

HAKKO 931

SOLDERING STATION

電焊臺

使用說明書

日本白光牌



承蒙惠顧，謹致謝忱。使用 HAKKO931
之前，請詳閱本使用說明書，正確使
用。閱後請妥為收存，以備日後查閱。



目錄

1. 包裝清單	1
2. 規格	1
3. 安全及使用上的注意事項	2
4. 部件名稱	3
5. 使用方法	4
6. 發生故障時	5
7. 保養	6
8. 更換部件	7
9. 校準溫度	8
10. 焊鐵頭的種類	8
11. 部件清單	9 · 10

1. 包裝清單

控制臺.....	1
焊鐵.....	1
清潔海綿	1
焊鐵架底座.....	1

彈簧式焊鐵支架.....	1
套頭螺帽扳手	1
使用說明書	1

2. 規格

型號	HAKKO931
功率消耗	100W

■ 控制臺

輸出電壓	AC24V
控溫範圍	200~450℃
溫度準確度	溫度控制鈕設定為±10℃ 非使用狀態時為±2℃
外部尺寸	135(w) x 95(H) x 190(D)mm
重量	2.7Kg

■ 焊鐵架

編號	631-01
名稱	HAKKO 631
規格	焊鐵一支(供M/L)
底座尺寸	80(w) x 137(D)mm
焊鐵架內徑	30mm

■ 焊鐵

型號	HAKKO 902
功率消耗	AC24V 90W
焊鐵頭至接地電阻	2.0Ω以下
焊鐵頭至接地電勢	0.6mV以下
發熱元件	發熱芯與焊鐵頭連接
連接插頭	5接腳旋轉插頭
長度(不包括電線)	180mm
重量(不包括電線)	45g

★測量條件

焊鐵頭溫度：上列溫度是用 HAKKO191 溫度計所測出的數值。

(註) 如果溫度計上的傳感器磨損的話，所顯示溫度可能比實際溫度要低 10 - 40℃。

※ 本產品有防靜電處理。

※ 本產品有適應中國 RoHS 指令。

※ 規格及外觀有可能改良變更，恕不先行通知。

⚠注意

防靜電產品處理時須注意事項

本產品施有防靜電措施，對塑膠導電性，並對焊鐵部與機身部作接地，請特別留意下列注意事項：

1. 手柄等之塑膠，並非絕緣物，而是有導電性塑膠，修理時請十分注意之。進行部件更換或修理時，有電部分不可露出，及切勿損傷絕緣材料。
2. 請務必接地使用之。

中國RoHS: 產品中有毒有害物質或元素的名稱及含量

部件名稱	有毒有害物質或元素					
	鉛(Pb)	汞(Hg)	鎘(Cd)	六價鉻(Cr(VI))	多溴聯苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
焊鐵部	×	○	○	○	○	○
電線組件插頭	×	○	○	○	○	○
○：表示該有毒有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在SJ/T 11363-2006 標準規定的限量要求以下。 ×：表示該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 標準規定的限量要求。						

