

【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】令和1年12月12日(2019.12.12)

【公表番号】特表2018-537159(P2018-537159A)
【公表日】平成30年12月20日(2018.12.20)
【年通号数】公開・登録公報2018-049
【出願番号】特願2018-522613(P2018-522613)
【国際特許分類】

A 6 1 B 8/14 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/14

【手続補正書】

【提出日】令和1年10月31日(2019.10.31)

【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】

プローブエンクロージャ内に配置される超音波トランスデューサ、
リニアレギュレータと、高電圧供給源に結合される入力部と、前記超音波トランスデューサに結合される出力部とを有する能動的供給源、及び
前記超音波トランスデューサと前記能動的供給源との間に結合される電圧フィードバックラインを含む、超音波撮像システムであって、
前記リニアレギュレータは、第1の電氣的負荷の第1の超音波モダリティから第2の電氣的負荷の第2の超音波モダリティへの移行の間、前記電圧フィードバックラインからのフィードバック電圧に基づいて、前記超音波トランスデューサに供給される出力電圧を維持する、超音波撮像システム。

【請求項2】

前記能動的供給源の前記入力部に結合されるコンデンサを含む、請求項1に記載の超音波撮像システム。

【請求項3】

前記能動的供給源に結合される基準電圧源を含む、請求項2に記載の超音波撮像システム。

【請求項4】

前記プローブエンクロージャに結合されるプローブケーブルの端部に結合されるプローブコネクタを含み、

前記能動的供給源は、前記プローブコネクタ内に配置される、請求項2に記載の超音波撮像システム。

【請求項5】

前記コンデンサは、前記プローブコネクタ内に配置される、請求項4に記載の超音波撮像システム。

【請求項6】

前記プローブケーブルは、前記能動的供給源と前記超音波トランスデューサとの間に結合される高電圧供給導電体を含み、前記電圧フィードバックラインは、前記プローブケーブル内に配置され、前記高電圧供給源は、超音波システムメインフレーム内に配置される、請求項5に記載の超音波撮像システム。

【請求項 7】

前記能動的供給源は、前記電圧フィードバックラインからの前記フィードバック電圧に基づいて、前記超音波トランスデューサに供給される出力電圧を調整する動作トランスコンダクタンス増幅器を含む、請求項 1 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 8】

前記コンデンサと前記能動的供給源の出力部との間の伝導を制御するパストランジスタを含む、請求項 7 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 9】

前記超音波トランスデューサに結合される送信器を含み、
前記能動的供給源は、前記送信器に高電圧を供給するために結合される、請求項 1 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 10】

前記能動的供給源は、前記プローブエンクロージャ内に配置される、請求項 2 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 11】

前記能動的供給源は、超音波システムメインフレーム内に配置される、請求項 2 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 12】

前記能動的供給源は、プローブが超音波システムメインフレームから切断されたときに前記コンデンサを放電するために当該コンデンサに結合される放電回路をさらに含む、請求項 11 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 13】

前記能動的供給源は、前記超音波トランスデューサに第 1 の高電圧を出力し、前記超音波撮像システムは、

第 2 の能動的供給源が前記超音波トランスデューサに第 2 の高電圧を供給するように、前記高電圧供給源に結合される入力部と前記超音波トランスデューサに結合される出力部とを有する当該第 2 の能動的供給源をさらに含む、請求項 1 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 14】

前記高電圧供給源と前記能動的供給源の各々の入力部との間に結合されるスイッチをさらに含む、請求項 13 に記載の超音波撮像システム。

【請求項 15】

前記能動的供給源の各々の出力部と前記超音波トランスデューサとの間に配置されるスイッチ、及び前記能動的供給源の各々のフィードバック入力部と前記超音波トランスデューサとの間に配置されるスイッチをさらに含む、請求項 13 に記載の超音波撮像システム。

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2018537159A5	公开(公告)日	2019-12-12
申请号	JP2018522613	申请日	2016-11-02
[标]申请(专利权)人(译)	皇家飞利浦电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	皇家飞利浦NV哥德堡		
[标]发明人	レドックスニコラスケイス サヴォルドベルナルドヨセフ ブラッドショーザセカンドミカエルカール		
发明人	レドックス ニコラス ケイス サヴォルド ベルナルド ヨセフ ブラッドショー ザ セカンド ミカエル カール		
IPC分类号	A61B8/14		
CPC分类号	A61B8/4444 A61B8/5223 A61B8/56 B06B1/0215 B06B1/0246 B06B2201/76 G01S7/5202 G01S7/52096 G01S15/8915		
FI分类号	A61B8/14		
F-TERM分类号	4C601/EE13 4C601/EE14 4C601/GB03 4C601/GD04 4C601/GD06 4C601/GD12 4C601/GD18		
优先权	62/249416 2015-11-02 US		
其他公开文献	JP2018537159A		

摘要(译)

有源传感器提供对超声换能器探头的换能器的高压驱动，该有源源通过将电荷从电容器耦合到探头的高压电源线来反馈监视提供给换能器的高压。根据传输过程中的电压降，可以防止高压突然下降。优选地，有源源和电容器位于探针连接器外壳内。