

【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12月17日 (2015.12.17)

【公開番号】特開2014-147465(P2014-147465A)

【公開日】平成26年8月21日 (2014.8.21)

【年通号数】公開・登録公報2014-044

【出願番号】特願2013-17117(P2013-17117)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月28日 (2015.10.28)

【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】請求項 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 3】

前記発熱体に送風するためのファンと、  
前記発熱体を冷却した排気の排出方向を調整する風向き調整部と、  
前記排気を前記収納部に排出するための収納部向け排出口と、を更に備える、  
ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の X 線装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

X 線可動絞り 5 0 は、X 線源 4 0 の直下に備えられている。X 線可動絞り 5 0 は、図示を省略するが、2 対の可動制限羽根を有し、各対の可動制限羽根が、同一面内において直交する 2 方向に開閉することで X 線の照射野を調整する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

風向き調整部 1 7 は、図 4 ( a ) 及び ( b ) に示すように、収納部 1 3 の仕切り部 1 3 1 の背面に連結されており、間隔を空けて配置された複数枚 ( 図 4 では 3 枚 ) の風向き調整板 1 7 a - 1、1 7 a - 2、1 7 a - 3 と、風向き調整板 1 7 a - 1、1 7 a - 2、1 7 a - 3 を連動させて回転させる回転機構 1 7 b と、回転機構 1 7 b に回転駆動力を付与する回転駆動装置 1 7 c と、本体部 1 0 に風向き調整部 1 7 を固定するための固定支持体 1 7 d と、を備える。回転機構 1 7 b は、歯付きベルト 1 7 b と、各風向き調整板 1 7 a - 1、1 7 a - 2、1 7 a - 3 の一端に固定された歯車 1 7 b - 1、1 7 b - 2、1 7 b - 3 とから構成される。回転駆動装置 1 7 c により歯付きベルト 1 7 b が回転することによって、各風向き調整板 1 7 a - 1、1 7 a - 2、1 7 a - 3 は、図 4 ( a ) に示す水平方向と平行な位置から、図 4 ( b ) に示す水平方向に対し角度を持つ位置に移動する ( 逆

回転により、その逆方向の移動となる)。また必要に応じて風向き調整板の角度を変化させることも可能である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

通常、熱源がある本体部10内部の温度 $T_1$ は、外側に面した収納部内の温度 $T_2$ より高く、第一閾値 $T_{h1}$  > 第二閾値 $T_{h2}$ に設定される。例えば第一閾値 $T_{h1}$ は、X線検出器4の耐熱温度を目安に設定される。第二閾値 $T_{h2}$ は、正常な人体の体温相当であることが望ましく、例えば36度前後に設定される。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

(ステップS5)

ステップS5は、本体部10の温度 $T_1$ が第一閾値 $T_{h1}$ より低く且つ収納部13の温度 $T_2$ が第二閾値 $T_{h2}$ より低い場合の処理である。この場合には、前述の図4の(a)に示すように、排気が収納部向け排気口19bに向かうように風向き調整板17a-1、17a-2、17a-3の角度を調整する。制御部14は、回転駆動装置17cに対し、上記風向きを達成するための回転量の指示信号を出力し、回転駆動装置17cが回転する。回転機構17bを介して風向き調整板17a-1、17a-2、17a-3の角度を調整し、排気は、収納部向け排気口19bから収納部13内に排出され、その後、本体部10の外部へと排出される。その結果、第二閾値 $T_{h2}$ 未満の温度で、収納部13に収納されたX線検出器4が温められる。本ステップ終了後、ステップS2へ戻る。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

1：移動型X線装置、4：X線検出器、10：本体部、13：収納部、16：ファン、17：風向き調整部、18：吸気口、19a：外部向け排気口、19b：収納部向け排気口、20：移動部、30：支柱、40：X線源、50：X線可動絞り、60：アーム、70：アーム支持部、91：第一温度検出部、92：第二温度検出部、100：ヒータ