3.安全及使用上的注意事項

警 告

本使用說明書內如下所述將注意事項區分為「警告」和「注意」來表示。
請理解其含意後再閱讀本文。

 **警 告：**濫用可能導致使用者死亡或重傷。

 **注 意：**濫用可能導致使用者受傷或對涉及物體造成實質破壞。

注 意

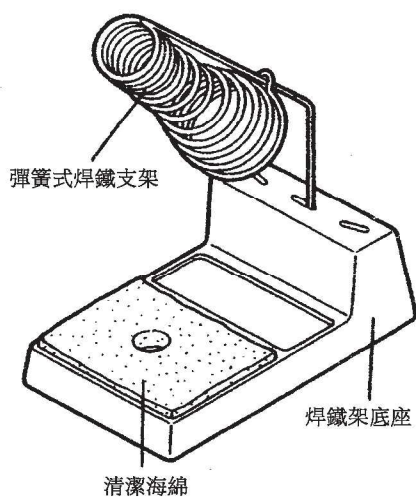
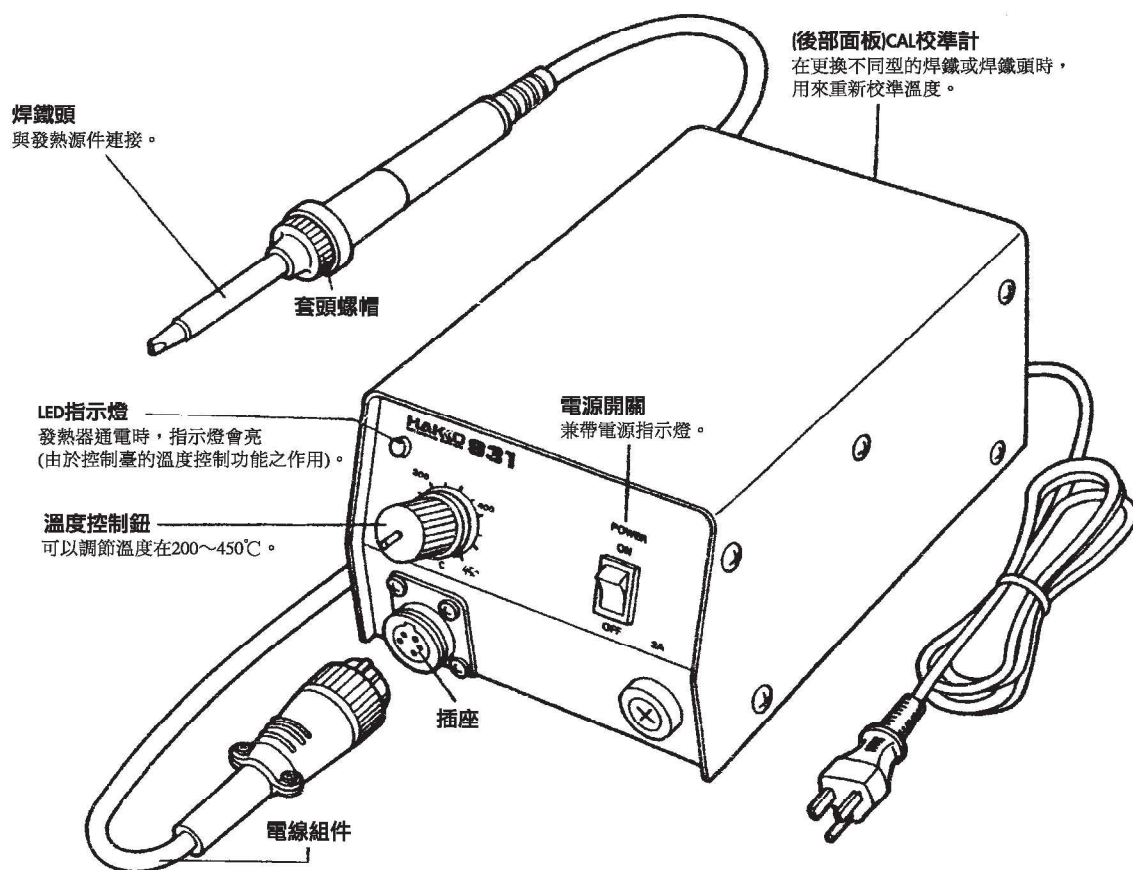
當電源接通時，焊鐵頭溫度高於200～450℃。
鑒於濫用可能導致灼傷或火患，請嚴格遵守以下事項：

- 切勿觸及焊鐵頭附近的金屬部份和焊鐵座的彈簧部份。
- 切勿在易燃物體附近使用本產品。
- 通知周圍的人「高溫危險」。
- 使用暫停，結束或要離開時，應關掉電源。
- 更換部件或收起本產品之前，應關掉電源，並待產品冷卻室溫。

