

【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 19 年 2 月 1 日 (2007.2.1)

【公開番号】特開 2004-195224 (P2004-195224A)
 【公開日】平成 16 年 7 月 15 日 (2004.7.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-027
 【出願番号】特願 2003-415851 (P2003-415851)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 2 1 B

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 12 日 (2006.12.12)

【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】

下部分と、上部分と、該上部分に隣接して配置される第 1 のカバー (3 2) とを含む、チャンバ (1 4) を定めるハウジング (1 2) と、
 前記チャンバ (1 4) 内に配置され、X 線及び残留熱を発生させることができる X 線発生装置 (1 6) と、
 前記ハウジング (1 2) の第 1 のカバー (3 2) 内に配置され、前記チャンバ (1 4) 内に冷却空気を強制的に送り込んで前記チャンバ (1 4) 内に正圧を生じさせることができる第 1 のファン (2 4) と、
 前記ハウジング (1 2) の第 1 のカバー (3 2) 内に配置され、前記チャンバ (1 4) から加熱空気を排気することができる第 1 の通気口 (2 8) と、
前記ハウジングの下部分内に配置され、前記チャンバから加熱空気を排気することができる第 1 の排気通気口 (4 4) と
 を備える X 線発生システム。

【請求項 2】

前記ハウジングの第 1 のカバー内に配置され、前記チャンバ内に冷却空気を強制的に送り込んで前記チャンバ内に正圧を生じさせることができる第 2 のファン (2 6) を更に備える請求項 1 に記載の X 線発生システム。

【請求項 3】

前記ハウジングの第 1 のカバー内に配置され、前記チャンバから加熱空気を排気することができる第 2 の通気口 (3 0) を更に備える請求項 1 に記載の X 線発生システム。

【請求項 4】

前記ハウジングの上部分に隣接して配置された第 2 のカバー (4 2) を更に備える請求項 1 に記載の X 線発生システム。

【請求項 5】

前記ハウジングの第 2 のカバー内に配置され、前記チャンバ内に冷却空気を強制的に送り込んで前記チャンバ内に正圧を生じさせることができる、第 3 のファン (3 4) を更に備える請求項 4 に記載の X 線発生システム。

【請求項 6】

前記ハウジングの第 2 のカバー内に配置され、前記チャンバ内に冷却空気を強制的に送り

込んで前記チャンバ内に正圧を生じさせることができる、第 4 のファン (3 6) を更に備える請求項 5 に記載の X 線発生システム。

【請求項 7】

前記ハウジングの第 2 のカバー内に配置され、前記チャンバから加熱空気を排気することができる第 3 の通気口 (3 8) を更に備える請求項 4 に記載の X 線発生システム。

【請求項 8】

前記ハウジングの第 2 のカバー内に配置され、前記チャンバから加熱空気を排気することができる第 4 の通気口 (3 8) を更に備える請求項 7 に記載の X 線発生システム。

【請求項 9】

前記ハウジングの下部分内に配置され、前記チャンバから加熱空気を排気することができる第 2 の排気通気口 (4 6) を更に備える請求項 8 に記載の X 線発生システム。

【請求項 10】

前記 X 線発生装置及び前記第 1 の通気口に隣接して配置され、前記 X 線発生装置から熱を奪い取り、前記チャンバから前記第 1 の通気口を通じて加熱空気を排気することができる熱交換器 (4 8) を更に備える請求項 1 に記載の X 線発生システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

通常、ガントリチャンバは真空にされ、これにより空気が床近くの CT システムの下部分及びガントリチャンバの周囲から引き出され、またガントリチャンバの上部分から外へガントリハウジングの上部分を通して排出され、その結果、ガントリチャンバが冷却される。或いは、高価な空調ユニット及び/又は冷却ソフトウェア・パッケージが使用される。このような従来の CT システム及び方法では、ガントリチャンバ内にある空気がほとんど混合されず、結果としてガントリ及びその構成要素の冷却が不十分となる。その上、床に近い CT システムの下部分から空気を引き出し、これをガントリチャンバの上部分から外へガントリハウジングの上部を通して排出すると、ガントリチャンバ内に相当量の埃が蓄積し、内部に配置されている敏感な構成要素上に埃が積もることになる。通常、この問題は、特定の埃フィルタを用いるか、又は特別な室内要件によって是正される。

【特許文献 1】米国特許第 6 4 9 1 4 2 8 号