

**EISHIN KUCHO**

# 熱風循環式 箱形乾燥炉

EO-8001EE



**EISHIN KUCHO**

 **栄進空調株式会社**

134-0085

東京都江戸川区南葛西六丁目22番地4号

TEL 03 3687 1311 FAX 03-3687-1340

eisincom@tky.3web.ne.jp

<http://www3.tky.3web.ne.jp/~eisincom/>

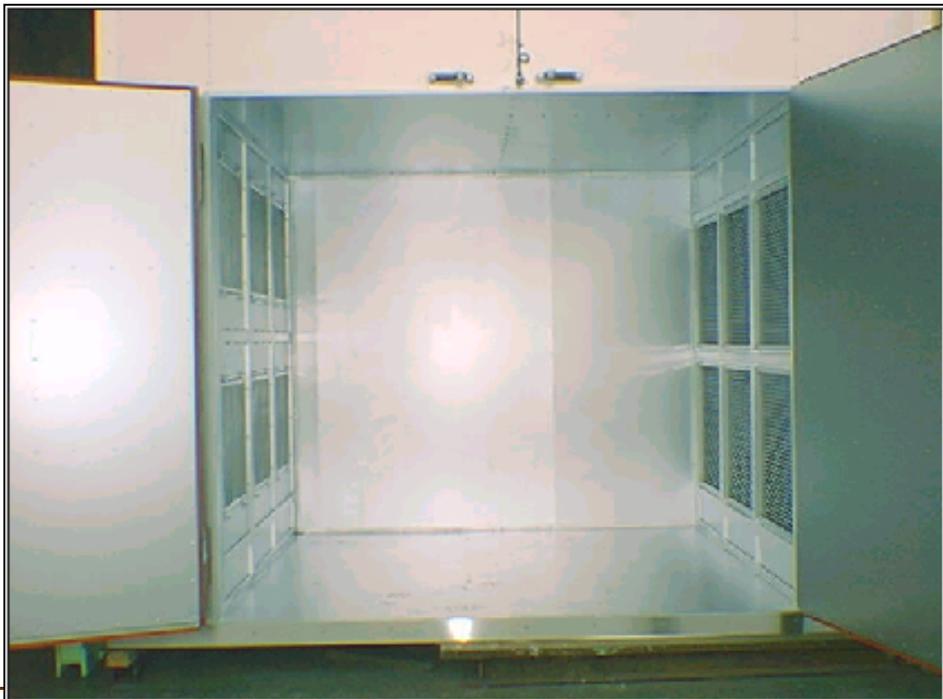
建設業許可(管工事業) 東京都知事 許可42530号

CUSTOMER PROJECT	熱風循環式箱形乾燥炉	PAGE
		JOB NO.
		DATE 14-Apr-06

1. 熱風循環式箱形乾燥炉外形図



2. 乾燥炉内部



CHECKED

DESIGNED BY

DRAWN BY

SCALE

DRAWN NO.

全面吹出及び吸込み口により温度分布の均一化が図られております。

1. 全面吹出口と全方向の風の流れが調整可能、更に風量調整が可能です。



2. 全面の吸込み口と耐熱フィルター（オプション）による防塵対策。



CHECKED

DESIGNED BY

DRAWN BY

SCALE

DRAWN NO.

## 1. コントロールパネル

### 各種付属機器

運転管理ボード  
筆記用具入れ  
記録計（オプション）

タイマー2個（右、左）の  
運転管理と自動停止。

安全装置  
過熱防止装置  
送風機の逆転防止装置

ドアスイッチ  
ドア開閉時のファン及び  
電気ヒーターの自動停止。



## 2. 熱風循環ファン 3. 給気フィルター

高性能循環ファンにより  
炉内温度の均一化を図って  
おります。

給気フィルターにより外気  
よりのゴミの進入を防止しま  
す。

### 運転管理燈

温度上昇中  
↓  
乾燥運転中  
↓  
乾燥完了



CHECKED

DESIGNED BY

DRAWN BY

SCALE

DRAWN NO.