為免損壞本產品，及保持作業環境之安全，應遵守下列事項：

- 切勿使用於焊接以外的用途。
- 切勿將焊鐵敲擊工作臺以清除殘餘，此舉可能嚴重震損焊鐵。
- 使用前請確認是否套頭螺帽已鎖緊。
- 切勿擅自改造本產品。
- 更換部件時，必僅使用HAKKO正廠部件。
- 切勿弄濕本產品或以濕手使用。
- 焊接時會冒煙，請做好通風。
- 請勿進行其他認為危險之行為。

4. 部件名稱



套頭螺帽扳手



5. 使用方法

1. 組裝焊鐵支架

- 將彈簧式焊鐵支架掛在底座上。
- 將清潔海綿霑濕並放置在底座上。

⚠ 注意：

海綿是壓縮物體，濕水後會膨脹。使用海綿時，先濕水再擠乾。否則會損壞焊鐵頭。

2. 將焊鐵塞進底座上的焊鐵支架

3. 連接焊鐵到控制臺

- 將電線組件上的插頭插進控制臺上的插座，並依順時針方向旋轉插頭上的套環以鎖定。

⚠ 注意：

插入或拔出插頭之前，注意要關掉電源。

4. 以溫度控制鈕設定溫度

⚠ 注意：

溫度過高會減弱焊鐵頭功能，因此應選擇盡可能低的溫度。此焊鐵頭的溫度回復力優良，較低的溫度也可充分的焊接可保護對於溫度敏感之元件。

5. 打開電源

- 將電源插頭插進電源插座，並將 ON/OFF 開關轉到 ON 的位置。

6. 打開電源

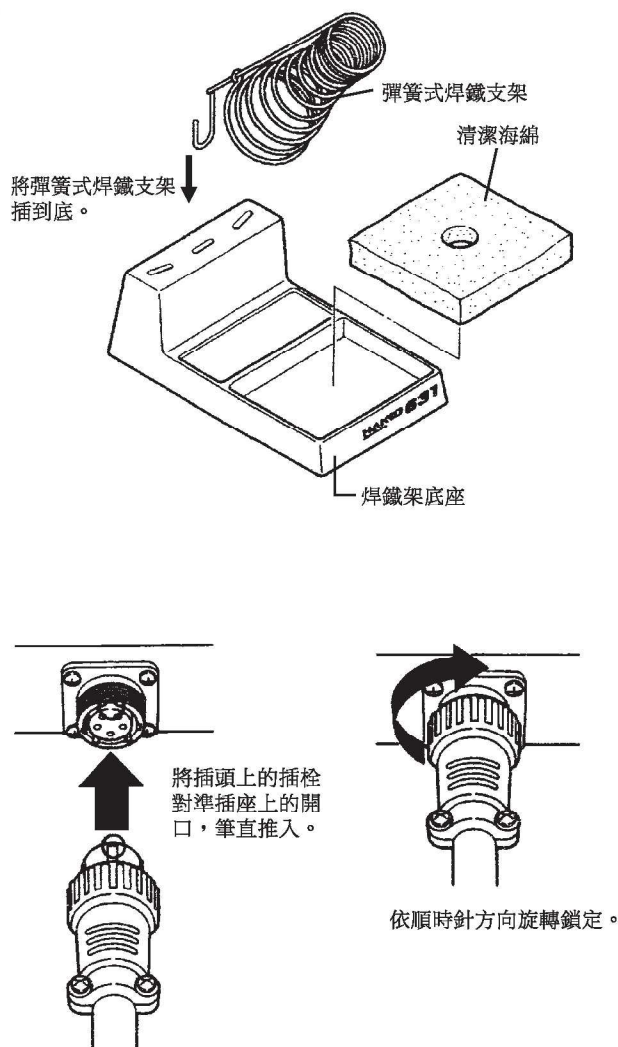
- 電源打開後約 30 秒鐘，焊鐵頭的溫度就會達到所設定的溫度。

⚠ 注意：

使用完畢後，必須將焊鐵放置於焊鐵架上。

⚠ 注意：

使用完後，應抹淨焊鐵頭，鍍上新錫層，以防止焊鐵頭引起氧化作用。



6. 發生故障時

當機件未能妥善作用或故障發生時，檢查下列各項。可能只要

問 題		原 因
焊鐵頭不會變熱	電源開關上的指示燈不亮。	• 電源插頭未妥善插進電源插座 • 保險絲燒掉
