

工場の生産工程で油やワックスの汚れが付着した金属部品や工具をスピーディに洗浄

## 1槽式真空<sup>※1</sup>洗浄乾燥装置<UC-800>の受注を開始

シャープは、油やワックスの汚れが付着した金属部品や工具などの洗浄から乾燥まで一貫して行う、1槽式真空洗浄乾燥装置<UC-800>の受注を本日より開始します。

本機は、油溶性の汚れに対して強い洗浄力を発揮する炭化水素<sup>※2</sup>系溶剤を洗浄液として使用します。「真空超音波洗浄」をベースに、洗浄液を沸騰させることにより発生する蒸気を利用する当社独自の「真空低温沸騰方式<sup>※3</sup>」を新たに採用し、洗浄力をアップ。複雑な形状をした部品の細部や管状部品の内部の汚れまで、しっかりと洗浄します。洗浄力の向上により、洗浄から乾燥までにかかる時間を従来機比<sup>※4</sup>約30%<sup>※5</sup>短縮しました。

また、洗浄バスケットの容量を従来機比2.7倍の30Lに拡大。一度により多くの金属部品や工具を洗浄できるようになりました。

品名	1槽式真空洗浄乾燥装置
形名	UC-800
希望小売価格	オープン
受注開始日	2018年4月11日
月産台数	受注生産

### ■ 主な特長

1. 油溶性の汚れに対して強い洗浄力を発揮する炭化水素系溶剤を洗浄液に使用
2. 「真空超音波洗浄」をベースに「真空低温沸騰方式」を新たに採用し、洗浄力をアップ
3. 洗浄から乾燥までの時間を従来機比約30%短縮
4. 洗浄バスケットを従来機比2.7倍の30Lに大容量化

※1 大気圧以下の状態。

※2 炭素と水素からなる化合物で、石油や天然ガスなどの主成分です。

※3 使用する炭化水素系洗浄液の沸点は通常170～200℃です。超音波洗浄時に比べ、洗浄槽内の圧力をさらに低下させることにより、80℃前後で沸騰させます。真空低温沸騰状態と圧力を戻して沸騰を抑えた状態を繰り返すことにより、洗浄力を高める当社独自の洗浄方式です。

※4 当社従来機UC-700ADとの比較です。

※5 内径1mm、長さ1mのシリコン製チューブの内部に、油性汚れとしてオイルを充填します。

炭化水素系洗浄液を80℃に加熱の上、真空低温沸騰方式有りと無しでの洗浄方法で比較しています。  
真空低温沸騰方式有り：約10分(洗浄/すすぎ工程は各1分設定、乾燥工程3分設定、その他 脱気、給排液など5分。)  
真空低温沸騰方式無し：約14分(洗浄/すすぎ/乾燥工程は各3分設定、その他 脱気、給排液など5分。)

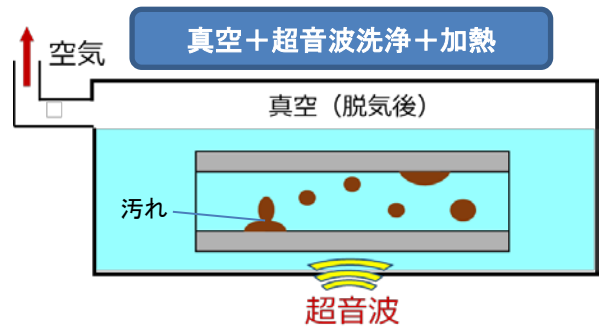
### 【お問い合わせ先】

お客様：ビジネスソリューション事業本部  
マニファクチャリングシステム事業部 商品企画部 (072) 991-0869

■ 「真空低温沸騰方式」のイメージ

STEP1 真空+超音波洗浄

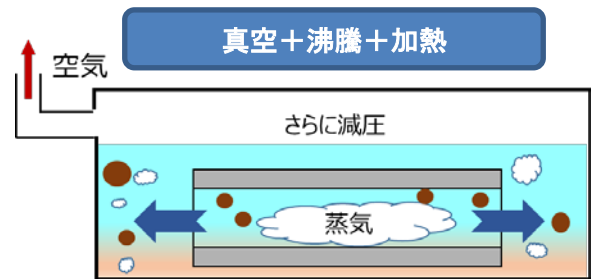
槽内を減圧することで洗浄液中の気体を抜き、超音波の伝播効率をアップ。



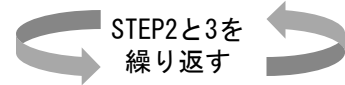
STEP2 真空低温沸騰

さらに減圧することで洗浄液の沸点が低下 (80℃前後)。沸騰すると蒸気が発生し、洗浄液を汚れとともに押し出す。

\*使用する炭化水素系洗浄液 (沸点: 170~200℃) は減圧により沸点が下がり、80℃前後で沸騰する。

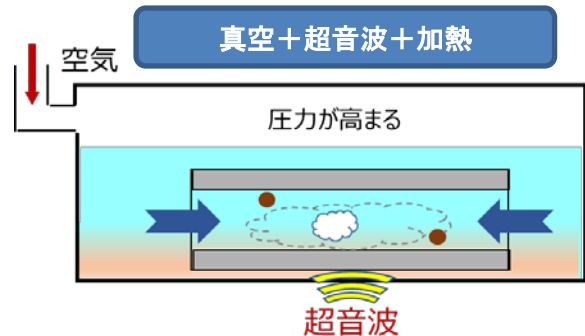


真空低温沸騰方式



STEP3 空気導入

空気を入れ復圧することで蒸気が圧縮され、洗浄液が流れ込む。減圧・復圧を繰り返すことで水流を発生させ、洗浄力をアップ。



■ 仕様  
 <UC-800>

形 名	UC-800
外 寸	幅1200mm×奥行1680mm×高さ1750mm (超音波発振機設置部高さ1920mm)
質 量	約1000kg (乾燥時)
操 作 パ ネ ル	5.7型TFT液晶パネル
洗浄バスケット外寸法	容積30L 幅400mm×奥行300mm×高さ250mm(取手高さ60mm)
溶 剤 タ ン ク 液 量	洗浄用94L、仕上用86L
リザーブタンク液量	所定量30L
溶 剤 加 熱 温 度	最高85℃
電 源 ( 定 格 容 量 )	3相 AC200V (20kVA) 50/60Hz
高 周 波 出 力	1200W、公称40kHz
最 高 真 空 到 達 圧 力	50Pa
必 要 設 備	電源 3相 AC200V 20kVA(60Aブレーカ) 50/60Hz 圧縮空気 0.5MPa以上、500NL/min(min200NL/min) 冷却水20℃以下、0.3~0.4MPa、25L/min以上 排気φ75 ダクト接続(真空ポンプ排気量：1000L/min)
オ プ シ ョ ン 仕 様	自動搬送装置、ベーパー洗浄機能、シャワーリンス機能、 分配タンク、シグナルタワー、IoT通信機能 など
付 帯 設 備	冷水機、蒸留再生機、自動消火器 他



シャープ 1槽式真空洗浄乾燥装置  
 <UC-800>