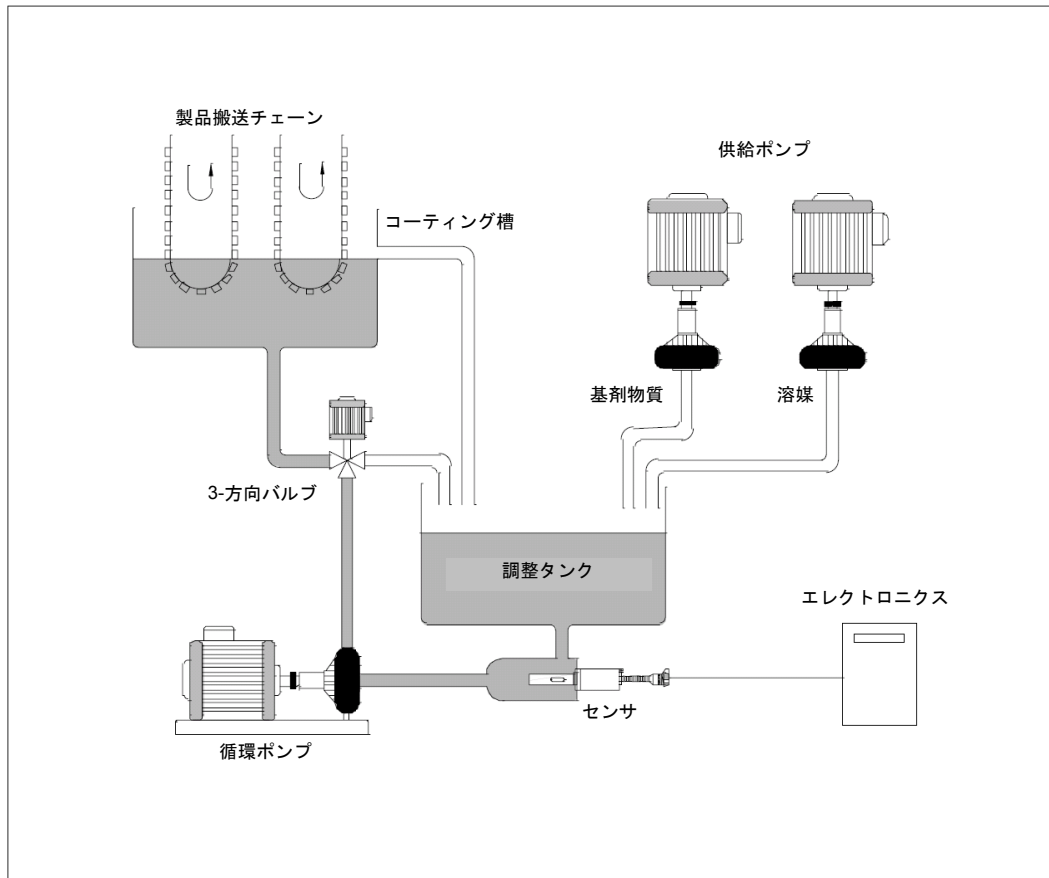


3.7. コーティング（化学処理）

小型機械部品の処理に適したアセンブリ



3.7.1 目的：

小型機械部品の保護のために、特定の化学物質を表面にコーティングしてから部品を使用に供します。

3.7.2 特性：

コーティング物質の均一性とコーティング膜の均質性が要求されます。このような特性を満足するためには、コーティング剤を常に一定の粘度に保つ必要があります。

3.7.3 原理：

適正な調製のためにはコーティング用物質を溶媒で希釈する過程が正しく行われる必要があります。そのための設備は調整タンクと供給ポンプ、循環系、コーティング槽、および部品搬送用のチェーン（部品を自動的にコーティング槽へ浸漬してから引き上げます）から構成されます。



3.7.4 操作：

- 1) 基本となるコーティング剤と溶媒を、供給ポンプを使用して調整タンクへ注入し（溶媒量は実際に必要な量よりも少な目にします）、液位検出器で液位レベルが上限と下限の範囲にあるかモニタリングします。
- 2) 調整タンクを取り巻くジャケットを使用して混合液を加熱し、温度センサ（MIVI エレクトロニクスボックス）で温度上限アラームが発生しないようにモニタリングします。