	電源開關上的指示燈有亮，但LED不亮。	• 發熱器燒壞 • 電線組件斷裂 • 電線組件之插頭未妥善插進電源插座
	LED及電源開關上的指示燈二者皆亮。	• 發熱器燒壞 • 電線組件斷裂 • 校準計調整不當 • 電線組件之插頭未妥善插進電源插座
焊鐵頭太熱		• 校準計調整不當
焊鐵頭有時會熱，有時不會熱		• 電線磨損
焊鐵頭不上錫		• 溫度設定太高 • 焊鐵頭上有氧化薄膜或髒污

註：

送修機件時，請將焊鐵從控制臺拔出，二者皆包裝在盒內，寄送到 HAKKO 營業所或代理商。

7. 保養

■ 焊鐵頭的保養

當焊鐵頭因氧化或髒污而受損時，依照下述程序清除氧化膜和髒污。

如果焊鐵頭太髒，必須更換。

1. 將溫度設定為 250°C ，並等候約 30 秒鐘讓焊鐵頭溫度穩定。
2. 將焊鐵頭在清潔海綿上輕輕擦拭，以清除任何髒污或氧化物。

▲ 注意

請勿以銼刀銼掉氧化物。

3. 以新焊錫塗抹在焊鐵頭上。

■ 檢查接地線

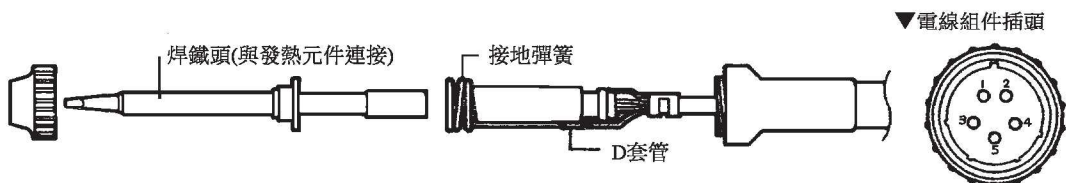
接地線必須定期檢查。如果焊鐵頭與電線組件插頭的第一接腳之間，其電阻為 2Ω 或較小時，接地線即為正常。

如果電阻比 2Ω 大時，檢查以下各項：

- 插頭的第一接腳 焊鐵內之 D 套管

當此二點之間的電阻比 2Ω 大時，則電線組件的接地線有斷裂。

- 檢查接地彈簧與焊鐵頭是否接觸妥當。



■ 檢查發熱元件是否燒壞

測量下列插頭接腳之間的電阻。如果所測之值與下列之值不同，請更換發熱元件。

發熱元件第三接腳 - 第五接腳 $5.0 \sim 5.5\Omega$ (在 23°C 時)

傳感器的第二接腳 - 第四接腳 108.3Ω (在 23°C 時)

