

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成31年4月18日(2019.4.18)

【国際公開番号】W02017/199857

【年通号数】公開・登録公報2019-009

【出願番号】特願2018-518260(P2018-518260)

【国際特許分類】

A 6 1 B 8/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/12

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月7日(2018.11.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

長手方向を揃えて配列されてなる複数の圧電素子と、
各圧電素子の表面にそれぞれ形成されている複数の電極と、
少なくとも一つの面から延出し、前記複数の圧電素子の各電極とそれぞれ接続する複数の配線材を有する基板と、
前記配線材の前記電極に接触する面と反対側の面に設けられる補強層と、
を備えたことを特徴とする超音波振動子モジュール。

【請求項 2】

前記配線材は、前記電極と接続する側の端部が湾曲している
ことを特徴とする請求項 1 に記載の超音波振動子モジュール。

【請求項 3】

前記補強層は、前記基板を構成する材料と同じ材料を用いて形成されている
ことを特徴とする請求項 2 に記載の超音波振動子モジュール。

【請求項 4】

前記複数の配線材は、前記基板において、互いに異なる複数の面からそれぞれ延出している
ことを特徴とする請求項 1 に記載の超音波振動子モジュール。

【請求項 5】

前記複数の配線材は、前記基板の主面と直交する方向からみた平面視で、互い違いに配列されている
ことを特徴とする請求項 3 に記載の超音波振動子モジュール。

【請求項 6】

前記複数の圧電素子は、曲面に沿って配列されている
ことを特徴とする請求項 1 に記載の超音波振動子モジュール。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の超音波振動子モジュールを先端に有し、被検体内に挿入される挿入部、
を備えたことを特徴とする超音波内視鏡。

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JPWO2017199857A5	公开(公告)日	2019-04-18
申请号	JP2018518260	申请日	2017-05-11
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
当前申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
[标]发明人	畠山智之		
发明人	畠山 智之		
IPC分类号	A61B8/12		
FI分类号	A61B8/12		
F-TERM分类号	4C601/BB06 4C601/BB22 4C601/EE01 4C601/EE10 4C601/FE02 4C601/GB04 4C601/GB19 4C601/GB20 4C601/GB28 4C601/GB31 4C601/GB33		
优先权	2016101628 2016-05-20 JP		
其他公开文献	JPWO2017199857A1 JP6581302B2		

摘要(译)

根据本发明的超声换能器模块包括沿相同的纵向方向布置的多个压电元件，形成在压电元件的表面上的电极，以及从至少一个表面延伸的多个压电元件。 设置具有连接至各个电极的多个配线构件的基板，从而在确保压电元件与配线之间的结合强度的同时，能够提高压电元件的排列密度。