



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02262489.9

[45] 授权公告日 2003 年 4 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 2544146Y

[22] 申请日 2002.06.18 [21] 申请号 02262489.9

[73] 专利权人 祁增荣

地址 243011 安徽省马鞍山市花雨路科技馆

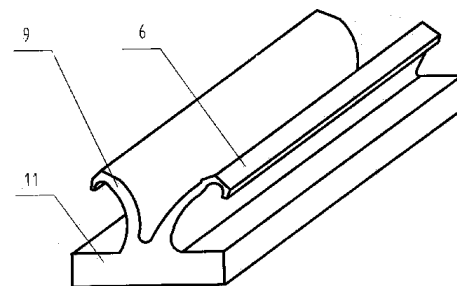
[72] 设计人 祁增荣

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 唇口型填料密封件

[57] 摘要

一种唇口型填料密封件，它是由高分子复合材料制成的一种可圈成环形密封圈的长条物，由长条形底面及设在底面上向左上方、右上方伸出的多个长条形唇口构成。本实用新型结构简单合理，造价低，密封性好，使用寿命长。在使用时将唇口紧贴轴面绕于轴上，并使其首尾端面粘结在一起形成密封圈。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、一种唇口型填料密封件，其特征在于：它是由高分子复合材料制成的一种可圈成环形密封圈的长条物，由长条形底面及设在底面上向左上方、右上方伸出的多个长条形唇口构成。

2、根据权利要求1所述的一种唇口型填料密封件，其特征在于：所述的长条形底面的端面形状为长方形。

3、根据权利要求1所述的一种唇口型填料密封件，其特征在于：所述的长条形底面的端面形状为椭圆形。

4、根据权利要求1所述的一种唇口型填料密封件，其特征在于：所述的多个长条形唇口为两个T形唇口。

唇口型填料密封件

技术领域

本实用新型属于轴密封技术领域。

背景技术

就申请人所知，目前机械设备轴径 1 米以上，或轴两端连接部件不便拆卸的旋转轴，其密封件均采用填料型，如羊毛毡，石墨盘根等。因上述填料无弹性，仅靠其体积填充密封，在实际使用中经常出现渗漏现象，不能达到密封要求，加大了维护成本。

发明内容

本实用新型的目的就是要提供一种结构合理、既能有效地解决渗漏问题，又能提高使用寿命，成本低的唇口型填料密封件。

本实用新型是这样设计的：一种唇口型填料密封件，其特点是：它是由高分子复合材料制成的一种可圈成环形密封圈的长条物，由长条形底面及设在底面上向左上方、右上方伸出的多个长条形唇口构成。使用时将唇口紧贴轴面绕于轴上，并使其首尾端面粘结在一起形成密封圈使用。

由于本实用新型是根据密封介质的温度，压力和特点，采用相应的高分子复合材料制成的一种可圈成环形密封圈的长条物，故结构简单合理，造价低；由于本实用新型使用时绕于轴上，并使首尾粘结，形成密封圈，设有多个长条形唇口，故密封性好，使用寿命长。

附图说明

图 1 是本实用新型的使用状态图 (以风机叶轮侧为例)。

图 2 为本实用新型的外观图。

图中 1.轴承箱 2.左弹簧 3.唇口型填料密封件 4.右弹簧 5.填料压盖 6.右唇口 7.风机叶轮 8.轴 9.左唇口 10.轴承 11.密封件的底面

具体实施方式

从图 2 可见，本实用新型呈长条状，它由长条形的长方体底面 11 及设在其上面的长条形的向左、右方向伸出的 T 形左、右唇口 9、6 构成，它可以以两唇口为内圈圈成环状密封圈。

从图 1 可见，使用时将本实用新型的唇口紧贴轴面绕轴 8 一周，按轴周长的 96%截取，两端面涂上粘结剂，略施拉力，使两者粘合形成密封圈，再在左、右唇口 9、6 的凹环处套装左、右弹簧 2、4，将唇口与轴压紧后推入填料腔内，装上填料压盖 5 并压紧。

