【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５部門第１区分
【発行日】平成24年5月24日(2012.5.24)

【公表番号】特表2011-529153(P2011-529153A)
【公表日】平成23年12月1日(2011.12.1)
【年通号数】公開・登録公報2011-048
【出願番号】特願2011-520108(P2011-520108)
【国際特許分類】
Ｆ０３Ｂ　13/18　　(2006.01)
Ｆ０３Ｂ　13/12　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ０３Ｂ　13/18
Ｆ０３Ｂ　13/12

【手続補正書】
【提出日】平成24年3月28日(2012.3.28)
【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】
海の波伝播方向に沿って移動する海波から電気を生成するための波エネルギコンバータ（９３）であって、当該海は、海面（２０）と、海底（１８）と、海面より下の前記海波の半波長内に位置する波エネルギ領域とを有し、
チューブの中心線（１４）に沿って延在し、前記チューブの中心線に沿って離間された前記チューブの異なるセクション（５０）を直線から異なる鉛直方向に異なる量ずらすことができるように屈曲可能な細長いチューブ（１２）を備え、前記チューブは、主として水平に離間された対向端部（３０，３２）を有し、前記チューブは前記海に浮遊し、さらに、
連続的なチューブ状の形状に巻かれ、前記チューブの壁を形成するＳＳＭ（合成伸縮性材）材料（４４，６０，６２）のシート（４４）を含み、かつ前記シートの対向する面に位置する一対の電極（４４，４６）も含む装置を備え、前記装置は、前記シートが異なる量伸張されると前記電極上で電気を生成し、チューブを曲げると前記装置の伸張および伸張の弛緩が生じ、前記装置は、前記電極に連結されて電気を伝える導電体（５５）を含む、波エネルギコンバータ。
【請求項２】
前記チューブは主として円形の断面を有し、前記ＳＳＭ材料のシートは、前記チューブ内において、互いの中に位置する複数の円に延在する、請求項１に記載のコンバータ。
【請求項３】
前記チューブの長さに沿って離間された複数の電力取出システムを備え、各電力取出システムは、前記導電体のうちの１つを含み、
前記ある量のＳＳＭ材料は、異なる量伸張されると電気を生成する、前記チューブの長さに沿って離間された複数の量のＳＳＭ材料を含み、各量のＳＳＭ材料は、前記電力取出システムのうち少なくとも一つに接続され、さらに、
前記電力取出システムに接続され、前記電力取出システムの出力を合算するための手段を備える、請求項１に記載のコンバータ。
【請求項４】

前記波エネルギコンバータの出力電圧が個々の電力取出システムの最大電圧上昇に連続的に近くなるように接続された、複数の連続して設置されたＥＡＰ（電気活性ポリマー）電力取出システムを備える、請求項１に記載のコンバータ。

【請求項５】

下端が海底に接続され、上端が前記チューブに接続された少なくとも１本の係留ライン（１６）を備え、

前記係留ラインおよび前記チューブは、部分的にのみ海に沈んで位置するように前記チューブを保持するように構成され、静かな海では、前記中心線より上に位置する前記チューブの上端が海面より上に位置する、請求項１に記載のコネクタ。

【請求項６】

前記チューブ装置（７０）は、前記長さに垂直な水平方向の幅（７２）と、鉛直方向の高さ（７４）とを有するマットレス形状であり、

前記幅（７２）は、前記高さ（７４）の複数倍大きい、請求項１に記載のコンバータ。

【請求項７】

海の波伝播方向（Ｄ）に沿って移動する海波から電気を生成するための波エネルギコンバータであって、当該海は、海面と海底とを有し、

チューブの中心線に沿って延在するチューブを含み、かつ直線から異なる鉛直方向に異なる量ずらすことができるように屈曲可能な細長いチューブ装置（１１０）を備え、前記チューブは、主として水平に離間された対向端部（１２４，１２６）を有し、

前記チューブ装置は、チューブを形成するＳＳＭ（合成伸縮性材）材料のシートと、前記シートの対向する面の一対の電極（４６，４８）とを含み、前記チューブ装置は、前記チューブが異なる量伸張されると前記電極において電気を生成し、前記電極に連結された少なくとも一つの導電体を含み、

前記チューブは明確に浮力を有し、水中の場所から、大きく上方向に、前記チューブの対向端部へと延在し、かつ静かな海面位（１１２）より下に前記チューブを保持する一対の係留ライン（１２０，１２２，１２３）を含む、波エネルギコンバータ。