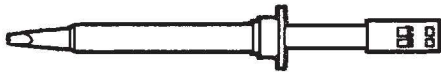
8. 更換部件

■更換焊鐵頭

焊鐵頭最後會磨損掉。當焊接發生困難時，就該更換焊鐵頭。
更換焊鐵頭前，須將電源關掉，並等焊鐵上的與發熱元件連的焊鐵頭冷卻下來。

★焊鐵頭

焊鐵頭與發熱元件是一體成形，無論在任何狀況下，切勿將焊鐵頭從發熱元件分離。



〈程序〉

1. 關掉電源。

2. 將焊鐵從控制臺拔出。

3. 取下套頭螺帽。

- 使用套頭螺帽扳手(包含在機件內)，依照右圖所示取下。

4. 更換焊鐵頭。

取下舊焊鐵頭插進新焊鐵頭。請確認端子之方向。



5. 更換套頭螺帽。

⚠ 注意

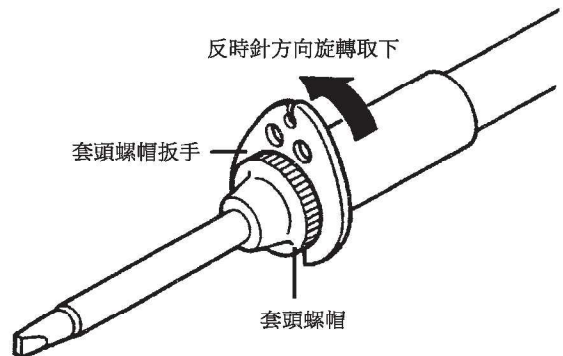
務必鎖緊套頭螺帽。未鎖緊套頭螺帽而使用焊鐵的話，可能會損壞發熱元件。

6. 重新校準溫度。

如何重新校準溫度，請參閱第 8 頁。

⚠ 注意

- 務必使用規格所定的正廠 HAKKO 焊鐵頭。
- 更換規格不同的焊鐵頭時，務必重新校準溫度。



9. 校準溫度

下列情況下，應重新校準溫度：

☆當更換焊鐵頭時

☆當更換焊鐵頭（發熱元件與焊鐵頭 連接）為不同規格者時

〈程序〉

1. 打開電源

2. 設定焊鐵頭的溫度

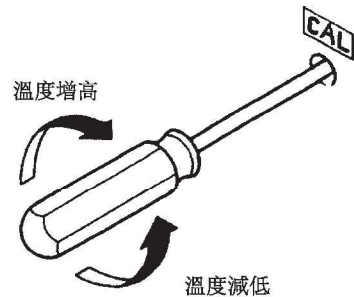
3. 測量焊鐵頭的溫度

●打開電源後，等待 30 秒使溫度穩定。

4. 校準溫度

●使用一字形螺絲起子，調整控制臺後部面板上的電位計（標示“CAL”），直到焊鐵頭溫度達到 400°C 為止。

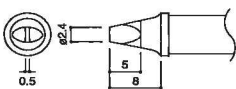
順時針方向旋轉 電位計時，溫度增高，
反時針方向時，溫度減低。