◆ 温度が適正值に達しない限りは：

- 混合液をコーティング槽へ流しません
- 粘度のシーケンスコントロールを実施しません
- 部品搬送チェーンを停止させます。

- 3) 適正温度に到達すると（低温度アラーム）、粘度シーケンスコントロールが作動して適当な量の溶媒が注入されます。

適正粘度に達するのを待ってから、混合液をコーティング槽へ流し込みます（高粘度アラーム）。

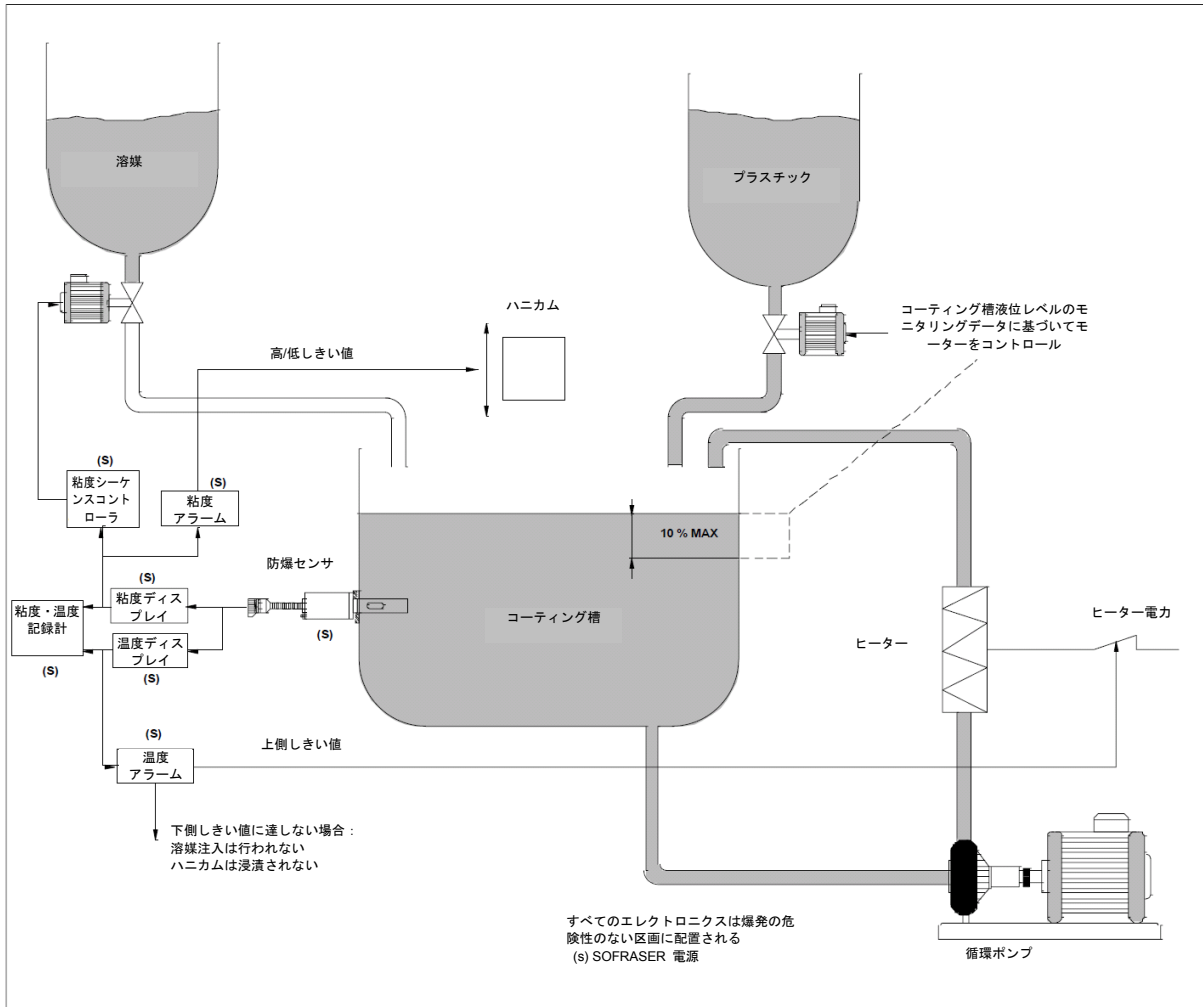
- 4) コーティング槽に十分な量の液体が注入されると、部品搬送チェーンが動作を始めます（低レベル検出）。

