

「溶剤ガス回収装置 REARTH® Sシリーズ」

【用途】

溶剤ガス回収装置 REARTH® Sシリーズは、『工場内や大気中に排出している有機溶剤ガスを回収・再利用することにより、環境対策（大気排出抑制・作業環境改善）と大幅なコストダウンを同時に実現できる』装置である。各種金属部品の脱脂洗浄、精密部品洗浄、コーティング用溶媒、化学品精製に用いられる溶媒などに使用される有機溶剤が揮発することにより発生するガスの回収・再利用を目的とした用途などで使用することが可能。

回収対象有機溶剤はフッ素系・臭素系・塩素系である。特に近年では、高価な次世代フッ素系溶剤ユーザーの回収再利用ニーズ、臭素系溶剤ユーザーの作業環境改善ニーズに数多く応えている。

【特長】

本装置は、当社独自の圧縮深冷凝縮方式を用いていることにより、回収率が高く回収液品質が高いという大きな特長を有している。液品質が重視される医療機器、半導体関連部品など精密洗浄工程においても、環境対策と回収液再利用による経済的メリットの創出を実現することができる。また、本装置は、場所を取らないコンパクト設計となっており、効率的な冷熱回収を利用した省エネ機構を備えているので、省エネ・循環型社会に適応した装置である。

【外観写真】



【受賞歴】

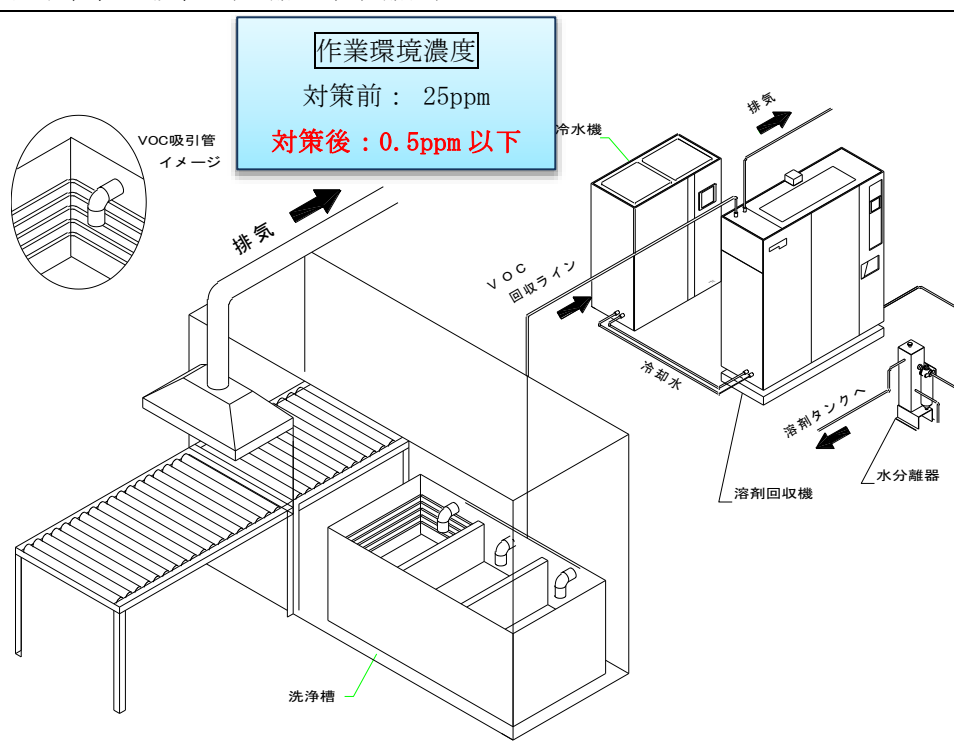
平成 10 年度	東京都産業技術大賞 入賞（環境循環型社会づくりに貢献する製品・技術）
平成 11 年度	第 26 回優秀環境装置 日本産業機械工業会会長賞 受賞
平成 17 年度	環境技術実証モデル事業 VOC 処理技術分野 （ジクロロメタン等有機溶剤塩素系脱脂処理技術）選定 実証番号 060-0401
平成 20 年度	第 11 回オゾン層保護・地球温暖化防止大賞 環境大臣賞 受賞
平成 25 年度	資源循環技術・システム 一般社団法人産業環境管理協会会長賞 受賞

