

INSTRUCTION MANUAL

Continuous Filter Holder and Filtration System

Model No.

SFC 142

Rocker 400 - SFC 142

技術支援



ROCKER

請詳閱本說明書，並遵照指示使用

目錄

1.	重要注意事項	1
2.	拆裝前檢查	3
	(1) SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗	3
	(2) Rocker 400 - SFC 142 連續真空過濾系統	3
3.	產品介紹	4
	(1) SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗	4
	(2) Rocker 400 無油式真空幫浦	5
	(3) 零件材質表	5
4.	組裝與操作說明	6
	(1) 準備及安裝	6
	(2) 真空過濾系統操作	6
5.	產品維護	7
6.	故障排除	8

1. 重要注意事項

使用本儀器之前，使用者必須詳細閱讀本操作說明書。本儀器不得以任何方式自行改裝。所有非經過授權的改裝，皆會造成保固失效，並有可能造成安全隱憂。本公司不負責任何自行改裝所造成的機器損壞以及個人安全。

1. 請依儀器標示的額定電壓接上正確電源。
2. 請於乾淨、無塵、通風且低於 40°C 的空間使用本儀器。
3. 請將儀器遠離易燃物，切勿將本儀器與任何溶劑、易爆氣體、毒性物質一起使用。
4. 本儀器不可於真空或壓力下啟動。啟動幫浦前，請確保進氣端及出氣端皆處於常壓狀態，或可藉由旋開調壓閥以洩除殘留真空或壓力。
5. 為確保 Prote™ 浮球濾芯組功能正常，請將幫浦安裝於平坦且水平的桌面，且運行時不可移動、碰撞或傾斜機器。若浮球於運行過程中堵住，請手動卸下浮球濾芯組並重新安裝。
6. 濾芯是用於防止粉塵進入幫浦。請定期檢查濾芯是否變色及堵塞並適時更換，以確保幫浦有效運作。
7. 本儀器設有過熱保護裝置，過熱時將自動停機。停機時請立即關閉電源，待冷卻後再啟用。
8. 本儀器在使用期間及操作後表面會產生高溫，請勿觸碰以免燙傷。
9. 本儀器不得同時用於產生真空及壓力。
10. 請勿使用任何潤滑油或潤滑劑，以免損壞儀器。
11. 玻璃接收瓶可耐受最大真空約 5 mbar (abs.)，建議僅用於真空過濾。請勿超過此限值！
12. 若儀器出現任何問題，請聯繫原廠或服務廠商協助，請勿自行拆裝以免發生危險。
13. 請依當地相關的法令規範丟棄包裝材料。
14. 請至 ROCKER 官方網站及最新的產品型錄以取得詳細資訊。

15. 操作條件

- (a) 環境溫度: 5~ 40°C
- (b) 相對濕度: 80% RH Max.
- (c) 供應電源: 100-120V~, 50/60Hz or 200-240V~, 50/60Hz
- (d) 海拔高度: 最高 2000 m
- (e) 汙染等級: II
- (f) 室內使用



警告：表面高溫

*** 操作前，請確認真空幫浦(含腔體、氣片、活塞密封件)及過濾瓶組的材質與過濾介質的相容性。**

2. 拆裝前檢查

在拆封本產品前，請先確認包裝盒無任何損害。如有任何問題，請保留序號與包裝盒，並接洽當地經銷商 或 聯繫我們以獲得服務。

(1) SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗



標準組合，包含：

不鏽鋼過濾上蓋
不鏽鋼濾膜墊片 142 mm
不鏽鋼過濾基座 142 mm
8 號矽膠塞
矽膠管 Ø 8 x 14 mm
不鏽鋼沉頭
操作說明書

(2) Rocker 400 - SFC 142 連續真空過濾系統



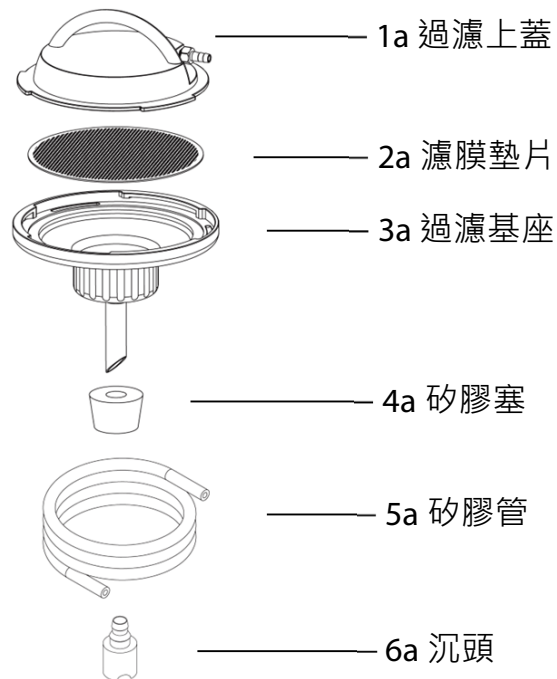
標準組合，包含：

Rocker 400 無油式真空幫浦
SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗
GL45 過濾轉接座
血清瓶 10 L
操作說明書

- SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗已包含不鏽鋼沉頭及矽膠管。
- 可另選購 20 L 血清瓶 (料號 197000-70)。
- 玻璃接收瓶可耐受最大真空約 5 mbar (abs.)，建議僅用於真空過濾。

3. 產品介紹

(1) SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗



項次	內容	項次	內容
1a	不鏽鋼過濾上蓋	4a	8 號矽膠塞
2a	不鏽鋼濾膜墊片	5a	矽膠管 Ø 8 x 14 mm
3a	不鏽鋼過濾基座	6a	不鏽鋼沉頭

(2) Rocker 400 無油式真空幫浦



項次	內容	項次	內容
1b	開關	5b	濾水杯
2b	出氣口 (消音器)	6b	調壓閥
3b	進氣口	7b	Prote™ 浮球濾芯組
4b	真空錶		

- Rocker 400 真空幫浦的出氣口設有銅製消音器。

(3) 零件材質表

- SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗

名稱	材質	名稱	材質
過濾漏斗	SS304, PTFE	管子	矽膠
沉頭	SS304	(選配) 血清瓶	硼矽玻璃

- Rocker 400 無油式真空幫浦

名稱	材質	名稱	材質
腔體	鋁合金	活塞密封件	PTFE 複合材
氣片	FKM		

- 上述僅列出直接與濾液接觸的材料，詳細資訊請參閱 ROCKER 官方網站。

4. 組裝與操作說明

(1) 準備及安裝

A. 如下圖所示，依序組裝 SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗。

- SFC 142 的標準組合不含 GL45 過濾轉接座及血清瓶。

(2) 真空過濾系統操作

A. 開啟真空幫浦，堵塞進氣口 (3b)，使用調壓閥 (6b) 調整至所需的真空度。

- 若實驗含有大量水份及蒸氣，建議於幫浦進氣口 (3b) 前安裝冷凝器或蒐集瓶。

B. 將 GL45 過濾轉接座安裝於血清瓶上，並將含矽膠塞 (4a) 的過濾漏斗插入其中。

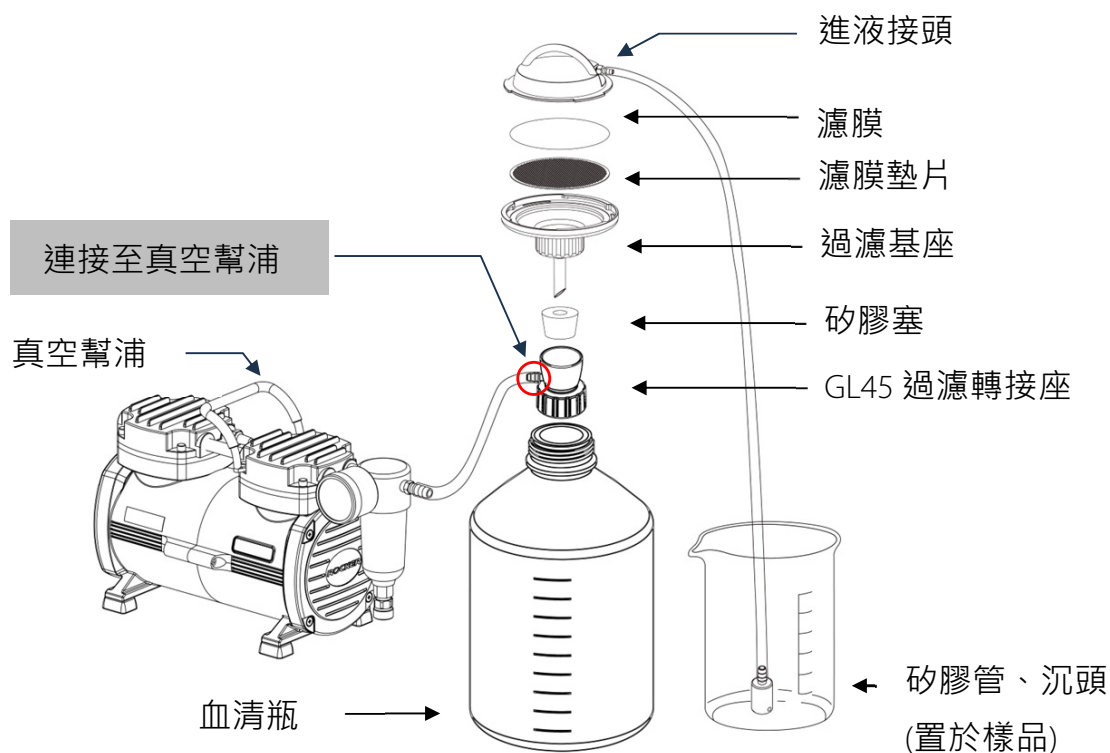
C. 將 142 mm 濾膜放置於濾膜墊片 (2a) 上，再將上蓋 (1a) 放置於過濾基座 (3a)，並順時針旋轉固定。

