

【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30年8月16日(2018.8.16)

【公開番号】特開2017-3482(P2017-3482A)

【公開日】平成29年1月5日(2017.1.5)

【年通号数】公開・登録公報2017-001

【出願番号】特願2015-118980(P2015-118980)

【国際特許分類】

G 0 1 N 15/14 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 15/14 Q

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月3日(2018.7.3)

【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】

対向する 2 つの面を有する筐体であって、前記 2 つの面に開口するとともに、対向する第 1 の側面と第 2 の側面とを有する流路孔と、一端が前記第 1 の側面に開口する第 1 の穴と、前記流路孔の中心軸を挟んで前記第 1 の穴と対向する第 2 の穴であって、一端が前記第 2 の側面に開口する第 2 の穴と、が形成された筐体と、

前記第 1 の穴の内部に設けられる第 1 のセルであって、透明な材料で形成され、両端面が平面である略円筒形状の第 1 のセルと、

前記第 2 の穴の内部に設けられる第 2 のセルであって、透明な材料で形成され、両端面が平面である略円筒形状の第 2 のセルと、

前記中心軸と略直交する方向から、前記第 1 のセルを通して、前記流路孔の内部を流れる作動油に光を照射する光照射部と、

前記第 1 のセル、前記流路孔及び前記第 2 のセルを挟んで前記光照射部と対向して設けられた受光部と、

を備え、

前記第 1 の穴及び前記第 2 の穴の中心は、前記光照射部から照射される光の中心である光軸と略一致する

ことを特徴とする測定装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の測定装置であって、

前記流路孔は、両端が丸穴であり、

前記流路孔は、前記中心軸に略直交する面における形状を、丸穴から、前記光軸と略直交する 2 本の辺を有する長穴へと変化させるテーパ形状を有する

ことを特徴とする測定装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の測定装置であって、

前記第 1 の側面及び前記第 2 の側面は平面であり、

前記第 1 のセルは、前記第 1 の穴に設けられた状態において、前記第 1 のセルの端面が前記第 1 の側面と略同一平面上にあり、

前記第 2 のセルは、前記第 2 の穴に設けられた状態において、前記第 2 のセルの端面が

前記第 2 の側面と略同一平面上にある
ことを特徴とする測定装置。

【請求項 4】

請求項 2 に記載の測定装置であって、
前記テーパ形状は、前記中心軸を含む面において、前記中心軸を挟んで対向する 2 本の
線のなす角度が略 60 度となるように形成される
ことを特徴とする測定装置。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の測定装置であって、
前記第 1 の側面と前記第 2 の側面との距離は、前記第 1 の側面及び前記第 2 の側面の前
記中心軸と略直交する方向の長さより小さい
ことを特徴とする測定装置。

【請求項 6】

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の測定装置であって、
前記第 1 のセル及び前記第 2 のセルは、それぞれ、略円筒形状の本体部と、前記本体部
の端に形成された前記本体部より直径の大きい略厚肉円板形状のフランジ部と、を有し、
前記第 1 の穴と前記本体部との間及び前記第 2 の穴と前記本体部との間には、それぞれ
シール部材が設けられ、
前記筐体には、前記第 1 のセルを押圧する第 1 の押さえ部材と、前記第 2 のセルを押圧
する第 2 の押さえ部材と、が設けられ、
前記第 1 の押さえ部材及び前記第 2 の押さえ部材が前記筐体に設けられると、前記フラ
ンジ部の前記本体部側の端面が前記筐体に押圧される
ことを特徴とする測定装置。