【主な仕様】

各種洗浄機、又、多様な排出設備に対応できるように現在 5 種類の標準タイプをラインナップしている。

		S50SACA	S150WACA	S150WACW	S250WACW	S500WACW
処理風量		50L/分	150L/分	150L/分	250L/分	500L/分
消費電力		1.7kW/h	2.0kW/h	1.9kW/h	3.0kW/h	5.5kW/h
冷却水	水量	不要		10L/分以上	15L/分以上	25L/分以上
	水温			7~25℃		
	圧力			0.2~0.3MPa		
運転圧力		0.44~0.54MPa				
設置条件	設置場所	室内				
	周囲温湿度	5~35℃、35~80%RH（但し、結露しない事）				
寸法(W×D×H)		530×1035×1780mm	1650×580×1912mm	1650×580×1622mm	1855×730×1881mm	2080×730×1881mm
重量		約 450kgw	約 550kgw	約 500kgw	約 810kgw	約 1040kgw

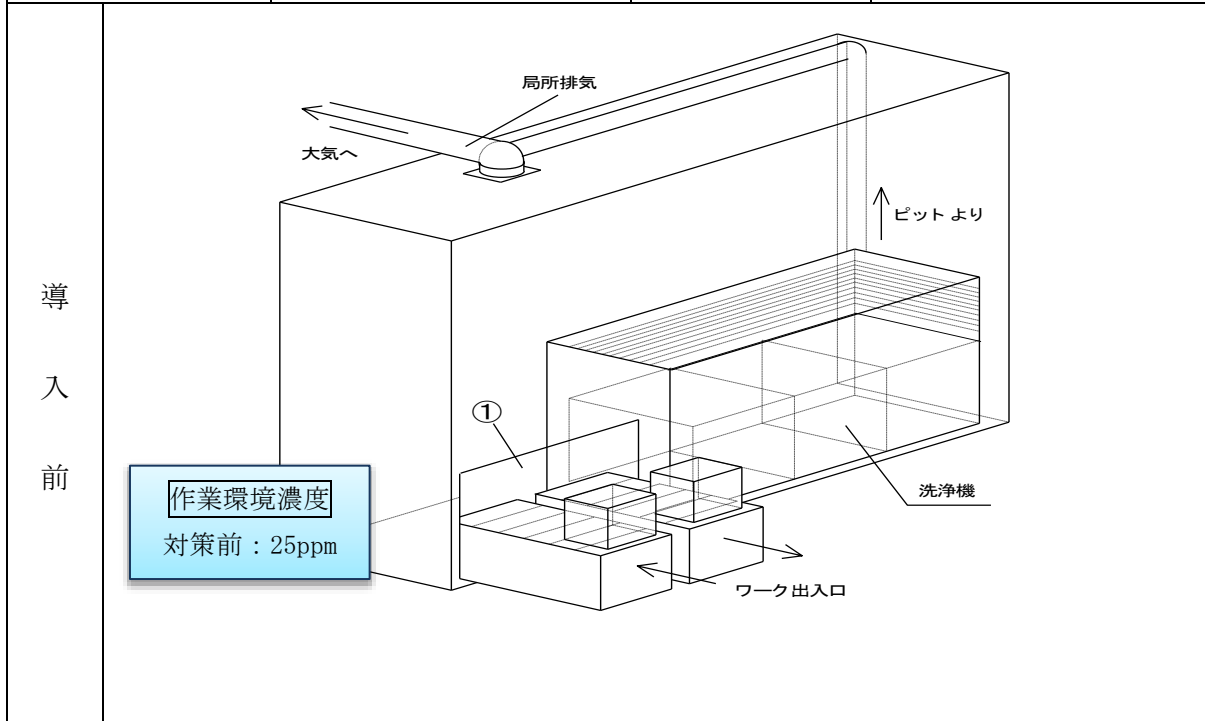
【対策事例①】

1	業種	輸送用機械器具製造業	
2	被洗浄物名	自動車用部品	
3	被洗浄物量	—	
4	排出施設概要	排出施設	囲い式3槽自動洗浄機
		洗浄槽液面面積寸法	約 2.6 × 0.9 (m)
