(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 105840552 A
(43)申请公布日 2016.08.10

(21)申请号 201610224409.0

(22)申请日 2016.04.12

(71)申请人 韦海报
地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳南区柳邕路361号

(72)发明人 韦海报

(74)专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249
代理人 刘洪京

(51)Int.Cl.
F04D 29/60(2006.01)
F04D 29/056(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种篦冷机风机轴承座的安装工艺

(57)摘要

本发明公开了一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，包括以下步骤：1)测量，保证风机轴轴承位和轴承座轴承位内孔的尺寸符合k6和H7的公差要求，准备皮带轮端轴承和风叶端轴承各一件；2)安装风叶端轴承并上紧轴承端盖；3)让轴承座倒立，风叶端朝下并敲击皮带轮端轴承外圈到位，测量该轴承外圈到轴承座端面的尺寸及皮带轮端轴承端盖尺寸，两者之差为原始间隙，由差值确定该端盖需加垫还是减垫以及垫的厚度数值；4)调节轴承座总间隙，使其为0.8mm；5)将轴承座放平，敲击风叶端轴头退出1～2mm，再上紧皮带轮端的端盖，保证轴承座总间隙在轴承内环端面与滚子端面之间。本发明能够避免轴承烧毁，提高生产率且降低企业的损失。

CN 105840552 A

1.一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，其特征在于包括以下步骤：

1)测量，保证风机轴轴承位和轴承座轴承位内孔的尺寸符合k6和H7的公差要求，准备皮带轮端轴承和风叶端轴承各一件；

2)安装风叶端轴承并上紧轴承端盖；

3)让轴承座倒立，风叶端朝下并敲击皮带轮端轴承外圈到位，测量该轴承外圈到轴承座端面的尺寸及皮带轮端轴承端盖尺寸，两者之差为原始间隙，由差值确定该端盖需加垫还是减垫以及垫的厚度数值；

4)调节轴承座总间隙，使其为0.8mm；

5)将轴承座放平，敲击风叶端轴头退出1～2mm，再上紧皮带轮端的端盖，保证轴承座总间隙在轴承内环端面与滚子端面之间。

一种篦冷机风机轴承座的安装工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及篦冷机领域，具体涉及一种篦冷机风机轴承座的安装工艺。

背景技术

[0002] 篦冷机风机群在经过多次的维修后，轴承座、轴等部件性能下降，精度已达不到安装要求，严重影响回转窑的正常生产。

[0003] 通过对每一次风机故障分析，发现其出现故障时的共同特征均是因为风叶端轴承发热(温度大于120℃)而烧毁，而轴承发热的来源就是轴承内环端面与滚子端面摩擦产生，因此，只要避免轴承内环端面与滚子端面的摩擦就可避免发热而轴承烧毁。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明提供一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，该安装工艺能够有效的避免轴承内环端面与滚子端面的摩擦，进而避免轴承烧毁，提高生产率且降低企业的损失。

[0005] 本发明的目的通过以下技术方案来具体实现：

一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，包括以下步骤：

1)测量，保证风机轴轴承位和轴承座轴承位内孔的尺寸符合k6和H7的公差要求，准备皮带轮端轴承和风叶端轴承各一件；

2)安装风叶端轴承并上紧轴承端盖；

3)让轴承座倒立，风叶端朝下并敲击皮带轮端轴承外圈到位，测量该轴承外圈到轴承座端面的尺寸及皮带轮端轴承端盖尺寸，两者之差为原始间隙，由差值确定该端盖需加垫还是减垫以及垫的厚度数值；

4)调节轴承座总间隙，使其为0.8mm；

5)将轴承座放平，敲击风叶端轴头退出1～2mm，再上紧皮带轮端的端盖，保证轴承座总间隙在轴承内环端面与滚子端面之间。

[0006] 本发明一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，组装轴承座时，把轴承座的总间隙(即膨胀量)保留在轴承内环端面与滚子端面之间，让其在正常工作状态下而不至于轴承内环端面与滚子端面摩擦发热而轴承烧毁，提高生产率且降低企业的损失。

具体实施方式

[0007] 本发明实施例所述的一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，包括以下步骤：

1)测量，保证风机轴轴承位和轴承座轴承位内孔的尺寸符合k6和H7的公差要求，准备皮带轮端轴承(6312/C3 SKF)和风叶端轴承(NJ312ECM/C3 SKF)各一件；

2)安装风叶端轴承(NJ312ECM/C3 SKF)并上紧轴承端盖；

3)让轴承座倒立，风叶端朝下并敲击皮带轮端轴承(6312/C3 SKF)外圈到位，测量该轴承外圈到轴承座端面的尺寸及皮带轮端轴承端盖尺寸，两者之差则为原始间隙，由差值确

定该端盖需加垫还是减垫以及垫的厚度数值；

4)考虑到轴承打紧时其角接触球轴承(6312/C3 SKF)本身的游隙(0.1mm)变化以及风叶端轴承(NJ312ECM/C3 SKF)外圈与滚子两端的间隙(0.4mm)变化，计算得总间隙数值为0.5+0.1/2+0.4/2=0.75mm，同时因人为测量误差，可适当调节轴承座总间隙，拟定为0.8mm。

[0008] 5)将轴承座放平，敲击风叶端轴头退出1～2mm，再上紧皮带轮端的端盖，保证轴承座总间隙在轴承内环端面与滚子端面之间，且轴承座的总间隙为0.5mm，从而保证了风机在正常工作状态下风叶端轴承内环端面与滚子端面不再摩擦而发热。

[0009] 本发明一种篦冷机风机轴承座的安装工艺，组装轴承座时，把轴承座的总间隙(即膨胀量)保留在轴承内环端面与滚子端面之间，让其在正常工作状态下而不至于轴承内环端面与滚子端面摩擦发热而轴承烧毁，提高生产率且降低企业的损失，易于推广使用。

[0010] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行调节，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。