◆ この種のアプリケーションでは、MIVI デバイスのすべての機能（温度と粘度）を使用することができます。このシステムは、次のようなアプリケーションにも適用可能です：

- ビチューメンコーティング（こけら板）
- 印刷
- グルーコーティング
- 塗装
- 化学処理

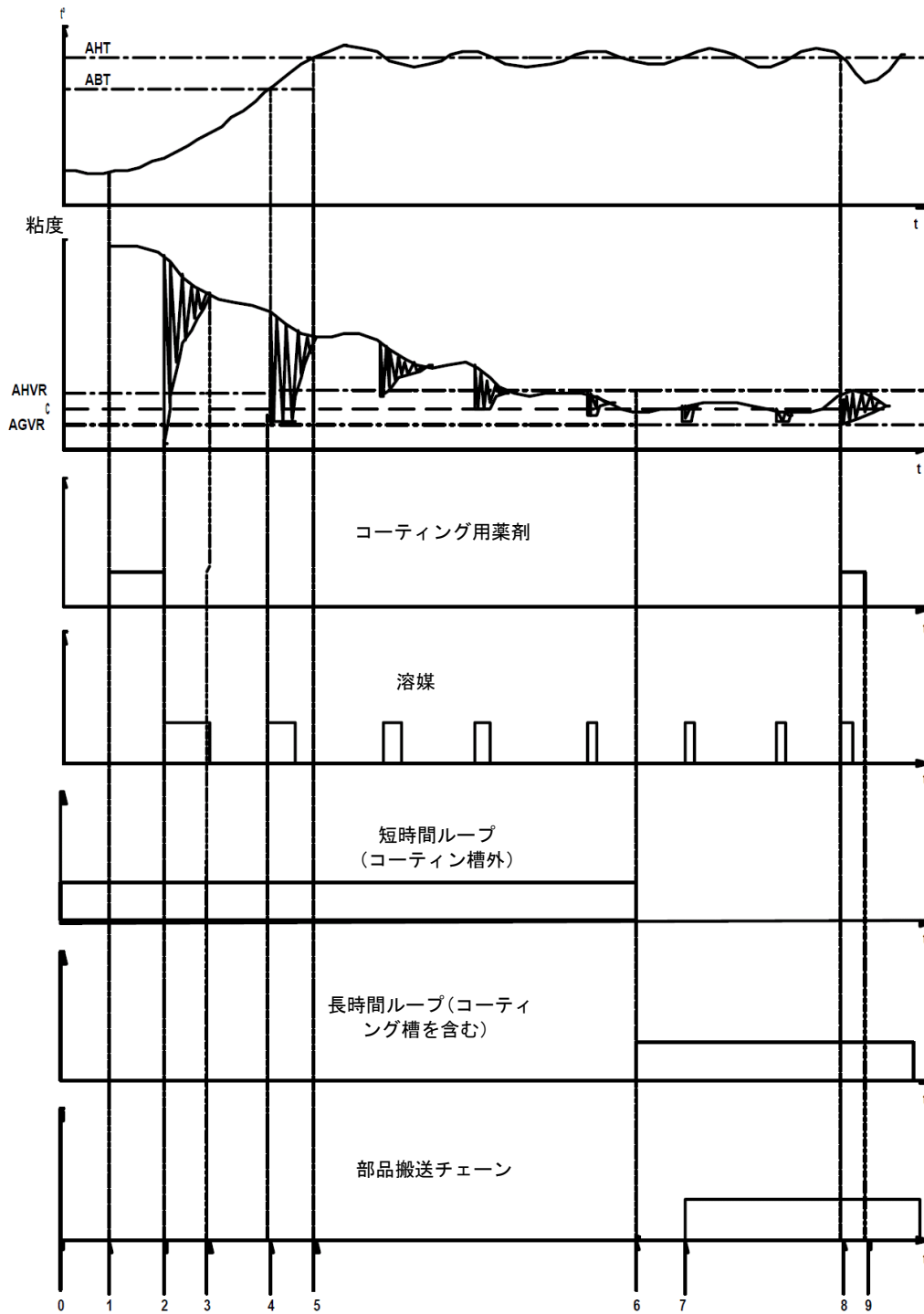


設備構成例





運転ダイアグラム



AHT : 高温アラーム	AHVR : 高粘度アラーム	R : 遅延要求
ABT : 低温アラーム	ABVR : 低粘度アラーム	C : 粘度設定点