

【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10月25日(2018.10.25)

【公開番号】特開2017-67564(P2017-67564A)

【公開日】平成29年4月6日(2017.4.6)

【年通号数】公開・登録公報2017-014

【出願番号】特願2015-192222(P2015-192222)

【国際特許分類】

G 0 1 T 7/00 (2006.01)

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 T 7/00 A

A 6 1 B 6/00 3 0 0 W

A 6 1 B 6/00 3 0 0 S

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月10日(2018.9.10)

【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】

放射線を検出する放射線検出パネルと、該放射線検出パネルを収容する直方体形状の筐体と、を備える放射線撮影装置であって、前記筐体は、前記放射線が入射する前面と、前記放射線検出パネルの前記前面の側とは反対の側に配置された矩形状の背面と、前記前面と前記背面とを接続する 4 つの側面と、を含み、

前記背面の周辺領域には、前記放射線検出パネルに向かって窪んだ把持部が形成され、前記把持部は、前記前面と前記背面との間の距離の $1/2$ 以上の深さを有する、または、前記把持部は、前記背面と前記放射線撮影装置の重心との距離以上の深さを有することを特徴とする放射線撮影装置。

【請求項 2】

前記周辺領域によって囲まれた中央領域における前記背面と前記放射線検出パネルとの間には、電気部品が配置されていることを特徴とする請求項 1 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 3】

前記側面の少なくとも 1 つに配置されて外部から給電もしくは外部と通信を行うためのコネクタをさらに含み、

前記周辺領域は、前記少なくとも 1 つの側面を境界線として含む第 1 周辺領域と、前記少なくとも 1 つの側面を境界線として含まない第 2 周辺領域とを含み、

前記把持部は、前記第 1 周辺領域に配置される第 1 把持部と前記第 2 周辺領域に配置される第 2 把持部とを含み、前記第 1 把持部と前記第 2 把持部とは、互いに異なる形状を有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 4】

前記把持部は、前記背面の外形を規定する互いに平行な 1 対の辺に直交する第 1 方向にそれぞれ延びる第 1 側壁および第 2 側壁と、前記第 1 側壁と前記第 2 側壁とをつなぐ底面とを含み、前記把持部は、前記 1 対の辺の間の中心位置を含んで延びていることを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 5】

前記第 1 側壁と前記第 2 側壁とのうち、放射線撮影装置の前記重心から遠い方の側壁と前記背面とのなす第 1 角度が 120° 以下であることを特徴とする請求項 4 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 6】

前記第 1 側壁と前記第 2 側壁とのうち、放射線撮影装置の前記重心に近い方の側壁と前記背面とのなす第 2 角度が前記第 1 角度より大きいことを特徴とする請求項 5 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 7】

前記第 1 側壁、前記第 2 側壁および前記底面の少なくともいずれかには、前記 1 対の辺の間の前記中心位置を示す部位が形成されていることを特徴とする請求項 4 ないし 6 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 8】

前記部位は、突起または窪みであることを特徴とする請求項 7 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 9】

前記部位は、前記把持部の他の部位とは異なる平滑性を有することを特徴とする請求項 7 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 10】

前記把持部は、前記背面の角部に配置され、前記背面の外形を規定する 4 つの辺のそれぞれと交差する方向にそれぞれ延びる第 1 側壁および第 2 側壁と、前記第 1 側壁と前記第 2 側壁とをつなぐ底面とを含むことを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 11】

前記第 1 側壁と前記第 2 側壁とのうち、放射線撮影装置の前記重心から遠い方の側壁と前記背面とのなす第 1 角度が 120° 以下であることを特徴とする請求項 10 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 12】

前記第 1 側壁と前記第 2 側壁とのうち、放射線撮影装置の前記重心に近い方の側壁と前記背面とのなす第 2 角度が前記第 1 角度より大きいことを特徴とする請求項 11 に記載の放射線撮影装置。

【請求項 13】

前記把持部の内部に配置され、外部から給電もしくは外部と通信を行うためのコネクタをさらに含むことを特徴とする請求項 1 ないし 12 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 14】

前記放射線検出パネルを支持する支持基台をさらに含み、前記把持部において、前記支持基台が、前記筐体の内の前記背面を有する背面部材と結合されていることを特徴とする請求項 1 ないし 13 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 15】

前記放射線検出パネルを支持する支持基台と、前記支持基台と前記把持部との間に配置された電気部品と、をさらに含み、

前記把持部と前記電気部品との間には、緩衝材、スペーサー及び放熱材の少なくとも 1 つが配置されることを特徴とする請求項 1 ないし 13 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 16】

前記背面の前記周辺領域によって囲まれた中央領域には、前記放射線検出パネルに向かって窪んだ凹部が形成され、該凹部に電気部品が配置されることを特徴とする請求項 1 ないし 15 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 17】

前記筐体の内の前記背面を有する背面部材は、コア層と該コア層を挟むスキン層との多

層構造を有することを特徴とする請求項 1 ないし 1 6 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置。

【請求項 1 8】

請求項 1 ないし 1 7 のいずれか 1 項に記載の放射線撮影装置と、
前記放射線撮影装置からの信号を処理する信号処理部と、
前記信号処理部からの信号を表示するための表示部と、
前記放射線を発生させるための放射線源と、
を備えることを特徴とする放射線撮影システム。