



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108506281 A

(43)申请公布日 2018.09.07

(21)申请号 201710105030.2

(22)申请日 2017.02.25

(71)申请人 天津移山工程机械有限公司

地址 300232 天津市河北区新开河街南口
路28号

(72)发明人 范爱杰 戚开钊 王玉美 王岩
朱振东 李月丽 余伟霞 张天毅

(51)Int.Cl.

F15B 21/00(2006.01)

F16J 15/06(2006.01)

权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

一种液压部件配堵工艺

(57)摘要

一种液压件本体配堵工艺。它是将错误加工的孔扩大,填充青铜,通过细牙螺纹旋合、AB胶粘接和焊接相结合方式将本体与堵联接;利用青铜的热缩冷胀特性,细牙螺纹的自锁、密封、受力均匀等性能,保证配堵后液压件本体的力学性能和液压性能,在此基础上正确加工所需孔。

1. 一种液压件本体配堵工艺,包括扩孔、填充物、配堵和焊接角,其特征是:用青铜填充本体与堵之间的空隙,青铜加热温度高于工作温度,利用堵和本体之间的螺纹联接作用压实,用细牙螺纹、AB胶和焊接共同作用联接本体和堵。

一种液压部件配堵工艺

技术领域

[0001] 本发明专利属于液压部件领域。

背景技术

[0002] 结构复杂的液压件本体在工作过程中承受高强度压力,因此对本身结构要求高,多选用锻件,一旦在加工过程中出现有孔加工错误问题,为确保承压质量,往往会将本体做废弃处理。如果本体质量庞大、加工复杂,一处加工错误导致整体报废,不但造成锻件材料的浪费,而且会极大影响工期。

[0003] 发明专利内容

[0004] 本发明专利的目的在于克服上述不足,设计出一种液压部件配堵工艺。不但能够纠错,而且可以保证配堵后本体的力学性能和液压性能,达到继续使用的目的。

[0005] 本发明专利为实现上述目的,采用以下技术方案:

[0006] 将错孔扩大,并加工出细牙螺纹,堵上加工出相应螺纹,将青铜加热后填充堵和本体之间的空隙,堵和本体之间联接采用细螺纹联接和AB胶粘接相结合方式,并在外部倒角和焊接,将焊角加工平整,在此基础上,重新正确加工所需孔。

附图说明

[0007] 附图是配堵工艺简图,1.本体,2.堵,3.青铜,4.细螺纹,5.AB胶,6.焊角,7.加工孔。

具体实施方式

[0008] 如附图所示,本专利所述的配堵工艺,涉及有本体1、堵2、青铜3、细螺纹4、AB胶5、焊角6、所需加工孔7、组成。青铜3具有热缩冷胀特性,在高于工作温度填充压实,使其在工作温度时体积伸缩,消除本体1和堵2之间的空隙,增强本体的质密性和材料强度,同时可以起到弹性垫圈的作用,增大堵的防松性;本体1和堵2之间采用细牙螺纹4联接、AB胶5粘接和外部焊角6相结合方式,保证自锁性、密封性和受力强度;磨平后重新加工所需加工孔7,达到保证本体1继续使用的目的。

[0009] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明的原理作任何形式上的限制。凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明的技术方案的范围。

