(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104227052 A
(43)申请公布日 2014.12.24

(21)申请号 201410474151.0

(22)申请日 2014.09.17

(71)申请人 平湖市当湖街道飞天人机械图文设计服务部
地址 314200 浙江省平湖市当湖街道南苑世贸花园8幢

(72)发明人 华巧波

(51)Int.Cl.
B23B 27/00(2006.01)
C21D 9/00(2006.01)
C21D 1/18(2006.01)

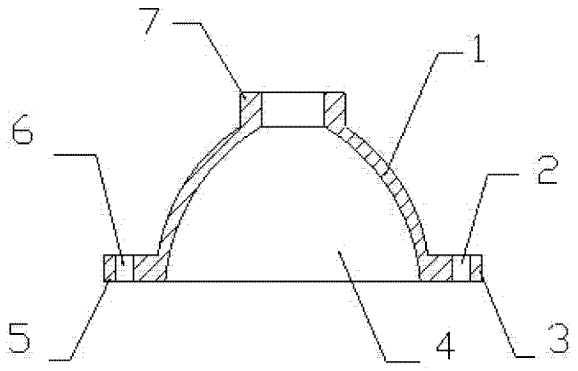
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺

(57)摘要

本发明公开一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺，包括本体和热处理的过程，所述的本体设为半圆形结构，其顶部设为圆柱形结构，所述的本体底部四周均布有四个底脚，分别为第一底脚，第二底脚，第三底脚和第四底脚，所述的底脚上设有一个圆形通孔，分别为第一通孔，第二通孔，第三通孔和第四通孔，所述的本体中间设为空心结构，其热处理工艺特点是在加热至奥氏体化后浸入适宜的淬火介质中以较快的速度冷却。本发明具有足够高的抗拉强度，以抵抗拉长，拉断，滑扣和磨损，并有较高的疲劳抗力和冲击韧性，可以抵抗疲劳和冲击断裂，能很好的运用于数控车床中。



CN 104227052 A

1. 一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺，包括本体和热处理的过程，其特征在于：所述的本体设为半圆形结构，其顶部设为圆柱形结构，所述的本体底部四周均布有四个底脚，分别为第一底脚，第二底脚，第三底脚和第四底脚，所述的底脚上设有一个圆形通孔，分别为第一通孔，第二通孔，第三通孔和第四通孔，所述的本体中间设为空心结构。

2. 根据权利要求 1 所述的一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺，其特征在于：所述的热处理工艺在选择淬火介质时，首先应保证足够的冷却能力，即选用冷却能力高的淬火介质，还应防止畸变和淬火开裂。

一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械产品，具体来说是一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺。

背景技术

[0002] 现有市场上的一些数控车床车刀外罩，不可以抵抗拉长，拉断，滑扣和磨损，而且疲劳抗力和冲击韧性也不够高，不可以抵抗疲劳和冲击断裂，不能很好的运用于数控车床中。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺。

[0004] 本发明的目的是解决现有一些数控车床车刀外罩，没有足够高的抗拉强度，不可以抵抗拉长，拉断，滑扣和磨损，而且疲劳抗力和冲击韧性也不够高，不可以抵抗疲劳和冲击断裂，不能很好的运用于数控车床中的问题。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种数控车床车刀外罩及其热处理工艺，包括本体和热处理的过程，所述的本体设为半圆形结构，其顶部设为圆柱形结构，所述的本体底部四周均布有四个底脚，分别为第一底脚，第二底脚，第三底脚和第四底脚，所述的底脚上设有一个圆形通孔，分别为第一通孔，第二通孔，第三通孔和第四通孔，所述的本体中间设为空心结构，其热处理工艺特点是在加热至奥氏体化后浸入适宜的淬火介质中以较快的速度冷却。