工作时：当轴 8 旋转时，油从轴承 10 沿轴 8 向右流出，被唇口型填料密封件 3 的第一道左唇口 9 紧紧封住。当在高压下密封时，唇口型填料密封件 3 的第一道左唇口 9 略向内变形，第一道左唇口 9 与第二道右唇口 6 之间的型腔压力加大，唇口内外压差变小，从而提高了唇口密封效果。当设备内为负压时，第二道右唇口 6 首先密封，其原理相同。

本实用新型的长条形底面的端面形状也可为椭圆形，唇口数也可多于两只。

设备内的介质不同时，可根据介质的物化性质，选用不同材料的制成的唇口型填料密封件。

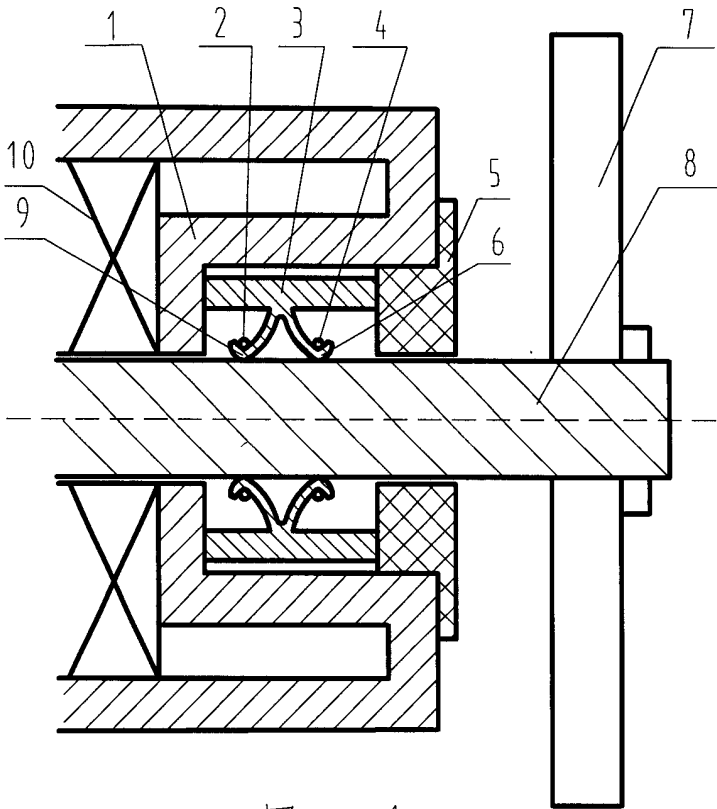


图 1

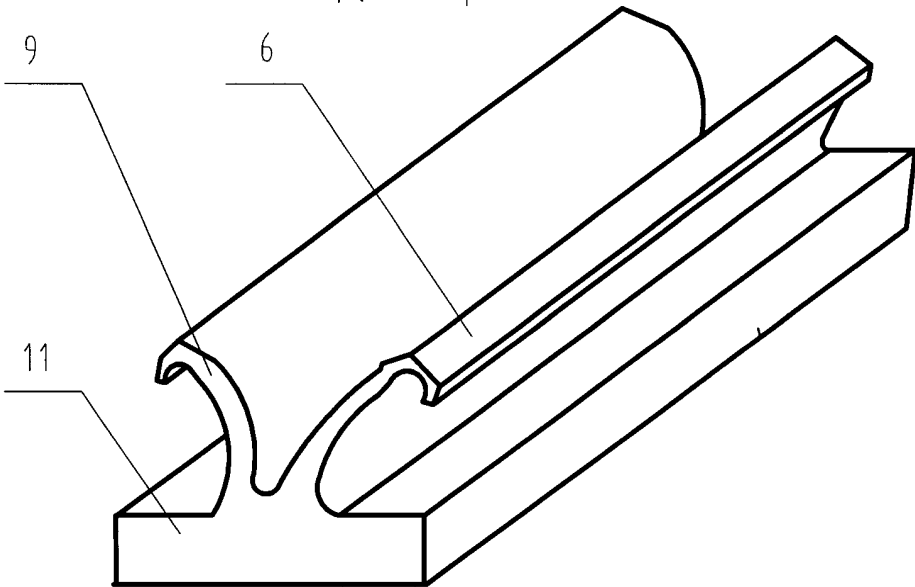


图 2