D. 使用矽膠管連接 GL45 過濾轉接座及真空幫浦的進氣口 (3b)。

E. 使用矽膠管連接漏斗的進液接頭及沉頭，並將沉頭 (6a) 放入含有樣品的容器中。

F. 啟動真空幫浦開始連續過濾。

- 玻璃接收瓶可耐受最大真空約 5 mbar (abs.)，建議僅用於真空過濾。請勿超過此限值！



5. 產品維護

1. 真空幫浦不可高溫高壓滅菌 (autoclave)，請以純水或 75%酒精清潔表面。
2. 每次使用後請清除濾水杯中的液體，並持續抽氣 2 分鐘以上以排除殘留蒸氣。
3. 若濾水杯中的液體超過 70%，請立即停止操作並排除液體。
4. 過濾瓶組及配件皆可高溫高壓滅菌 (121°C, 1 bar, 20 min)。滅菌前，請使用純水徹底沖洗，並將各部件完全分開。
5. 氣片、O-ring、矽膠管及消音器為耗材，建議每年或依需求定期更換，確保功效。

• 如何清潔 SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗

1. 將過濾漏斗與血清瓶完全分開。
2. 將所有部件浸泡於清水中。如有必要，使用軟毛刷或海綿去除殘留物。請勿使用含研磨劑的清潔劑。
3. 徹底沖洗所有部件，最後請使用蒸餾水或去離子水沖洗乾淨。
4. 置於乾淨、乾燥的地方保存。

• 如何重置 Prote™ 浮球防溢裝置 (Rocker 400)

1. 順時針旋下濾水杯 (5b) 及 Prote™ 浮球濾芯組 (7b)。
2. 將 Prote™ 浮球濾芯組 (7b) 依序拆卸，確保浮球非關閉狀態。
3. 重新安裝所有組件，含浮球濾芯組 (7b) 及濾水杯 (5b)。

• 如何更換濾芯 (Rocker 400)

1. 如果濾芯潮濕、髒汙、變色，請立即更換新濾芯。
2. 請順時針旋下濾水杯 (5b)。
3. 更換濾芯後，再逆時針旋回濾水杯 (5b)。

6. 故障排除

故障現象	原因及處理方法
幫浦 無法啟動	• 插頭鬆脫 → 重新、穩固連接插頭 • 電壓錯誤 → 依儀器標示的額定電壓接上正確電源 • 進 / 出氣口存在真空或壓力 → 調整調壓閥洩壓後再啟動 • 電源開關故障 → 聯絡廠商處理
無法 調整真空度	• 調壓閥鬆脫 → 自行鎖緊調壓閥或聯絡廠商處理 • 調壓閥故障 → 聯絡廠商處理 • 真空錶故障 → 聯絡廠商處理
真空度不足	• 真空設定錯誤 → 以調壓閥重新調整 • 幫浦消音器堵塞 → 更換新消音器 • 管路漏氣 → 更換並接好可能漏氣的管件及零件
過濾速度慢	• 真空設定錯誤 → 以調壓閥重新調整 • 管路漏氣 → 更換並接好可能漏氣的管件及零件 • 選用不適合的濾膜 → 更換為合適的濾膜 • 濾膜堵塞 → 更換新濾膜
其它	• 聯絡廠商處理

訂購資訊

167405-11(22)	Rocker 400 - SFC 142 連續真空過濾系統, AC110V, 60Hz (AC220V, 50Hz)
180200-S1	SFC 142 連續不鏽鋼過濾漏斗 (142 mm)
180200-31	不鏽鋼濾膜墊片 142 mm
180200-32	不鏽鋼沉頭
197000-65	GL45 過濾轉接座
167100-16-1	8 號矽膠塞
180300-68	矽膠管, Ø 8 x 14 mm, 200 cm
197000-69	血清瓶 10 L
197000-70	血清瓶 20 L
201PAL60305	PALL Supor™ PES 濾膜, 142 mm, 0.2 µm, tabbed, 25/PK
201PAL66604	PALL Nylaflo™ Nylon 濾膜, 142 mm, 0.2 µm, 25/PK
201PES-142-022-50	RONE PES 濾膜, 142 mm, 0.2 µm, 25/PK
201NY-142-022-50	RONE Nylon 濾膜, 142 mm, 0.2 µm, 25/PK

• 真空幫浦

167400-11(22)	Rocker 400 無油式真空幫浦 · AC110V, 60Hz (AC220V, 50Hz)
167410-11(22)	Rocker 410 無油式真空幫浦 · AC110V, 60Hz (AC220V, 50Hz)
189400-11(22)	Rocker 400C, PTFE 鍍膜耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)
189410-11(22)	Rocker 410C, PTFE 鍍膜耐腐蝕真空幫浦, AC110V,60Hz (AC 220V,50Hz)

Rocker Scientific Co., Ltd.

Tel: +886-2-26033311 Fax: +886-2-26036622
E-mail: export@rocker.com.tw <https://www.rocker.com.tw>