成分离技术,有效地提高了法兰、管路结合部的密封性、方便性,以及法兰的耐久性。本实用新型可在法兰和带法兰阀门中获得广泛应用。



(BJ)第1452号

权 利 要 求 书

1、可拆式带密封结构的法兰，包括通过螺牙连接的法兰(1)和管路(2)连接的密封圈(3)等组成，其特征在于：法兰(1)设有置放内密封圈(3)的环状盲孔(6)。

2、根据权利要求1所述之可拆式带密封结构的法兰，其特征在于：法兰(1)设有带外螺纹的凸环体(7)。

可拆式带密封结构的法兰

本实用新型为机械通用零部件，为一种新型管路附件。

众知，从化学工业出版社联合编写组修定的，1987年12月第二版《机械设计手册》中，目前“真空管路附件”和“管路法兰”两大类法兰有：焊接钢法兰、焊接松套钢法兰、铸铁法兰、平焊钢法兰、铸钢法兰、铸铁螺纹法兰、平焊松套法兰、对焊松套钢法兰、卷边松套钢法兰等十个机械部标准品种。除铸铁螺纹法兰(JB81—59)其余全部或部分存在法兰与接管焊接、接管与管路焊接的应用加工工艺，所以在应用装配加工工艺中，存在加工工作量大、焊加工污染环境、技术要求高(特别是高压要求的法兰焊接)、焊接质量难以保证和稳定、修复难度大，以及随管路周期报废造成不必要损失等情况，而铸铁螺纹法兰仅用于低压等

因此，本实用新型在于提供一种可拆式带密封结构的法兰，达到简化工艺、提高密封性、利于修换和节约成本的目的

本实用新型，是通过在法兰(1)设有置放内密封圈(3)的环状盲孔(6)，经法兰(1)内螺纹直接与管路(2)连接，

由管路顶端和盲孔对夹内密封圈(3)的单密封结构；以及在法兰(1)上设有带外螺纹的凸环体(7)，由凸环体顶端和螺母(4)对夹外密封圈(5)构成的外密封结构而实现的。

详见附图。

图1为可拆式单密封结构的法兰装配剖面

图2为可拆式内、外密封结构的法兰装配剖面。

图1—2中，(1)为法兰，(2)为管路，(3)为密封圈，(4)为螺母，(5)为外密封圈，(6)为环状盲孔，(7)为凸环体。

结合附图1—2对本发明予以叙述。

如图1，在铸铁螺纹法兰(JB81—59)的基础上，将其通孔螺纹改为半孔螺纹，其余改为置放环状内密封圈(3)的环状盲孔(6)。法兰(1)与管路(2)经螺纹连接时，形成环状盲孔(6)与管路(2)顶端对夹密封圈(3)实现密封；对有高标准要求的，可采取如图(2)的双密封结构，在法兰(1)上设带外螺纹的凸环体(7)，由凸环体(7)顶端和与之连接的螺母(4)对夹外密封圈(5)组成外密封结构，实现内、外二次密封。

本实用新型，具有以下优点：

法兰与管路间采取垫式连接，密封性能得以有效的提高和保障。

2、法兰与管路间直接连接，简化和节省了焊接工艺，改善了工作环境和工作量，装配方便。

3、法兰与管路分离，延长了法兰使用周期，节约材料和生产成本。

4、适用于带法兰阀门的改造等。

本实用新型选择附图为参考实施例，其中宜采用半圆环状盲孔。

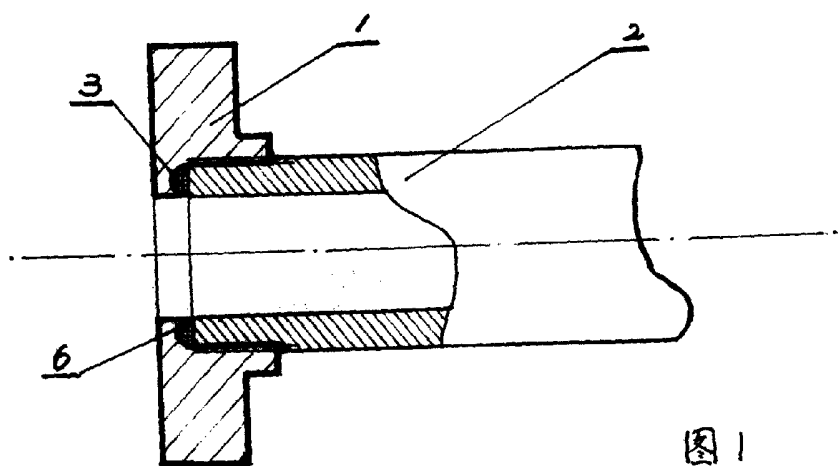


图 1

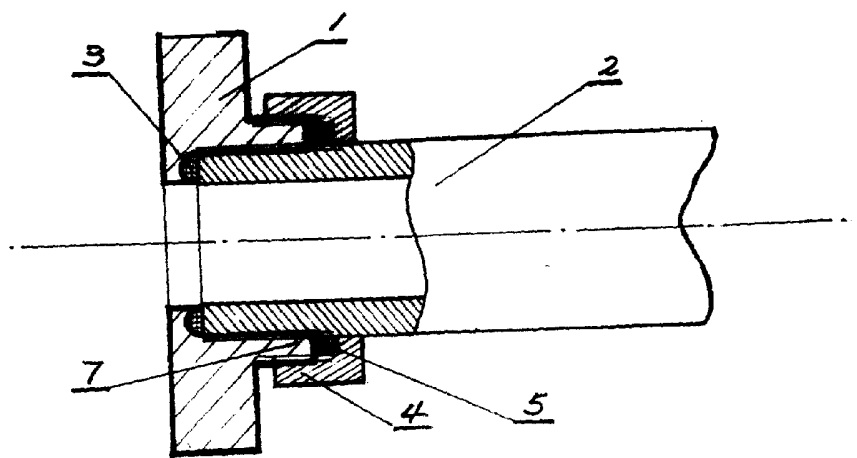


图 2