

【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 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成 27 年 8 月 27 日 (2015.8.27)

【公表番号】特表 2015-519937 (P2015-519937A)
 【公表日】平成 27 年 7 月 16 日 (2015.7.16)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-045
 【出願番号】特願 2015-511945 (P2015-511945)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 1/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/04 3 7 0

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 6 月 10 日 (2015.6.10)

【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】

画像センサユニットを収容するための、細長いハウジング (2) を備えるビデオ内視鏡 (1) であって、前記画像センサユニットに接続された光学送信ユニット (6) が、前記ハウジング (2) 内に配置された、ビデオ内視鏡 (1) において、前記光学送信ユニット (6) は、貫通接触デバイス (5) 上で、前記ハウジング (2) の近位端に配置され、前記貫通接触デバイス (5) は前記ハウジング (2) の壁 (4) を貫通し、前記貫通接触デバイス (5) は、前記ハウジング (2) の前記壁 (4) 内に密閉方式で搭載されるように配置される、ビデオ内視鏡 (1)。

【請求項 2】

前記貫通接触デバイス (5) は、前記ハウジング (2) の前記近位端に設けられたプレート (4) における、前記ハウジング (2) の前記近位端面上に搭載される、請求項 1 に記載のビデオ内視鏡 (1)。

【請求項 3】

前記光学送信ユニット (6) 用の前記貫通接触デバイス (5) は、前記貫通接触デバイス (5) の内側部が前記ハウジング (2) の内側に向かって突出し、前記ハウジングの外側の前記貫通接触デバイス (5) の第 2 の外側部が外に突出するように前記ハウジング (2) の前記壁 (4) 内に配置される、請求項 1 又は 2 に記載のビデオ内視鏡 (1)。

【請求項 4】

前記貫通接触デバイス (5) は、電氣的ラインを有する導体プレートとして設計される、請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載のビデオ内視鏡 (1)。

【請求項 5】

前記導体プレートは、電氣的又は導電ラインを有する多層セラミックを有し、前記電氣的又は導電ラインは、高温多層セラミック法 (HTCC 法) によって生産されるか又は生産されることとなる、請求項 4 に記載のビデオ内視鏡 (1)。

【請求項 6】

前記画像センサユニットに接続された 1 つ又は複数の画像データ送信線 (3) は、前記ハウジング (2) 内に配置され、1 つ又は複数の画像データ送信線 (3) は、前記ハウジング (2) の前記近位端で、前記貫通接触デバイス (5) 及び / 又は前記光学送信ユニット (6) に接続される、請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載のビデオ内視鏡 (1)。

【請求項 7】

ソケット(7)は前記ハウジング(2)の前記近位端に設けられ、前記光学送信ユニット(6)は前記ソケット(7)の一端に配置され、フェルール(10)によって囲まれる光波導体(9)は、前記光学送信ユニット(6)が前記光波導体(9)の端に対向して配置されるように前記ソケット(7)の他端に配置される、請求項1から6のいずれか1項に記載のビデオ内視鏡(1)。

【請求項 8】

ガラス(8)は、前記ソケット(7)の端の間に配置され、前記ガラス(8)は、前記ソケット(7)内にはんだ付けされる、請求項7に記載のビデオ内視鏡(1)。

【請求項 9】

前記光学送信ユニット(6)は、前記ソケット(7)にはんだ付けされる、請求項7又は8に記載のビデオ内視鏡(1)。

【請求項 10】

前記光波導体(9)用の前記フェルール(10)は、前記ソケット(7)にはんだ付けされる、請求項7から9のいずれか1項に記載のビデオ内視鏡(1)。

【請求項 11】

前記フェルール(10)は、ブッシングによって囲まれるように前記ブッシング内に配置され、前記ブッシングは、前記光学送信ユニット(6)に対向する前記ソケット(7)の端に、配置可能であるか又は配置される、請求項7から10のいずれか1項に記載のビデオ内視鏡(1)。

【請求項 12】

前記ソケット(7)は、前記ハウジング(2)の近位端に、好ましくは前記ハウジング(2)の近位端面に設けられた、前記プレート又は或るプレート内に配置される、請求項7から11のいずれか1項に記載のビデオ内視鏡(1)。

【請求項 13】

前記貫通接触デバイス(5)は、電気導体(3)を介して前記ハウジング(2)の遠位端に配置された前記画像センサユニットに接続される、請求項1から12のいずれか1項に記載のビデオ内視鏡(1)。