## 熱風循環式箱型乾燥炉

### [1] 概要

近年、家庭電化製品、自動車部品等に多くの樹脂部品が使用され、商品価値向上のため塗装工程が非常に多くなりました。また、塗装には二液性の塗料が多用され、性能的に樹脂部品の変形限界付近での、焼き付け乾燥温度が要求されております。

また、製品の伸縮、変形等の問題から、アニール乾燥工程も多くなり、製品の安定化、量産化の面からも、制度の高い乾燥炉が要求されております。

そこで、樹脂部品の乾燥に、制度の要求される製品トライに、当社の熱風循環式乾燥炉派十分対応した製品です。

### [2] 特長

#### 1) 高精度の温度制御と、均一な温度配布

本装置は台車等に多段に被乾燥物を投入しても、炉内温度分布の乱れがなく、常温から120まで、安定に“ $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ ”以下で運転ができ、製品の製品の性能限界での乾燥が可能です。

#### 2) 防塵対策

給気口に大型の給気フィルターを取付、流入空気の清浄化を計っております。

#### 3) 耐久安定性

堅牢さについては、長時間にわたる苛酷な量産においても、十分対応できる耐久性があります。

#### 4) 熱風循環ファン

乾燥炉用に特殊設計された、高性能特殊量吸込型シロッコファンを採用することにより十分な風量、風速、静圧を有し、静粛運転が可能です。

#### 5) 電気ヒーター

乾燥炉用に特別に設計された加熱ヒーターは、SUS304を使用し、腐食性と耐久性に富み、さらに加熱フィンを取り付け、ヒーター表面温度を300℃以下におさえ、長寿命と高性能を計っております。

#### 6) 吹出口

壁一面全部に吹出口を取付け、上下、左右自由に風向きが調整でき、温度精度向上に考慮がなされております。

#### 7) 温度支持調節計

表示精度、設定精度はともに $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ の高精度です。  
安定した制御と監視ができます。

また、デジタル表示計は表示差がありません。さらに、付属の設定ロック機構により設定のズレも防げます。

#### 8) 安全性

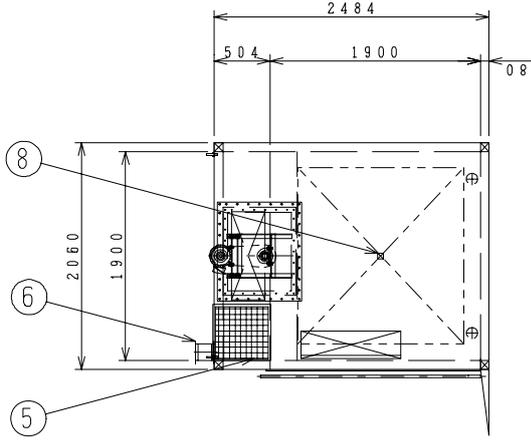
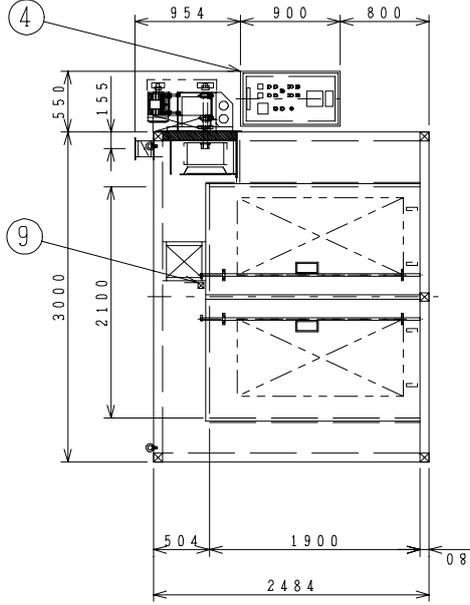
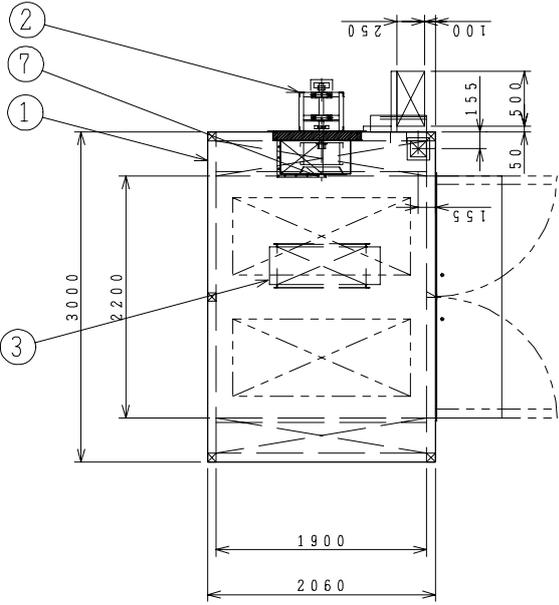
加熱防止サーモスタットにより火災等に対し考慮されております。

