

中和制御装置

TK SOMAK

アルカリ処理槽の pH をモニターし、希釈酸を自動で注入。
設定 pH に自動コントロール！



【特徴】

有機酸と無機酸、2種類の酸で中和を行ないます。

有機酸と無機酸の、反応速度の差を利用。

安全でコストの安い中和を可能にします！



東海染工株式会社

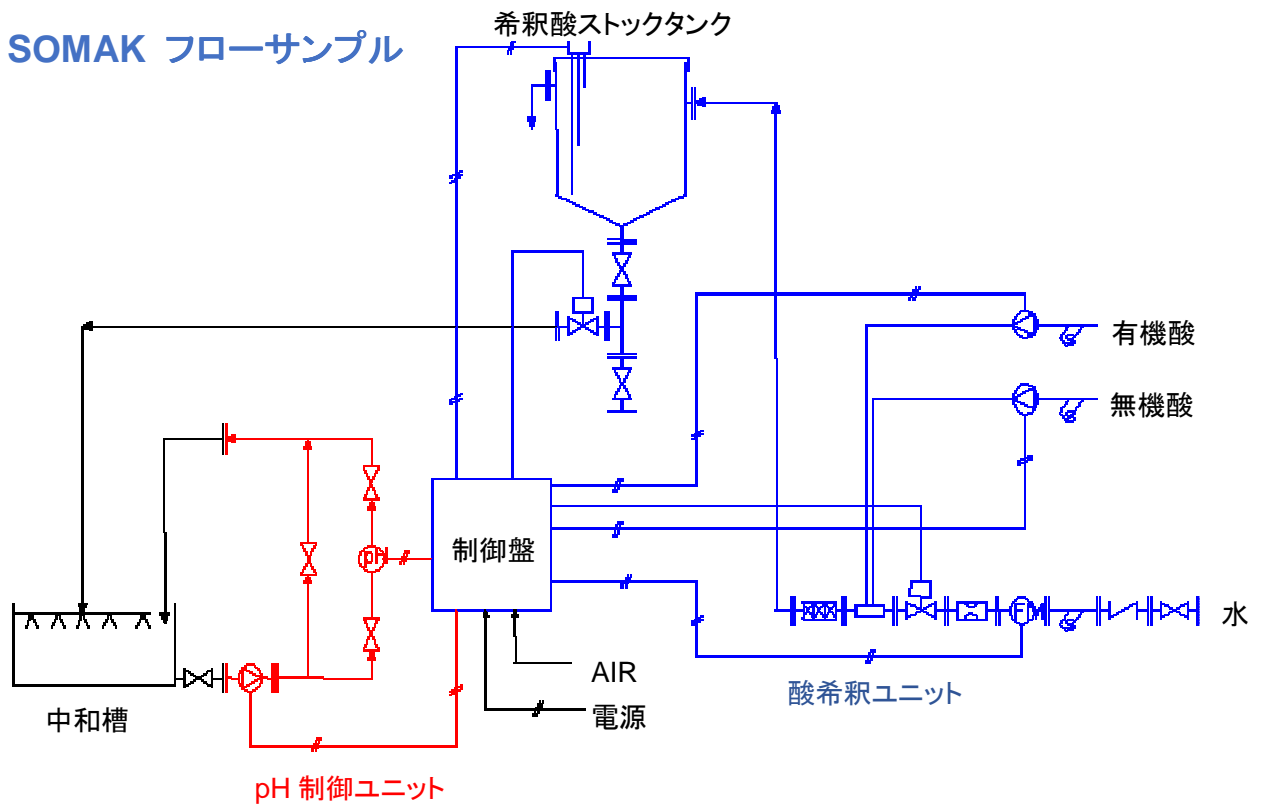
開発技術部技術開発課

愛知県清須市西枇杷島町子新田 1-2

TEL/FAX : 052-503-1499

E-mail : setubi@tokai-senko.co.jp

TK SOMAK フローサンプル



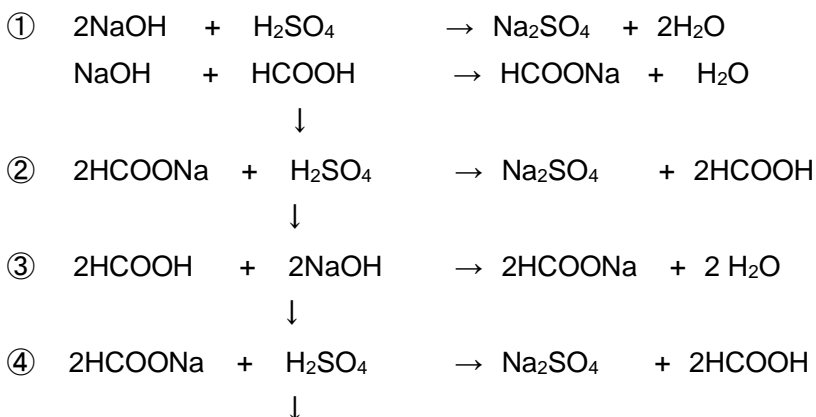
【TK SOMAK 有機酸・無機酸併用式中和制御装置】

有機酸 ⇒ 安全だが、コストが高い。また BOD 値が高い。

無機酸 ⇒ コストは安い、生地脆化の危険性がある。

TK SOMAK は、有機酸と無機酸の反応速度の差を利用し、これらの問題を解決します。中和の大部分を反応速度の速い無機酸で行い、残りの部分を反応速度の遅い有機酸によって完了させると言う方式です。仮に酸残留があったとしても、これは生地脆化の危険性の無い有機酸になります。

例】苛性ソーダ (NaOH) を硫酸 (H₂SO₄) と蟻酸 (HCOOH) で中和する場合を考えると



1. NaOH に対して、硫酸と蟻酸はそれぞれ別に同時に反応する。

2. NaOH に反応した蟻酸 (HCOONa 蟻酸ナトリウム) に硫酸が反応し、蟻酸に戻る。

3. NaOH に対して、蟻酸が反応する。

4. ②と同じ、以下繰り返す。つまり、硫酸の反応後に残るのは、必ず蟻酸になります。

TK SOMAK は、安全でコストの安い酸中和を可能にします。