

工件冷却过盈装配柜在发动机零部件上的应用介绍

产品名称	工件冷却过盈装配柜在发动机零部件上的应用介绍
公司名称	无锡冠亚恒温制冷技术有限公司
价格	150000.00/台
规格参数	型号:GY-A228N 温度范围:-120 ~ -50 产地:无锡冠亚恒温制冷公司
公司地址	无锡市新区鸿运路203号
联系电话	13912479193

产品详情

工件冷却过盈装配柜是可以对不同材质不同大小的金属零部件进行低温冷缩处理，发动机和变速箱中的零部件比较多，那么，工件冷却过盈装配柜处理怎么应用的呢？

在工业生产中，经常会用到过盈装配，所谓过盈装配，是指配合件依靠配件装配以后的过盈量达到紧固联接，装配后，由于材料的弹性变形，使配合面之间产生压力，因此在工作时配合面间具有相当的联擦力来传递扭短或轴向力。工件冷却过盈装配柜一般属于不可拆卸的固定连接。过盈装配箱常见的装配方法有压装配合法、热装配以及冷装配法。

一、压装配合法

压装配合法，又分为锤击法和压入法两种，常温下的压装配合适用于过盈量较小的几种静配合，它的操作方便简单，动作迅速，是常用的一种。

1、锤击法主要用于配合面要求较低，长度较短，采用过渡配合的联接件

2、压入法加力均匀，方向好控制，生产效率高，主要用于过盈配合。较小过盈量配合的小尺寸联接件可用螺旋式或杠杆式压入工具压入，大过盈量用压力机压入。

二、热装配

热装的基本原理是通过加热包容件(孔)，使其直径膨胀变大到一定数值，再将配合的被包容件(轴)自由地送入孔中，孔冷却后，轴就被紧紧地抛住，其间产生很大的联接强度，达到压配配合的要求。

三、冷装配合

在过盈装配时，当套件太大压入的零件太小时，采用加热套件不方便，甚至无法加热；或有些套件不推加热时，则可采用把被低压入的零件冷温冷却使其尺寸缩小，然后迅速将此零件装入到套件中去，这种方法叫冷装配，这种装配方法相对来说省时省力，操作简单，而目操作起来比较。

工件冷却过盈装配柜低温装配的工作原理

两个零件有采用过盈配合传递扭矩的情况，这种情况下的装配，孔要加热膨胀，轴要冷却收缩。这样本来过盈状态的孔和轴，就变成间隙配合，可以顺利的插装在一起，当孔和轴恢复到同一温度的时候，孔和轴处于过盈状态，可以承受预定的扭矩和轴向力。可以看出低温装配需是轴和孔两者温度不同，如果温度相同，轴和孔同样的膨胀或同样的收缩，是不会改变配合性质的，该过盈的还是过盈。所以工件冷却过盈装配柜低温装配时，孔要处于较高温度，而轴要处于较低温度，这样才会改变配合性质，由过盈变成间隙配合。

工件冷却过盈装配柜，也叫深冷装配设备。在装配车间有一个冷却工件到低温的“深冷装配设备”，也就是工件冷却过盈装配柜。装配的时候把冷却到低温的工件从“深冷装配设备”中取出，工件不会马上恢复室温，这时将已经加热的配合件与之装配套合，然后恢复到室温，就完成装配了。

工件冷却过盈装配柜采用微电脑智能电子温控器电子数显控温，温度数字调节设定、数字显示。工件冷却过盈装配柜采用品牌压缩机复叠制冷，全铜管路严密防漏，可靠耐用。只需接上电源就可使用，不需其它外部设备，可靠性高，使用成本低。GY系列零部件过盈配合箱配备移动脚轮，使用方便。

冠亚制冷的工件冷却过盈装配柜将近-150℃，为汽车低温装配行业提供了深冷装配设备，经过低温装配的部件由于材料的热胀冷缩，所以组装好的发动机在冷热环境中不容易漏油，提高合格率。