		局所排気の風量	20m ³ /min
		稼働時間	12時間/日、22日/月
5	VOCの発生条件	対象物質	1-ブ ^o モ ^o ロハ ^o ソ(臭素系洗浄剤)
		発生状況	洗浄槽で揮発する有機溶剤ガスの溢れ出し
6	対策の目的	作業環境濃度の低減	
7	対策方法	回収装置の設置 (圧縮深冷凝縮法)	
8	排出抑制対策 (フロー)	 <p>作業環境濃度 対策前：25ppm 対策後：0.5ppm以下</p> <p>今まで大気放出及び場内飛散していたミストや洗浄槽から気化する有機溶剤ガスを回収装置で捕集することで、大気排出量及び作業環境濃度を低減。</p>	

※作業環境濃度は保証値ではございません。

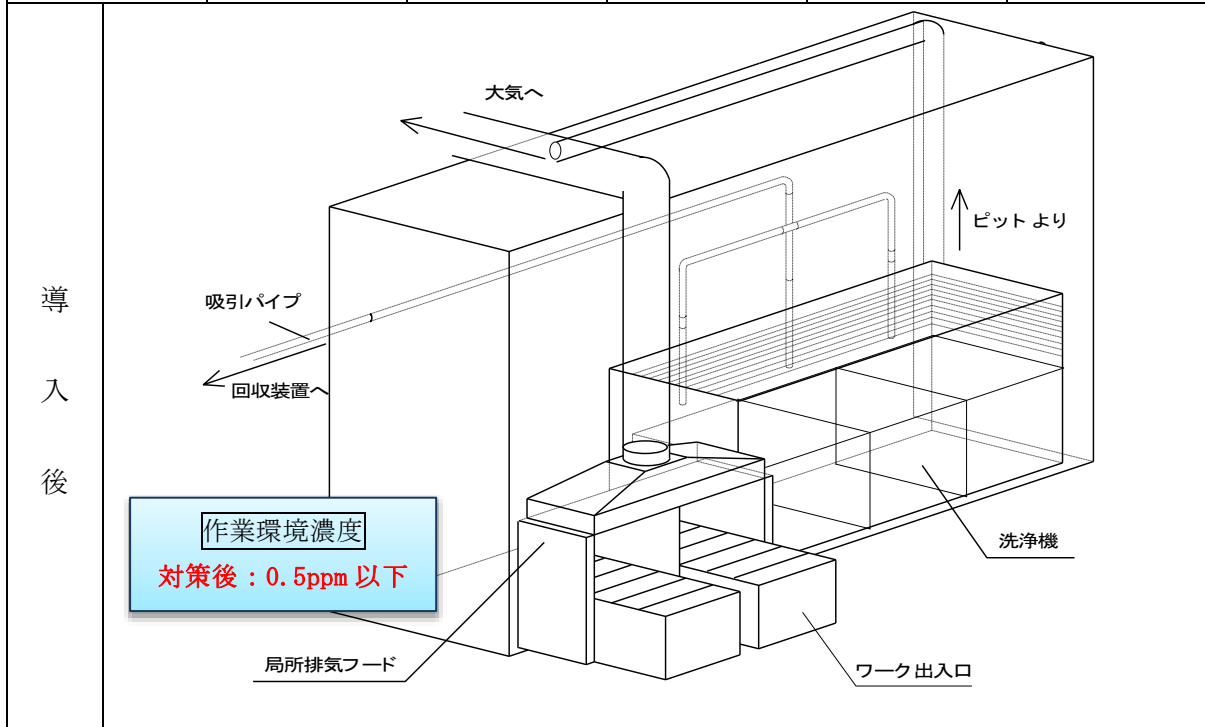
【対策事例②】

使用溶剤	1-ブロモプロパン(臭素系洗浄剤)	使用量	1,500kg/月
仕様	3槽式自動洗浄機	稼働時間	10時間/日、21日/月
業種	プレス部品製造	ワーク種類	金属部品



備考：問題点 ① ワーク出入口からの漏れ

導入機種	S500WACW	導入後投入量	650kg	削減効果	57%
------	----------	--------	-------	------	-----



備考：改善内容

- ① 回収装置設置 ② ワーク出入口への局排フード設置

※削減効果、作業環境濃度は保証値ではございません。