

【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】平成 24 年 10 月 25 日 (2012.10.25)

【公開番号】特開 2011-137823 (P2011-137823A)
 【公開日】平成 23 年 7 月 14 日 (2011.7.14)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-028
 【出願番号】特願 2010-291906 (P2010-291906)
 【国際特許分類】

G 0 1 K 7/22 (2006.01)

G 0 1 K 1/08 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 K 7/22 F

G 0 1 K 1/08 Q

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 9 月 10 日 (2012.9.10)

【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】

センサ端子 (12) に接続された感知装置 (18) を具備するセンサ本体 (10) と、前記センサ本体 (10) と、前記センサ本体 (10) の少なくとも一部を被覆する第 1 の熱可塑性材料から製造されたセンサ本体モールド (21) とを具備するセンサ本体インサート (20) であって、前記センサ本体モールド (21) は、前記センサ本体 (10) の前記少なくとも一部と接触し且つ前記センサ本体 (10) の前記少なくとも一部を被覆するセンサ本体カバー (22) と、前記センサ本体カバー (22) の少なくとも一部より大きい直径を有し且つ前記センサ本体カバー (22) の前記少なくとも一部の周囲に半径方向外側に延出する弓形リング (24) とを具備し、前記センサ本体インサート (20) の少なくとも一部が、前記弓形リングを前記センサ本体カバーから半径方向に離間する開いた空間を形成する、センサ本体インサート (20) と、

第 2 の熱可塑性材料から製造され、前記センサ本体インサート (20) を受け入れるセンサ筐体空胴 (31) を具備するセンサ筐体 (30) であって、前記センサ筐体空胴 (31) は、前記センサ本体モールド (21) の前記弓形リング (24) を受け入れるような形状に形成された前記センサ筐体空胴 (31) を取り囲む弓形内面 (34) と、前記弓形内面 (34) に近接する前記センサ筐体空胴 (31) を取り囲む隆起部 (35) とを具備するセンサ筐体 (30) とを具備し、

センサ構体 (40) の組み立て中、前記センサ本体インサート (20) が前記センサ筐体空胴 (31) に軸方向に押し込まれることにより、前記隆起部 (35) は、前記弓形リング (24) に半径方向の力を加え、前記弓形リング (24) を前記センサ本体カバー (22) に向かって湾曲させ且つ前記弓形リング (24) を前記隆起部 (35) を乗り越えるように移動させ、前記弓形内面 (34) に当接させることにより、球形スナップ嵌合を形成するセンサ構体 (40) 。

【請求項 2】

前記センサ本体モールド (21) の前記弓形リング (24) は、前記弓形リング (24) の可撓性を向上するために前記弓形リング (24) に複数のアーム (26) を形成する複数の溝穴 (28) を更に具備する請求項 1 記載のセンサ構体 (40) 。

【請求項 3】

前記センサ筐体空洞(31)は、前記センサ本体インサート(20)が前記センサ筐体空洞(31)に挿入される距離を制御するために前記弓形内面(34)の後に配置された段差(36)を更に具備する請求項1記載のセンサ構体(40)。

【請求項 4】

前記第1の熱可塑性材料はポリアミド6/6である請求項1記載のセンサ構体(40)。

【請求項 5】

前記第2の熱可塑性材料はガラス繊維強化ポリブチレンテレフタレートである請求項1記載のセンサ構体(40)。

【請求項 6】

前記センサ本体モールド(21)は前記センサ筐体(30)より高い可撓性を有する請求項1記載のセンサ構体(40)。

【請求項 7】

前記センサ本体モールド(21)は前記センサ筐体(30)より低い可撓性を有する請求項1記載のセンサ構体(40)。

【請求項 8】

前記センサ構体(40)は温度センサである請求項1記載のセンサ構体(40)。

【請求項 9】

前記感知装置(18)はセラミックNTCサーミスタである請求項1記載のセンサ構体(40)。