

【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 26 年 7 月 3 日 (2014.7.3)

【公開番号】特開 2012-8129 (P2012-8129A)  
 【公開日】平成 24 年 1 月 12 日 (2012.1.12)  
 【年通号数】公開・登録公報 2012-002  
 【出願番号】特願 2011-139503 (P2011-139503)  
 【国際特許分類】

G 0 1 F 23/26 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 F 23/26 A

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 16 日 (2014.5.16)

【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】

a) 互いに異なる水平面に配置され、垂直方向に延びる測定面を形成する少なくとも 2 つの測定電極 (103 ~ 112) と、

b) 垂直方向に延びる基準面を形成する少なくとも 1 つの基準電極 (113) とを備え、

各測定電極 (103 ~ 112) がそれぞれ基準電極 (113) と共にコンデンサを形成し、これによってそれぞれ電界を生じさせる、

容器内の充填媒質の非侵襲性容量式充填レベル測定装置 (100) であって、

基準面の垂直方向の延びが測定面の垂直方向の延びと少なくとも一致する、

容器内の充填媒質の非侵襲性容量式充填レベル測定装置。

【請求項 2】

基準面が少なくとも 2 つの基準電極によって形成され、基準電極が互いに異なる水平面に配置され、1 つの水平面上にある 1 つの測定電極が、同じ水平面上にある 1 つの基準電極と共にそれぞれ 1 つのコンデンサを形成する請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

装置は、測定電極とちょうど同じ数の基準電極を有し、各測定電極に、同じ水平面上の 1 つの基準電極が正確に割り当てられる請求項 1 又は 2 に記載の装置。

【請求項 4】

少なくとも 2 つの測定電極は互いに異なるサイズを有している請求項 1 から 3 の 1 つに記載の装置。

【請求項 5】

装置は、少なくとも 3 個の測定電極を有している請求項 1 から 4 の 1 つに記載の装置。

【請求項 6】

装置はさらに評価装置 (114) を含んでいる請求項 1 から 5 の 1 つに記載の装置。

【請求項 7】

装置は上位制御システムに接続されている請求項 1 から 6 の 1 つに記載の装置。

【請求項 8】

装置は、さらに、容器壁を備えた容器を有し、基準電極が容器壁の 1 つの領域によって形成されている請求項 1 に記載の装置。

**【請求項 9】**

容器内の充填媒質の非侵襲性容量式充填レベル測定方法であって、この方法が、

a) 請求項 1 から 7 の 1 つに記載の装置を容器の外壁にまたはそのすぐ近くに配置して、少なくとも 2 つの測定電極が配置されている水平面が充填媒質の表面に対して平行に延びるようにするステップと、

b) 少なくとも 2 つのコンデンサの容量を測定するステップと、

c) 測定値と記憶されている較正值とを比較しかつ測定値を互いに比較することによって測定値の有効性を確認するステップとを含む、

容器内の充填媒質の非侵襲性容量式充填レベル測定方法。

**【請求項 10】**

測定された容量が、比率決定によって互いに相関させられる請求項 9 に記載の方法。

**【請求項 11】**

信憑性検査が実施される請求項 9 に記載の方法。

**【請求項 12】**

容量が連続して測定される請求項 9 から 11 の 1 つに記載の方法。