【手続補正 7】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 3】

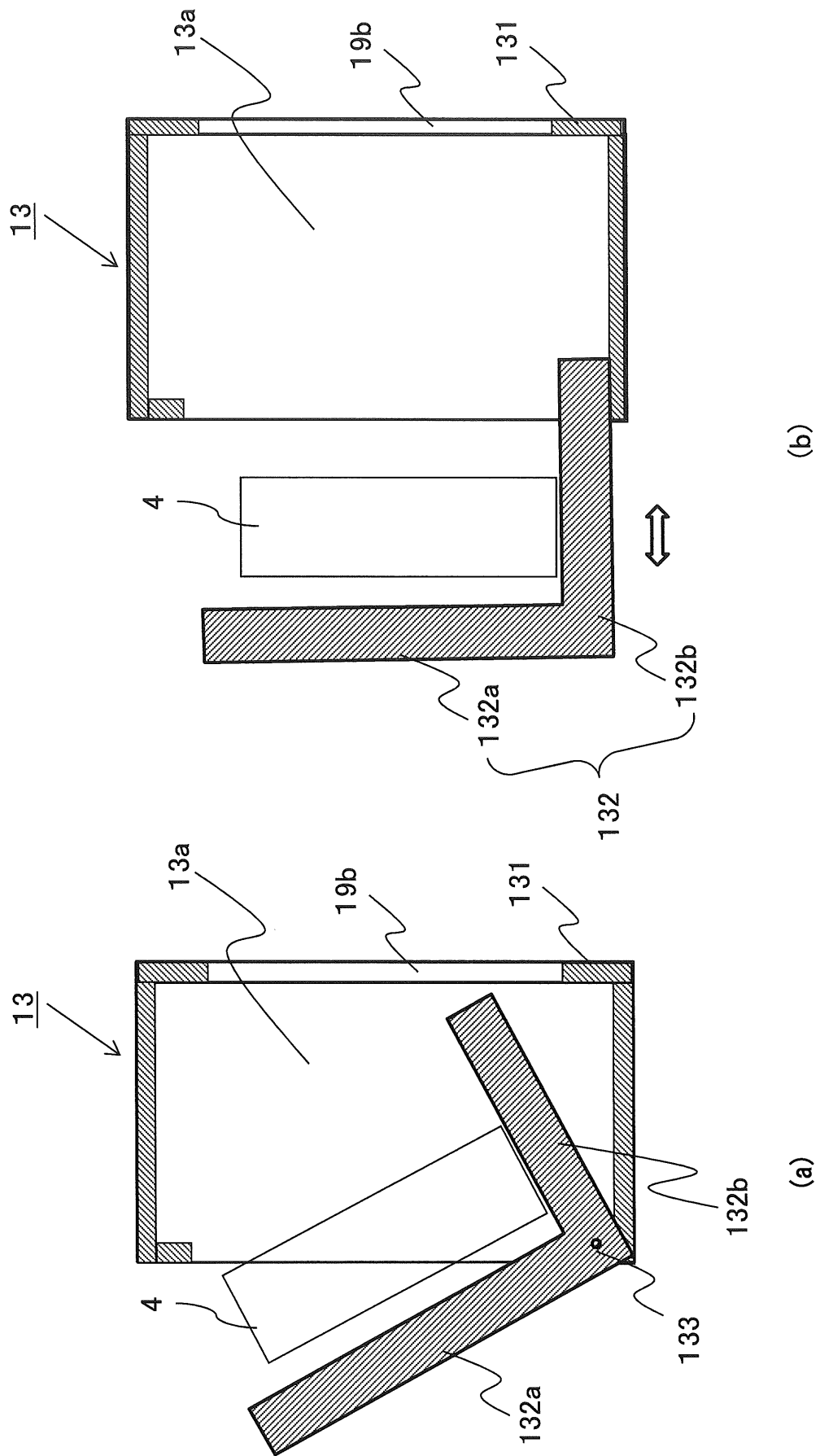


図 3