

【工業技術院長賞】

音響管方式超音波流量計

株式会社 泉技研

〒236-0004 横浜市金沢区福浦1-1-1

横浜金沢ハイテクセンター内

☎045(788)8110

超音波信号で流速を検出、信号を演算することによって流量を計測する流量計。最大の特徴は管口径が5ミリ以下の液体流量計測を可能にした点である。従来、流速の測定にはカルマン渦などを

利用した方法が使われているが、流れの状態を乱す欠点があった。

音響管方式を用いたこの流量計は2個の円筒ピエゾ素子をパイプの上流と下流に置き、超音波を送受信する方式にしている。円筒ピエゾの採用によってストレートパイプを利用でき、流れに乱れを与えないため、これまで困難だった細い管内での流速測定を可能にした。半導体産業の純水流量計測や化学薬品の定量制御などに期待される。

