

【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6部門第1区分  
【発行日】令和7年2月14日(2025.2.14)

【国際公開番号】WO2024/043050  
【出願番号】特願2024-542719(P2024-542719)

【国際特許分類】

G 0 1 L 1 / 1 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

G 0 1 L 1 / 1 6

B

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年12月16日(2024.12.16)

【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】

20

第1部材と、

前記第1部材が有するヤング率より低いヤング率を有する第2部材と、

前記第2部材の変形を検知するセンサであって、前記第2部材に接触しているセンサと

、

を備え、

前記第1部材と前記センサとの間の距離は、前記第1部材と前記第2部材との間の距離より長く、

前記第1部材は、弾性変形し、

前記第1部材が弾性変形していない状態において、前記第2部材は、前記第1部材から離隔している、

30

センサモジュール。

【請求項2】

前記第1部材が弾性変形した場合、前記第2部材は、前記第1部材と接触する、  
請求項1に記載のセンサモジュール。

【請求項3】

前記第1部材は、内周面及び外周面を含んでいる筒形状を有しており、

前記第2部材及び前記センサは、前記第1部材内に位置しており、

前記第1部材が弾性変形した場合、前記第2部材は、前記内周面と接触する、

請求項1又は請求項2に記載のセンサモジュール。

【請求項4】

40

前記第1部材は、円筒形状である、

請求項1又は請求項2に記載のセンサモジュール。

【請求項5】

前記第1部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、

前記第1部材は、前記中心軸線より下に位置している下部と前記中心軸線より上に位置している上部とを有しており、

前記上部は下方向に弾性変形可能であり、且つ、前記下部は上方向に弾性変形可能であり、

前記センサと前記第2部材とは、上下方向に並んでいる、

請求項1又は請求項2に記載のセンサモジュール。

50

## 【請求項 6】

前記上部は、前記中心軸線より右に位置している第 1 接触部と、前記中心軸線より左に位置している第 2 接触部と、を含んでおり、

前記第 1 部材が弾性変形した場合、前記第 1 接触部及び前記第 2 接触部が、前記第 2 部材と接触する、

請求項 5 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 7】

前記第 1 部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、

前記第 1 部材は、前記中心軸線より右に位置している右部と、前記中心軸線より左に位置している左部とを有しており、

前記右部は左方向に弾性変形可能であり、且つ、前記左部は右方向に弾性変形可能であり、

前記センサと前記第 2 部材とは、上下方向に並んでいる、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 8】

~~前記第 1 部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、~~

前記第 1 部材は、前記中心軸線より下に位置している下部と前記中心軸線より上に位置している上部とを有しており、

前記上部は、前記中心軸線より右に位置している第 1 接触部と、前記中心軸線より左に位置している第 2 接触部と、を含んでおり、

前記第 1 部材が弾性変形した場合、前記第 1 接触部及び前記第 2 接触部は、前記第 2 部材と接触する、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 9】

前記第 1 部材は、前記第 2 部材と接触している、

請求項 1 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 10】

前記第 2 部材は、前記第 1 部材と前記センサとの間に位置している、

請求項 9 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 11】

前記センサは、前記第 2 部材内に位置している、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 12】

前記第 2 部材は、防振効果を有する、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 13】

前記センサモジュールは、前記第 2 部材及び前記センサを支持している支持部材を更に備えている、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 14】

~~前記第 1 部材は、内周面及び外周面を含んでいる筒形状を有しており、~~

前記支持部材は、前記内周面に固定されている、

請求項 1 3 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 15】

前記第 1 部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、

前記第 1 部材は、前記中心軸線を軸として左右対称であり、

前記第 2 部材及び前記センサは、前記第 1 部材内に位置している、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のセンサモジュール。

## 【請求項 16】

~~第 1 部材と、~~

10

20

30

40

50

前記第 1 部材が有するヤング率より低いヤング率を有する第 2 部材と、  
前記第 2 部材の変形を検知するセンサであって、前記第 2 部材に接触しているセンサと、  
を備え、  
前記第 1 部材と前記センサとの間の距離は、前記第 1 部材と前記第 2 部材との間の距離  
より長く、  
前記第 1 部材は、弾性変形し、  
前記第 1 部材が弾性変形した場合、前記第 2 部材は、前記第 1 部材と接触する、  
センサモジュール。

【請求項 17】

第 1 部材と、  
前記第 1 部材が有するヤング率より低いヤング率を有する第 2 部材と、  
前記第 2 部材の変形を検知するセンサであって、前記第 2 部材に接触しているセンサと、  
を備え、  
前記第 1 部材と前記センサとの間の距離は、前記第 1 部材と前記第 2 部材との間の距離  
より長く、  
前記第 1 部材は、内周面及び外周面を含んでいる筒形状を有しており、  
前記第 2 部材及び前記センサは、前記第 1 部材内に位置しており、  
前記第 1 部材が弾性変形した場合、前記第 2 部材は、前記内周面と接触する、  
センサモジュール。

【請求項 18】

第 1 部材と、  
前記第 1 部材が有するヤング率より低いヤング率を有する第 2 部材と、  
前記第 2 部材の変形を検知するセンサであって、前記第 2 部材に接触しているセンサと、  
を備え、  
前記第 1 部材と前記センサとの間の距離は、前記第 1 部材と前記第 2 部材との間の距離  
より長く、  
前記第 1 部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、  
前記第 1 部材は、前記中心軸線より下に位置している下部と前記中心軸線より上に位置  
している上部とを有しており、  
前記上部は下方向に弾性変形可能であり、且つ、前記下部は上方向に弾性変形可能であ  
り、  
前記センサと前記第 2 部材とは、上下方向に並んでいる、  
センサモジュール。

【請求項 19】

第 1 部材と、  
前記第 1 部材が有するヤング率より低いヤング率を有する第 2 部材と、  
前記第 2 部材の変形を検知するセンサであって、前記第 2 部材に接触しているセンサと、  
を備え、  
前記第 1 部材と前記センサとの間の距離は、前記第 1 部材と前記第 2 部材との間の距離  
より長く、  
前記第 1 部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、  
前記第 1 部材は、前記中心軸線より右に位置している右部と、前記中心軸線より左に位  
置している左部とを有しており、  
前記右部は左方向に弾性変形可能であり、且つ、前記左部は右方向に弾性変形可能であ  
る、  
センサモジュール。

【請求項 20】

第 1 部材と、  
前記第 1 部材が有するヤング率より低いヤング率を有する第 2 部材と、  
前記第 2 部材の変形を検知するセンサであって、前記第 2 部材に接触しているセンサと、

10

20

30

40

50

を備え、

前記第1部材と前記センサとの間の距離は、前記第1部材と前記第2部材との間の距離より長く、

前記第1部材は、前後方向に延びる中心軸線を有している筒形状を有しており、

前記第1部材は、前記中心軸線より下に位置している下部と前記中心軸線より上に位置している上部とを有しており、

前記上部は、前記中心軸線より右に位置している第1接触部と、前記中心軸線より左に位置している第2接触部と、を含んでおり、

前記第1部材が弾性変形した場合、前記第1接触部及び前記第2接触部は、前記第2部材と接触する、

センサモジュール。

10

20

30

40

50