



平成 28 年 3 月 17 日

各 位

会 社 名 第 一 精 工 株 式 会 社
代表者名 代表取締役社長 小 西 英 樹
(コード番号 6640 東証第一部)

問合せ先

役職・氏名 執行役員経営企画室長 天 本 忠 勝
電 話 0942-75-5241

新製品に関するお知らせ

当社はこの度、圧電薄膜*1を用いた「MEMSミラーデバイス」を開発しましたので、下記のとおり概要をお知らせいたします。

*1 圧電薄膜 (チタン酸ジルコン酸鉛 : PZT)

記

1. 新製品の名称

MEMSミラーデバイス

2. 新製品開発の経緯

平成26年5月12日に「圧電薄膜を用いたMEMS事業への取り組みに関するお知らせ」を公表し、同年11月8日に圧電薄膜を用いた3軸加速度センサを搭載した地震感知器を発表しましたが、この度、その取り組みの一環として、新たに《MEMSミラーデバイス》の開発に成功いたしました。

今後は、自動車、情報通信、環境及び医療等の分野で当該デバイスを用いた製品化を目指すとともに、新たなMEMSデバイス及びその技術を応用した新製品開発への取り組みを進めてまいります。

3. 新製品の概要

(1) 内容

自動運転時における安全走行用のレーザー走査スキャナーの小型化を実現する他、レーザーを搭載する各種検出装置等に適したMEMSミラーデバイス。

自社開発の成膜技術がデバイスの小型化を実現。またX軸およびY軸が低電圧で大きな振れ角を持つとともに、角度検出センサを内蔵。

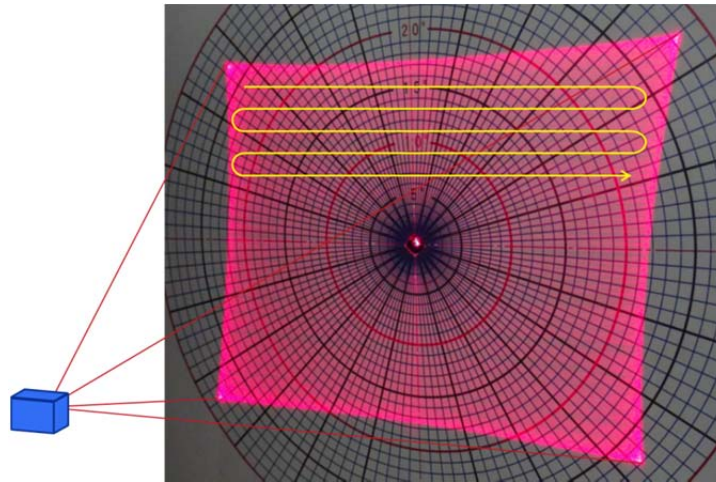
(2) 特長

- ・ 業界最小クラス (3.0×4.6mm) に角度センサを内蔵
- ・ 小型、低電圧で大きな振れ角を実現
- ・ X軸、Y軸方向の共振駆動対応

(3) MEMSミラーデバイスの参考例

		例1	例2
パッケージサイズ		3.0×4.6mm	4.0×6.1mm
角度	(X軸)	±17.5°	±14.5°
	(Y軸)	±16.5°	±13.0°
共振周波数	(X軸)	24,500Hz	148,000Hz
	(Y軸)	160Hz	75Hz
電圧	(X軸)	5Vp-p	4Vp-p
	(Y軸)	2Vp-p	0.4Vp-p
ミラーサイズ		φ 0.455mm	φ 0.63mm

※市場ニーズに合わせて自由にカスタマイズ可能。



MEMSミラーデバイスの使用イメージ

4. 今後の見通し

本件に伴う当期連結業績への影響はございません。

以上