#### 9) 省エネルギー対策

特殊断熱構造（内板と外板との間にアスベストパッキン挿入）による内壁と外壁との熱遮断。

断熱材には高品質の、40Kタイプ グラスウール断熱材使用。  
扉開放時には、循環ファン及び加熱ヒーターの自動停止等、省エネルギーに循環ファン及び、加熱ヒーターの自動停止等、省エネルギーに対し充分考慮されて  
います。

項 目	仕 様			
炉 形 式	熱風循環式	型 番	E0-8001EE	
炉内温度	常温 -120℃ ± 5.0℃	炉内滞留時間	タイマー設定 (右左)	
立上り時間	30 min	雰 囲 気 温 度		
寸 法	炉内寸法 2200W x 1900D x 1900H 外形寸法 3000W x 2060D x 2490H			
出入口形式	手動両開きドア x 2			
熱 源	電気ヒーター 15kw 3φ 200V 50hz/60hz フィンシーズヒーター SUS 304			
制御方式	P I D (時間比例) + O N - O F F (立ち上がり用)			
処理方式	台車投入式			
処 理 量	台車 800W x 1700H x 1800L x 2台 (オプション) m <sup>2</sup> /hr			
常用熱負荷	8,500 kcal/hr /hr			
立上り時熱負荷	12,900 kcal/hr /hr			
無負荷時熱負荷	7,500 kcal/hr /hr			
循環空気温度差	2.0 °C	循 環 回 数	10 回/min	
本体パネル	内板 1.6 mmt 外板 1.6 mmt 骨材 断熱材 70 mmt			
吹出口・吸込口	吹出口 VHS 525 x 590 x 6		吸込口 PS 575 x 805 x 6	
循環ファン	#2-1/2 片吸込型 90 m	25 mmAq	2.2 kw	200/50 v/hz
排気ファン	/hr	mmAq	kw	/ v/hz
断気ファン	/hr	mmAq	kw	/ v/hz
温度調節計	SDC 21 (yamatake)			
温度指示計	同上			
温度記録計	SRF106 6打点式高機能型記録計 (オプション)			
安全装置	高温防止器 SDC 15			
排 気	自然排気 (循環ファン用) ダンパーVD 150 x 150			
給 気	同上			
給気フィルター	500 x 500 x 25t FR480			
循環フィルター	500 x 500 x 25t (オプション) 耐熱用			
運転管理表示灯	パトライト (オプション) AT-100-3/100V 赤、黄、緑			



10	ドレースタイプ	1	
9			
8	湿度コントロールセンサー	1	PJ1=1.00
7	通熱防止センサー	1	PJ1=1.00
6	排気ファン/パ	1	150x150
5	給気ファン/パ	1	150x500x25t
4	コントロールパネル	1	1500x250x100.0h
3	電気ヒーター	1	1.3φx200v x10+10=20kw
2	熱風循環ファン	1	1#21/2.3φx200v x50hz
1	乾燥機本体	1	
NO. NAME OF TYPE		QTY	REMARKS
DRAWING TITLE 箱形乾燥機			
PROJECT TITLE 電気ヒーター式 EO-8001EE			
USER		JOB NO.	DRAWING NO.
			960229-01
DESIGNED BY 式田	APPROVED BY	SCALE	1/40
CHECKED BY	DATE JUN. 17. 1995		

栄進空調株式会社  
EISIN KUTHYOH CO., LTD

**ESHIN KUCHO**

**ESHIN KUCHO**

 **栄進空調株式会社**

134-0085  
東京都江戸川区南葛西六丁目22番地4号  
TEL 03 3687 1311 FAX 03-3687-1340  
eisincom@tky.3web.ne.jp  
<http://www3.tky.3web.ne.jp/~eisincom/>  
建設業許可(管工事業) 東京都知事 許可42530号