

【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25年5月30日(2013.5.30)

【公開番号】特開2011-245327(P2011-245327A)
【公開日】平成23年12月8日(2011.12.8)
【年通号数】公開・登録公報2011-049
【出願番号】特願2011-166210(P2011-166210)
【国際特許分類】

A 6 1 N 5/10 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 5/10 T

A 6 1 N 5/10 H

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月10日(2013.4.10)

【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】

放射線治療中に患者を支持するよう構成された半円筒形の患者支持シェルに取り付けるための器具であって、

前記支持シェルと一列に並ぶとともに前記支持シェルから縦方向に延びるように、前記支持シェルの近位端に取り付けられるよう構成されたポット取付具を備え、

前記ポット取付具は、上部リップ及び下部リップを有する延伸トラック係合端部を有し

、

前記上部リップを前記下部リップとの間の間隙は、延伸トラックの内径と外径との間の距離におおよそ等しい、器具。

【請求項 2】

前記取付具は、横方向に凹の上面に対して実質的に垂直に延びる実質的に平面の壁を有するエンドストップを有する、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 3】

前記取付具は、遠位端において面取りされた面を有する、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 4】

放射線治療中に患者に使用される支持シェルに取り付けるための器具であって、

患者の少なくとも一部を支持する手段と、

半円筒形の前記支持シェルの延伸トラックに係合する手段であって、前記支持する手段の近位端に配置され、上部リップ及び下部リップを有する前記係合する手段と、を備え、

前記上部リップを前記下部リップとの間の間隙は、延伸トラックの内径と外径との間の距離におおよそ等しい、器具。

【請求項 5】

前記支持する手段の遠位端に取り付けられ、前記支持する手段に対して実質的に垂直に延びる実質的に平面の壁を有するエンドストップをさらに備える、請求項 4 に記載の器具。

。

【請求項 6】

実質的に平面且つ面取りされたエンドストップをさらに備える、請求項 4 に記載の器具

。

【請求項 7】

前記エンドストップは、前記半円筒形の支持シェルの近位延伸トラックと遠位延伸トラックとの間に延びる仮想された縦軸に対しておよそ 45 度の角度で面取りされている、請求項 6 に記載の器具。

【請求項 8】

前記支持する手段は、患者の頭部を片持ち支持するよう構成された、縦方向に延び概ね平らな取付具を有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 9】

前記支持する手段は、患者の脚部を片持ち支持するよう構成された、縦方向に延び概ね半円筒形の取付具を有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 10】

前記支持する手段は、縦方向に延び平らな取付具を有しており、

前記取付具は、ヘッドレスト領域及び固定装置取付領域を有し、患者の頭部を片持ち支持する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 11】

前記支持する手段は、患者が顔を配置することができる顔の通し穴を画定するとともに、縦方向に延びる伏臥位ヘッドレストを有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 12】

治療材料を含む、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 13】

炭素繊維を含む、請求項 12 に記載の器具。

【請求項 14】

前記上部リップ及び前記下部リップは、前記係合する手段が前記支持シェルと係合するときに前記延伸トラックの直線状に配置された開口と整列するよう構成された、直線状に配置された複数の開口を有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 15】

前記支持する手段は、治療セクション及び複数の治療端を有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 16】

前記支持する手段は、未治療セクション及び複数の未治療端を有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 17】

前記未治療セクションは、頭蓋環固定取り付けに適合している、請求項 16 に記載の器具。

【請求項 18】

放射線治療中に患者を定位置に効率よく固定し、且つ前記定位置に患者を再位置決めするためのモジュール式患者支持システムであって、

縦方向に延びる支持シェルであってシェル近位端からシェル縦中心部を経てシェル遠位端に延びる前記支持シェル、上方に延びる第 1 の側縁、及び上方に延びる第 2 の側縁を有するモジュール式患者ポッドと、

シェル近位端に接続された近位延伸トラックと、

シェル遠位端に接続された遠位延伸トラックと、

を備え、

前記第 1 及び第 2 の側縁の少なくとも一方は、第 1 のテーパ端、及び縦方向に延びる第 1 のレールを有し、

前記縦方向に延びる第 1 のレールは、前記第 1 のテーパ端の形状に補足的な第 1 のレール下位部、及び丸みを付けられた第 1 のレール上位部を有するとともに、第 1 の低密度材料を含む、支持システム。

【請求項 19】

前記第１の側縁は、放射線治療中に当該第１の側縁を横断する放射線ビームに関連するエッジ効果を緩和する手段をさらに有する、請求項１８に記載の支持システム。

【請求項２０】

前記患者ポッドは、前記シェルの下面に取り付けられた位置決めポッドコネクタ、及び第１の固定装置をさらに有する、請求項１８に記載の支持システム。

【請求項２１】

治療プロトコールに従った放射線治療中に患者を片持ち支持するためのモジュール式患者ポッドであって、

上方に延びる第１の側縁及び上方に延びる第２の側縁を有するとともに、シェル近位端からシェル縦中心部を経てシェル遠位端に延びる支持シェルと、

シェル近位端に接続された近位延伸トラックと、

シェル遠位端に接続された遠位延伸トラックと、

を備え、

前記第１及び第２の側縁の少なくとも一方は、第１のテーパ端、及び縦方向に延びる第１のレールを有し、

前記縦方向に延びる第１のレールは、前記第１のテーパ端の形状に補足的な第１のレール下位部、及び丸みを付けられた第１のレール上位部を有するとともに、第１の低密度材料を含む、モジュール式患者ポッド。

【請求項２２】

前記第１の側縁は、放射線治療中に当該第１の側縁を横断する放射線ビームに関連するエッジ効果を緩和する手段をさらに有する、請求項２１に記載のモジュール式患者ポッド。

【請求項２３】

前記シェルの下面に取り付けられた位置決めポッドコネクタ、及び第１の固定装置をさらに備える、請求項２１に記載のモジュール式患者ポッド。

【請求項２４】

放射線治療中に患者を定位置に効率よく固定し、且つ前記定位置に患者を再位置決めするためのモジュール式患者支持システムであって、

縦方向に延びる支持シェルであってシェル近位端からシェル縦中心部を経てシェル遠位端に延びる前記支持シェル、上方に延びる第１の側縁、及び上方に延びる第２の側縁を有するモジュール式患者ポッドと、

シェル近位端に接続された近位延伸トラックと、

シェル遠位端に接続された遠位延伸トラックと、

を備え、

前記上方に延びる第１の側縁は、放射線治療中に当該第１の側縁を横断する放射線ビームに関連するエッジ効果を緩和する手段を有する、支持システム。

【請求項２５】

前記第１の側縁は、第１のテーパ端、及び縦方向に延びる第１のレールを有し、

前記縦方向に延びる第１のレールは、前記第１のテーパ端の形状に補足的な第１のレール下位部、及び丸みを付けられた第１のレール上位部を有するとともに、第１の低密度材料を含む、請求項２４に記載の支持システム。

【請求項２６】

前記モジュール式患者ポッドは、前記シェルの下面に取り付けられた位置決めポッドコネクタ、及び第１の固定装置をさらに備える、請求項２４に記載の支持システム。