

【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7部門第1区分

【発行日】令和6年12月27日(2024.12.27)

【国際公開番号】WO2023/176902

【出願番号】特願2024-508232(P2024-508232)

【国際特許分類】

H 01 H 13/00(2006.01)

H 01 H 36/00(2006.01)

G 01 P 1/14(2006.01)

G 01 L 1/14(2006.01)

10

【F I】

H 01 H 13/00 B

H 01 H 36/00 J

H 01 H 36/00 K

G 01 P 1/14 J

G 01 L 1/14 J

【手続補正書】

【提出日】令和6年1月15日(2024.1.15)

20

【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】

基板と、

前記基板上に配置された導電性の第1ランドと、

前記第1ランドと絶縁されるように前記基板に配置された導電性の第2ランドと、

30

前記第1ランド上に配置された誘電部材と、

前記誘電部材上に配置されたスペーサと、

前記スペーサ上に配置され且つ前記第2ランドに接続された可とう性の導電部材と、

30

前記基板上に配置され、前記第1ランド、前記第2ランド、前記誘電部材、前記スペーサ及び前記導電部材を収容する収容部を前記基板と共に形成する外枠部材と、

前記外枠部材上に固定され、前記収容部を封止する封止シートと、

前記第1ランドに電気的に接続された第1電極と、

40

前記第2ランドに電気的に接続された第2電極と、を有し、

40

前記封止シートは、押下されたときに前記封止シートで発生する応力が小さくなるよう、中央部が膨らみ又は凹み、且つ、外縁が外枠部材の外縁に一致するように配置され、ことを特徴とする感圧センサ。

【請求項2】

前記封止シートは、

前記外枠部材上に固定された外周部と、

前記外周部に囲まれ、前記外周部よりも前記導電部材から離隔して前記配置される中央部と、

前記外周部の内縁から前記中央部の外縁に向かって延伸し、前記外周部と前記中央部とを接続する接続部と、を有し、

前記接続部の厚さは、前記中央部及び前記外周部の厚さよりも薄い、請求項1に記載の感圧センサ。

50

【請求項 3】

前記封止シートは、

前記外枠部材上に固定された外周部と、

前記外周部に囲まれ、前記外周部よりも前記導電部材から離隔して前記配置される中央部と、を有し、

前記中央部は、前記外周部よりも前記誘電部体に近接して配置される、請求項 1 に記載の感圧センサ。

【請求項 4】

基板と、

前記基板上に配置された導電性の第 1 ランドと、

10

前記第 1 ランドと絶縁されるように前記基板に配置された導電性の第 2 ランドと、

前記第 1 ランド上に配置された誘電部材と、

前記誘電部材上に配置されたスペーサと、

前記スペーサ上に配置され且つ前記第 2 ランドに接続された可とう性の導電部材と、

前記基板上に配置され、前記第 1 ランド、前記第 2 ランド、前記誘電部材、前記スペーサ及び前記導電部材を収容する収容部を前記基板と共に形成する外枠部材と、

前記外枠部材上に固定され、前記収容部を封止する封止シートと、

前記第 1 ランドに電気的に接続された第 1 電極と、

前記第 2 ランドに電気的に接続された第 2 電極と、を有し、

前記スペーサは、

20

前記誘電部材と前記導電部材との間に配置され、枠状の形状を有する軟質層である第 1 スペーサと、

前記誘電部材と前記第 1 スペーサとの間に配置され、前記軟質層よりも硬度が高い材料で形成される硬質層である第 2 スペーサと、を有し、

前記第 1 スペーサの硬度は前記導電部材の硬度よりも低い、ことを特徴とする感圧センサ。

【請求項 5】

前記スペーサに囲まれた領域に大気が流入出可能なる開口部が形成される、請求項 4 に記載の感圧センサ。

【請求項 6】

30

(削除)

【請求項 7】

(削除)

【請求項 8】

(削除)

【請求項 9】

前記第 2 スペーサは、前記誘電部材と前記第 1 スペーサとの間に配置され、

前記第 2 スペーサの内縁は、前記第 1 スペーサの内縁よりも内側に突出する、請求項 5 に記載の感圧センサ。

【請求項 10】

40

前記第 2 スペーサは、一部が欠落した枠状の形状を有する、請求項 5 に記載の感圧センサ。

【請求項 11】

前記第 1 スペーサ及び前記第 2 スペーサの双方は、一部が欠落した枠状の形状を有し、

前記第 1 スペーサ及び前記第 2 スペーサは、前記第 1 スペーサ及び前記第 2 スペーサを平面視したときに、前記欠落した部分が互いに重ならないように配置される、請求項 5 に記載の感圧センサ。

【請求項 12】

前記第 1 スペーサ及び前記第 2 スペーサの双方は、一部が欠落した枠状の形状を有し、

前記第 1 スペーサ及び前記第 2 スペーサは、前記第 1 スペーサ及び前記第 2 スペーサを

50

平面視したときに、前記欠落した部分の一部が重なるように配置される、請求項 5 に記載の感圧センサ。

10

20

30

40

50