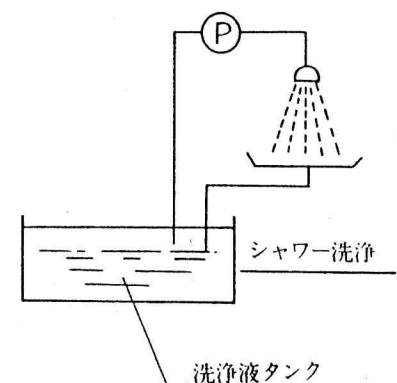
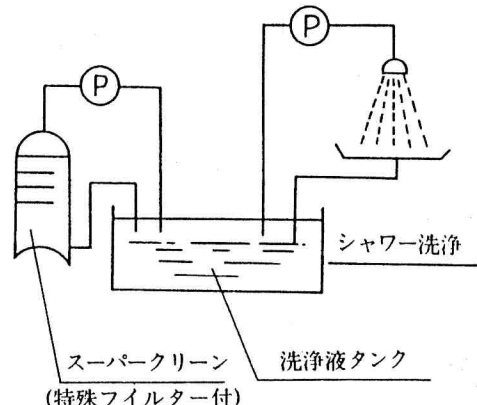


8. 某部品メーカーにおける洗浄液の延命事例

	内 容	略 図
実 態	<p>部品洗浄液の中に切削油・防錆油等が持ち込まれ。</p> <p>洗浄液中の界面活性剤・シャワー吹付時の攪拌により、油分がエマルジョン化し（建浴3日目で15,000 ppm）混入油が除去できず3日毎に廃棄更新していた。</p> <p>洗浄液コスト</p> <p>液原価</p> $800 \text{ ㍓} \times 0.05 \times 200 \text{ 円} = 8,000 \text{ 円} \dots (A)$ <p style="text-align: center;">タンク容量 濃度 単価</p> <p>廃棄コスト</p> $800 \text{ ㍓} \times @20 = 16,000 \text{ 円} \dots (B)$ <p>月総合コスト</p> $\left\{ \begin{matrix} (A) & (B) \\ (8,000 \text{ 円} + 16,000 \text{ 円}) & / 3 \text{ 日稼動日} \end{matrix} \right\} \times 22 \text{ 日} = 176,000 \text{ 円} / \text{月} \dots (C)$	
対 策	<p>右図の様に特殊フィルター（油径1μ以上脱油）付スーパークリーンを使用することにより油分15,000ppmに達する迄15日間となった。</p> <p>※15日間の使用が可能となった。</p> <p>洗浄液コスト</p> <p>液原価 対策前と同じ = 8,000円……(A)</p> <p>月総合コスト</p> $\left\{ \begin{matrix} (A) & (B) \\ (8,000 \text{ 円} + 16,000 \text{ 円}) & / 15 \text{ 日} \end{matrix} \right\} \times 22 \text{ 日} = 35,200 \text{ 円} \dots (D)$ <p>(C)-(D) = $\Delta 140,800$円/月……(E)</p>	
設 備 投資額	1,500千円	<p>効 果</p> <p>(E) $140,800 \times 12 \text{ ヶ月} = 1,689,600 \text{ 円}$ 1,689千円/年間</p>