

NZHG 鼓风型内热式自动焊剂烘箱

使
用
技
术
说
明
书

中國. 蘇州

苏州市莱豪热处理设备有限公司

一、概 述

在金属结构生产制造工业中，埋弧自动焊工艺占据着很大的比重，特别是对工厂流水作业。埋弧自动焊工艺以其高的效率、稳定的质量、安全卫生的特点得到广泛的应用。

目前，埋弧自动焊工艺主要应用于低碳钢和低合金钢结构件的焊接生产上，对这类钢结构的焊接过程中，最为突出的问题是焊接材料中的含水量是导致工件焊缝产生裂纹的主要原因之一，因此，利用埋弧焊工艺对重要的结构焊接时，必须对焊剂进行严格的烘干。

我厂在上海锅炉厂的协助下，于 1983 年研制成了功 NZH 型内热式自动焊焊剂烘箱，并通过市级鉴定。该烘箱箱体为封闭式，焊剂采用本公司自行研制的特殊风机自动吸入箱内。

该烘箱经使用普遍认为，使用方便，控温精确、使用寿命长等优点，并建议扩大生产以满足用户要求。

二、结 构 特 点

1、NZHG 型远红外焊剂烘干机是埋弧自动焊剂专用设备，配有吸料装置，可将焊剂自动吸入箱内，还能去除、收集其中的粉尘，不锈钢远红外电热元件均分布于烘室内，确保了焊剂受热均匀。设有自动控温装置，经烘干的焊剂含水量低于 0.1%，最高工作温度 600℃。

2、外箱体采用优质冷轧薄钢板制成，表面喷漆，内箱体用不锈钢制成。夹层之间充填 100mm 硅酸铝纤维作保温层，故保温性能良好。

3、箱体为封闭式、焊剂用鼓风机抽风负压吸送方式自动加入箱内，取用时只需打开出料活门，所以劳动强度特别低。

4、不锈钢加热元件分三组控制，均匀密集地布置在焊剂层内，它的实际使用功率是其本身功率的 1 / 4 所以加热器在控制系统无故障的前提下寿命均达一万小时以上。

5、装有自动控温装置，可任意调节烘焙焊剂温度，温度达到指针所拨的温度刻度时，即能自动恒温。

6、可随时向箱内加料，随时从箱内出料。

7、NZHG 型远红外焊剂烘干机参数表

型号	NZHG-100	NZHG-200	NZHG-500	
可烘焊剂容量 (kg)	100	200	500	
工作电源	三相四线			
电热功率 (kw)	4	4	8	
风机功率 (kw)	1.1	2.2	2.2	3
上料速度 kg/min	3	4	4	6

三、使用方法和注意事项

1、本烘箱应在室内使用。

2、电源输入端应装置专用的前级通断开关，箱体外壳要妥善接地，以策安全。

3、根据工艺要求设定烘焙温度。方法是用于旋动电子调节仪温度设定盘红线所指的刻度值即为设定值。当箱内温度升至离设定值还差 50%时，仪表偏差指针开始移动到设定值时，仪表自动切断电源，进入恒温阶段。4、空箱吸料时先装入三分之一左右的焊剂后即可合上加热器电源，边加料边加热。装料前需关闭出料活门，以防焊剂流出。

5、烘烤第一箱焊剂时，先让其自由升温至设定温度(一般满箱需 2.5 小时左右)，然后保温一小时左右即可取用。一次出料一般不要超过额定装载量的 1 / 3，在出料的同时可立即吸料，当出料至一定数量时箱内温度降低，电子调节仪会自动接触电源开始加温。以后每次出料只要待箱内温度达到设定值后就可进行，这样装料出料烘箱可以连续不断地工作。一般

箱内可划分三个温区阶段，上层为低温预热区，中间为高温烘烤区，底层为中温保温区，焊剂从上到下经过三个区的烘烤，焊剂的含水量均小于 0.05%，一般取料最好取用不要多于 1 / 3，这样可提高焊剂烘烤的质量。

6、电器控制侧面的组合开关为总电源开关，正面上方的电子调节器是用来自动控温，二组按钮，一组为开启鼓风机吸料，另一组为起动三组加热器加热，温度控制高低取决于电子调节器的设定，正面的 4 只指示灯比较小的一只作电源指出，另外三只分别指示箱内三组加热器的工作状况，当三只指示灯全部亮时说明在加温，全部灭时即停止加热，同时忽亮忽灭为恒温，个别亮或不亮时说明电器部分或加热器发生故障，必须排除后才能继续工作。

7、本烘箱配置的加热器一般不会烧坏，只有当恒控仪表失控时因温度过高而烧坏，所以用户在使用时应注意，一般满箱焊剂从室温加至 400℃ 只需要 2.5 小时左右。如超过 3.5 小时仪表还没有偏差指示的话，则可能加热器没有工作或测温系统发生故障，必须及时排除。

8、定期清理微粉、收集器内的焊剂粉尘堆积过多从收集器内喷出来。9、电器元件损坏后必须及时更换，更换时先切断电源，打开顶盖，然后打开烘箱后门拆除坏电热管的电源线。旋松电热管支头螺钉或固定螺母。从烘箱内上部取出坏电热管，更换后按步骤装好便可继续使用。