[0006] 所述的热处理工艺在选择淬火介质时，首先应保证足够的冷却能力，即选用冷却能力高的淬火介质，还应防止畸变和淬火开裂。

[0007] 本发明具有足够高的抗拉强度，以抵抗拉长，拉断，滑扣和磨损，并有较高的疲劳抗力和冲击韧性，可以抵抗疲劳和冲击断裂，能很好的运用于数控车床中。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明的正视图。

[0009] 图 2 为本发明的俯视图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明：

如图所示，本发明包括本体 1 和热处理的过程，所述的本体 1 设为半圆形结构，其顶部设为圆柱形结构 7，所述的本体 1 底部四周均布有四个底脚，分别为第一底脚 3，第二底脚 10，第三底脚 5 和第四底脚 9，所述的底脚上设有一个圆形通孔，分别为第一通孔 2，第二通孔 11，第三通孔 6 和第四通孔 8，所述的本体 1 中间设为空心结构 4，其热处理工艺特点是在加热至奥氏体化后浸入适宜的淬火介质中以较快的速度冷却。

[0011] 所述的热处理工艺在选择淬火介质时，首先应保证足够的冷却能力，即选用冷却

能力高的淬火介质，还应防止畸变和淬火开裂。

[0012] 本发明具有足够高的抗拉强度，以抵抗拉长，拉断，滑扣和磨损，并有较高的疲劳抗力和冲击韧性，可以抵抗疲劳和冲击断裂，能很好的运用于数控车床中。

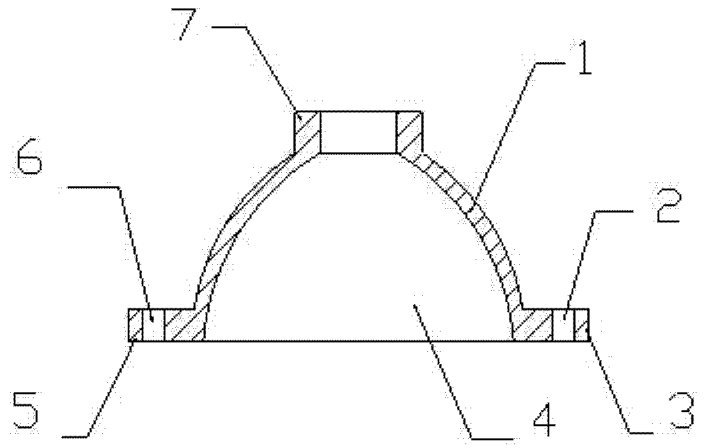


图 1

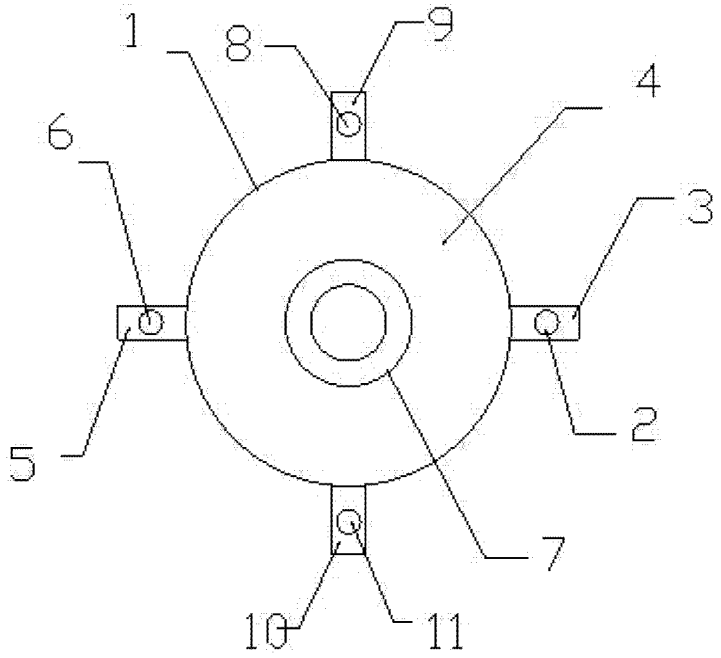


图 2