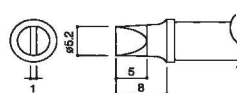
10. 焊鐵頭的種類

單位：mm

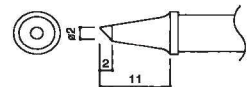
A1080 2.4D型



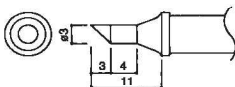
A1081 5.2D型



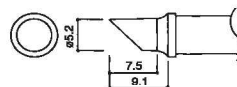
A1160 2C型



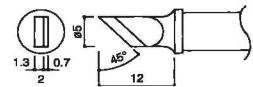
A1161 3C型



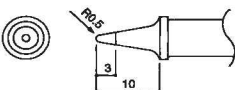
A1162 5C型



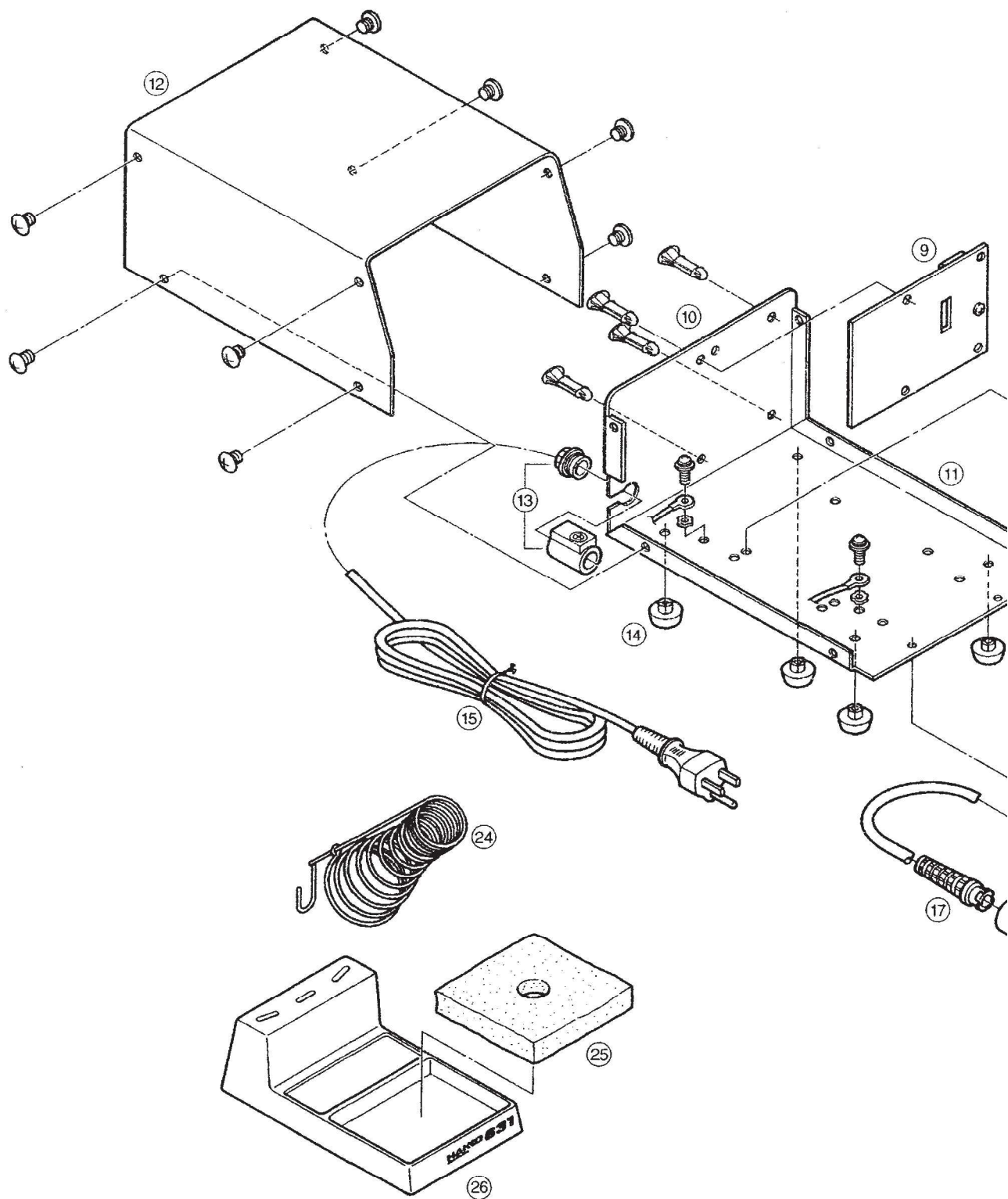
A1163 K型

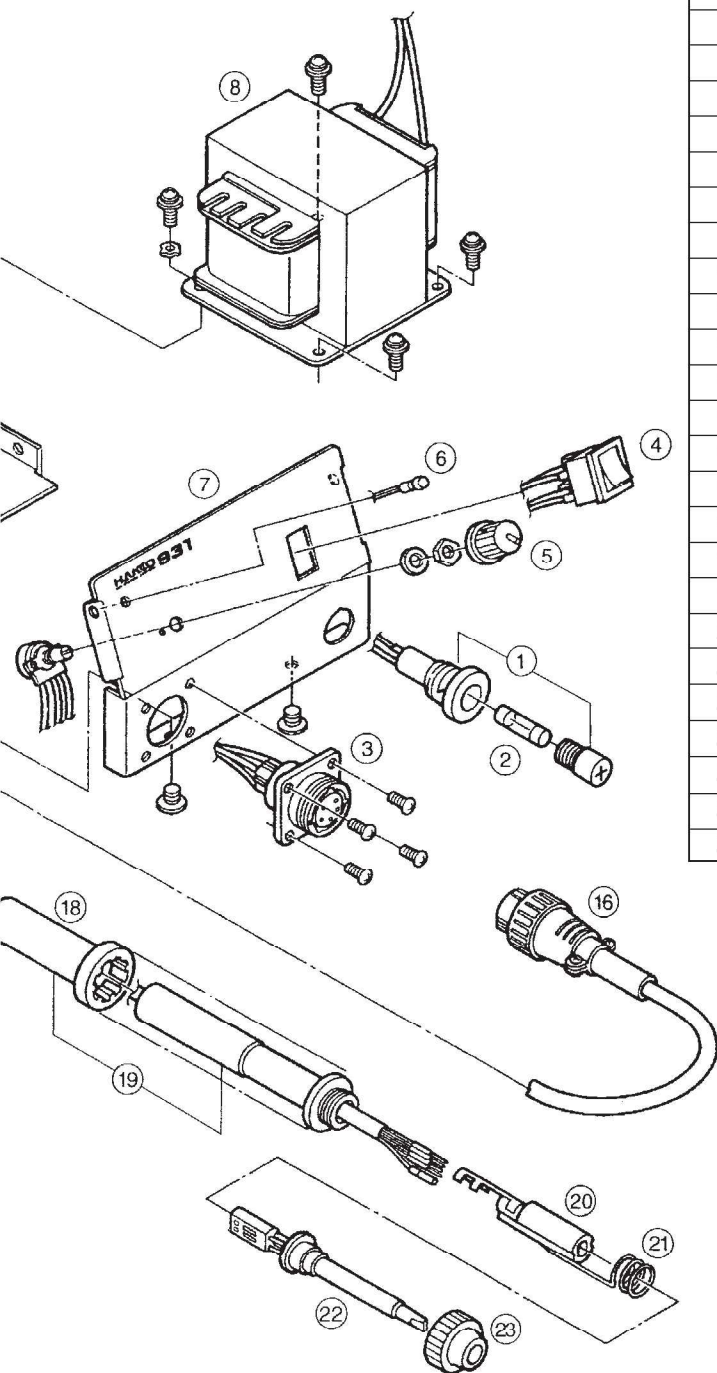


A1173 B型



11. 部件清單





圖號	部件編號	部件名稱	規格
1	B1041	保險絲座	
2	B1042	保險絲	2A-125V
	B1132	保險絲	2A-250V
3	B1485	插座	
4	B1487	電源開關	100-120V
	B2604	電源開關	220-240V
5	B1486	溫度控制鈕	
6	B2138	發光二極管指示燈	
7	B1488	面板	
	B1493	變壓器	100V
8	B1592	變壓器	110V
	B1593	變壓器	220-240V
9	B1491	印刷電路板	
10	B1855	固定器	4個一套
11	B1490	底盤	
12	B1489	蓋子	
13	B1208	電線塞	
14	B1204	橡皮墊	4個一套
15	B2487	電源線	三芯中式插頭
