

【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 23 年 6 月 16 日 (2011.6.16)

【公表番号】特表 2009-508656 (P2009-508656A)  
 【公表日】平成 21 年 3 月 5 日 (2009.3.5)  
 【年通号数】公開・登録公報 2009-009  
 【出願番号】特願 2008-532387 (P2008-532387)  
 【国際特許分類】

**A 6 1 B 5/055 (2006.01)**

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 1 1  
 A 6 1 B 5/05 3 7 6  
 A 6 1 B 5/05 3 7 7

【手続補正書】  
 【提出日】平成 23 年 4 月 21 日 (2011.4.21)

【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 F O V が 3 次元であり、3 次元画像が生成され、ステップ d) で再構成される前記画像  $I(x, y, z)$  が、

【数 2】

$$I(x, y, z) = \sum (P(r, \theta, \phi) * C(x, y, z)_{(x, \theta, \phi)} / P_c(r, \theta, \phi))$$

(ここで、総和 ( ) は、画像を再構成するために用いられる全投影ビューにわたり、 $I(x, y, z)$  は画素位置  $x$ 、 $y$ 、 $z$  での画像信号値であり、 $P(r, \theta, \phi)$  はビュー角  $\theta$ 、 $\phi$  における投影ビューからの逆投影信号値であり、 $C(x, y, z)$  は前記画素位置  $x$ 、 $y$ 、 $z$  での前記合成画像信号値であり、 $P_c(r, \theta, \phi)$  は前記ビュー角  $\theta$ 、 $\phi$  での前記合成画像からの投影プロファイル信号値)

である、請求項 1 記載の方法。

【手続補正 2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0016  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【0016】

3D の実施態様が、ビュー角  $\theta$  と  $\phi$  で特徴付けられる単一の 3D 投影ビューに対して、図 6 に図示されている。この投影ビューは、軸 16 に沿って逆投影され、逆投影軸 16 に沿った距離  $r$  においてラドン平面 21 に広がる。投影信号値がフィルタ処理され、連続したラドン平面に、軸 16 に沿って均等に分配されるフィルタ補正逆投影の代わりに、投影信号値が、合成画像内の情報を用いて、ラドン平面 21 に分配される。図 5A の例における合成画像は、構造体 18 及び 20 を含む。重み付けされた信号輪郭値が、合成画像内の対応する位置  $x$ 、 $y$ 、 $z$  での強度に基づいて、ラドン平面 21 内の画像位置  $x$ 、 $y$ 、 $z$  で置かれる。これは、対応する合成画像のボクセル値と信号プロファイル値との簡単な乗算である。次に、この積は、合成画像から形成された対応画像空間プロファイルからのプロ

ファイル値でこの積を割ることによって正規化される。3D再構成に対する式は以下になる。

【数3】

$$I(x, y, z) = \sum (P(r, \theta, \phi) * C(x, y, z)_{(x, \theta, \phi)} / P_c(r, \theta, \phi)) \quad (3)$$

(ここで、総和( )は、再構成される画像フレーム内の全投影にわたり、特定のラドン平面内のx、y、z値は、その平面に対する適正なr、 $\theta$ 、 $\phi$ 値におけるプロファイル値P(r,  $\theta$ ,  $\phi$ )を用いて算出される。P<sub>c</sub>(r,  $\theta$ ,  $\phi$ )は、合成画像からの対応プロファイル値であり、C(x, y, z)<sub>r,  $\theta$ ,  $\phi$</sub> は、(r,  $\theta$ ,  $\phi$ )での合成画像値である。)