

【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25年2月14日(2013.2.14)

【公開番号】特開2011-191320(P2011-191320A)

【公開日】平成23年9月29日(2011.9.29)

【年通号数】公開・登録公報2011-039

【出願番号】特願2011-122089(P2011-122089)

【国際特許分類】

G 01 C 15/00 (2006.01)

G 01 C 15/02 (2006.01)

【F I】

G 01 C 15/00 103C

G 01 C 15/02

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月25日(2012.12.25)

【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】

基準面に配設可能であって、平板形状のレーザー水準器であって、ハウジングと、

前記ハウジングに配設されていて且つ第1の経路に沿って第1のレーザービームを発するための第1のレーザーダイオードと、

前記ハウジングに配設されていて且つ距離計測のための電子式距離計測回路と、

前記ハウジングに旋回可能に接続される振り子と、を具備するレーザー水準器において、

前記振り子はナイフエッジ式であり、

前記第1のレーザーダイオードは、前記振り子に配設されており、

前記第1の経路において前記振り子に配設されていて且つ前記第1のレーザービームを第1の平らなビームに変換するための第1のレンズを更に具備しており、前記第1の平らなビームは前記基準面に第1の線を形成しており、

前記振り子に配設されていて且つ第2の経路に沿って第2のレーザービームを発するための第2のレーザーダイオードと、前記第2の経路において前記振り子に配設されていて且つ前記第2のレーザービームを平らなビームに変換するための第2のレンズと、を更に具備しており、前記平らなビームは前記基準面に第2の線を形成しており、

前記第1のレーザーダイオードと前記第2のレーザーダイオードは、対向する状態で、一直線上に配置されており、前記第2の線は、前記第1の線の反対方向に照射される、レーザー水準器。

【請求項2】

前記距離計測回路はレーザー送信機を具備する請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項3】

前記距離計測回路はレーザー受信器を具備する請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項4】

前記距離計測回路は音響送信機を具備する請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項5】

前記距離計測回路は音響受信器を具備する請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項6】

前記距離計測回路は前記ハウジングに配設された表示器を具備する請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項7】

前記ハウジングに配設されていて且つ前記基準面の後又は下の形状を検知するための検出回路を更に具備する、請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項8】

前記検出回路は、スタッド、ワイヤ及びパイプから構成されるグループの内の少なくとも一つを検知する請求項7に記載のレーザー水準器。

【請求項9】

前記ハウジングは前記振り子を少なくとも部分的に囲む請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項10】

前記ハウジングは、前記第1の平らなビームを射出可能にするための少なくとも一つの窓を具備する請求項1に記載のレーザー水準器。

【請求項11】

前記ハウジングにおける少なくとも一つの泡小瓶を更に具備する請求項1に記載のレーザー水準器。