16	B1327	電源組件	
17	B1100	電源軸襯	
18	B1098	手柄護套	
19	B1321	手柄	
20	B1550	端子	
21	B1549	接地彈簧	
22	- -	焊鐵頭	參照第8頁
23	B1096	套頭螺帽	
24	B1468	彈簧式焊鐵支架	
25	A1042	清潔海綿	
26	B1470	焊鐵架底座	



HAKKO CORPORATION

HEAD OFFICE

TEL: +81-6-6561-3225 FAX: +81-6-6561-8466
<http://www.hakko.com> E-mail: sales@hakko.com

OVERSEAS AFFILIATES

U.S.A.: AMERICAN HAKKO PRODUCTS, INC.
TEL: (661) 294-0090 FAX: (661) 294-0096

Toll Free (800) 88-HAKKO
<http://www.hakko.usa.com>
HONG KONG: HAKKO DEVELOPMENT CO., LTD.
TEL: 2811-5588 FAX: 2590-0217
<http://www.hakko.com.hk>
E-mail: info@hakko.com.hk

SINGAPORE: HAKKO PRODUCTS PTE., LTD.
TEL: 6748-2277 FAX: 6744-0033
<http://www.hakko.com.sg>
E-mail: sales@hakko.com.sg

Please access to the following address for the other Sales affiliates.

<http://www.hakko.com>