

【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4月1日(2025.4.1)

【公開番号】特開2022-185568(P2022-185568A)

【公開日】令和4年12月14日(2022.12.14)

【年通号数】公開公報(特許)2022-230

【出願番号】特願2022-77844(P2022-77844)

【国際特許分類】

G 01 N 11/04 (2006.01)

10

G 01 N 37/00 (2006.01)

B 81 B 3/00 (2006.01)

【F I】

G 01 N 11/04 B

G 01 N 37/00 101

B 81 B 3/00

【手続補正書】

【提出日】令和7年3月21日(2025.3.21)

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】

粘度を測定すべき流体を流路に流し、

前記流体を流すことにより前記流路の内壁に生じた変形の量を測定し、

前記測定された変形の量に基づいて前記流体の粘度を求める

粘度測定方法。

30

【請求項2】

前記変形の量をひずみとして測定する、請求項1に記載の粘度測定方法。

【請求項3】

前記ひずみは前記内壁上または前記内壁中に生じるひずみである、請求項2に記載の粘度測定方法。

【請求項4】

前記ひずみは前記内壁表面であって前記ひずみを測定する位置における前記内壁表面に沿った方向のひずみである、請求項3に記載の粘度測定方法。

【請求項5】

前記ひずみは前記流路に交差する面による前記流路の断面内のひずみである、請求項3または4に記載の粘度測定方法。

【請求項6】

前記内壁の変形は前記流路に交差する面による前記流路の断面の形状の変形であり、

前記ひずみは前記変形によって前記断面形状の辺が変位することにより前記辺の長さが変化して生じるひずみである、請求項2に記載の粘度測定方法。

【請求項7】

前記ひずみの大きさは前記変位の量の2乗に比例する、請求項6に記載の粘度測定方法。

【請求項8】

さらに、粘度が既知の流体を前記流路に流したときの前記変形の量を測定することによ

50

り前記変形の量と粘度の絶対値との関係を較正する、請求項 1 または 2 に記載の粘度測定方法。

【請求項 9】

前記既知の流体が前記流路を流れる際の流量は、前記粘度を測定すべき流体が前記流路を流れる流量と同じである、請求項 8 に記載の粘度測定方法。

【請求項 10】

粘度を測定すべき流体が流れる流路と、  
前記流体を流すことにより前記流路の内壁に生じた変形の量を測定する手段と、  
請求項 1 に記載の粘度測定方法により、前記測定された変形の量に基づいて前記流体の粘度を求める手段と  
を有する粘度測定装置。10

【請求項 11】

前記変形の量を測定する手段は前記流路の内壁上または内壁中に設けられたひずみゲージである、請求項 10 に記載の粘度測定装置。

【請求項 12】

前記粘度測定装置は気体と液体の両方の粘度を測定する、請求項 11 に記載の粘度測定装置。

10

20

30

40

50