



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104434107 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410693278. 1

(22) 申请日 2014. 11. 14

(71) 申请人 孙祥房

地址 273500 山东省邹城市千泉路 59 号邹  
城市人民医院

(72) 发明人 孙祥房

(51) Int. Cl.

A61B 5/055(2006. 01)

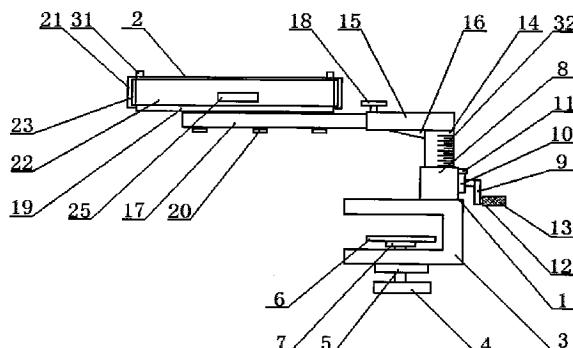
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

磁共振仰卧位头部垫枕固定器

(57) 摘要

磁共振仰卧位头部垫枕固定器，属于医疗器械技术领域。本发明的技术方案是：包括固定支架和垫枕固定座，其特征是在固定支架下侧设有固定卡座，固定卡座下侧设有卡座固定把手，卡座固定把手通过把手固定连接器和固定卡座连接在一起，卡座固定把手上方设有床体保护垫板，床体保护垫板通过同步旋转转轴和卡座固定把手连接在一起，固定卡座上侧设有升降驱动支架。本发明结构简单，使用方便，垫枕固定牢固，避免了无自制力患者在做头部检查时，因固定不牢而导致的影像模糊不清现象，提高了诊断的准确性。



1. 磁共振仰卧位头部垫枕固定器,包括固定支架(1)和垫枕固定座(2),其特征是:在固定支架(1)下侧设有固定卡座(3),固定卡座(3)下侧设有卡座固定把手(4),卡座固定把手(4)通过把手固定连接器(5)和固定卡座(3)连接在一起,卡座固定把手(4)上侧设有床体保护垫板(6),床体保护垫板(6)通过同步旋转转轴(7)和卡座固定把手(4)连接在一起,固定卡座(3)上侧设有升降驱动支架(8),升降驱动支架(8)一侧设有升降驱动把手(9),升降驱动把手(9)通过把手连接转轴(10)和升降驱动支架(8)连接在一起,把手连接转轴(10)一侧设有把手旋转固定卡扣(11),升降驱动把手(9)外侧设有把手旋转护套(12),把手旋转护套(12)外侧设有防滑纹(13),升降驱动支架(8)上侧设有升降活动支架(14),升降活动支架(14)上侧设有横向支撑支架(15),横向支撑支架(15)和升降活动支架(14)之间设有辅助固定三角支架(16),横向支撑支架(15)一侧设有横向活动支架(17),横向活动支架(17)和横向支撑支架(15)之间连接处设有横向固定把手(18),垫枕固定座(2)下侧设有固定底板(19),固定底板(19)通过固定螺栓(20)和横向活动支架(17)固定在一起,固定底板(19)两侧设有固定滑槽(21),固定滑槽(21)里侧设有抽出式辅助固定底板(22),抽出式辅助固定底板(22)通过移动滑道(23)和固定滑槽(21)连接在一起,抽出式辅助固定底板(22)一侧设有辅助底板固定卡扣(24),抽出式辅助固定底板(22)外侧设有抽出把手(25),抽出式辅助固定底板(22)上侧设有弹性固定带(26),弹性固定带(26)上面设有长度调节滑扣(27),弹性固定带(26)一端通过固定连接扣(28)和抽出式辅助固定底板(22)连接在一起,弹性固定带(26)另一端设有弹性带连接卡扣(29),弹性带连接卡扣(29)通过弹性带连接卡扣底座(30)和抽出式辅助固定底板(22)连接在一起。

2. 根据权利要求1所述磁共振仰卧位头部垫枕固定器,其特征在于:所述垫枕固定座(2)上侧设有挡板(31)。

3. 根据权利要求1所述磁共振仰卧位头部垫枕固定器,其特征在于:所述升降活动支架(14)外侧设有高度指示标线(32)。

4. 根据权利要求1所述磁共振仰卧位头部垫枕固定器,其特征在于:所述固定底板(19)上侧设有防滑橡胶垫(33)。

## 磁共振仰卧位头部垫枕固定器

[0001] 技术领域：本发明属于医疗器械技术领域，具体地讲是一种磁共振仰卧位头部垫枕固定器。

[0002] 背景技术：磁共振与 CT 相比，具有无放射线损害，无骨性伪影，能多体位、多参数成像，有更高的软组织分辨能力，不需使用对比剂即可显示血管结构，适用于全身各系统不同疾病检查等优点，被广泛用于临床诊断。然而，磁共振成像是利用收集磁共振现象所产生的信号而重建图像的成像技术，容易产生运动伪影，对患者检查形成图像的成功与否，很大程度取决于对患者欲检部位的固定。但是，目前的固定技术还很不完善，例如，磁共振头部检查，其固定方法是这样的：患者仰卧，在患者头颅下面垫一个设有两根布条的普通枕头，用布条在患者的头部打结捆绑以达到固定的目的，由于枕头在检查床上不能固定，当受到力的作用时，便可沿力的方向在检查床上移动，所以这种固定方法需要患者主动配合，才能达到固定的目的，倘若遇到儿童患者、或无自制力的其他患者时，这种固定方法则不起作用，因此，在检查中往往因患者的头颅晃动使得影像模糊不清而影响对疾病的正确诊断。

[0003] 发明内容：本发明的目的是提供一种结构简单，使用方便，能够将枕垫固定在检查床上的磁共振仰卧位头部垫枕固定器。

[0004] 本发明的技术方案是：包括固定支架和垫枕固定座，其特征是在固定支架下侧设有固定卡座，固定卡座下侧设有卡座固定把手，卡座固定把手通过把手固定连接器和固定卡座连接在一起，卡座固定把手上方设有床体保护垫板，床体保护垫板通过同步旋转转轴和卡座固定把手连接在一起，固定卡座上侧设有升降驱动支架，升降驱动支架一侧设有升降驱动把手，升降驱动把手通过把手连接转轴和升降驱动支架连接在一起，把手连接转轴一侧设有把手旋转固定卡扣，升降驱动把手外侧设有把手旋转护套，把手旋转护套外侧设有防滑纹，升降驱动支架上侧设有升降活动支架，升降活动支架上侧设有横向支撑支架，横向支撑支架和升降活动支架之间设有辅助固定三角支架，横向支撑支架一侧设有横向活动支架，横向活动支架和横向支撑支架之间连接处设有横向固定把手，垫枕固定座下侧设有固定底板，固定底板通过固定螺栓和横向活动支架固定在一起，固定底板两侧设有固定滑槽，固定滑槽里侧设有抽出式辅助固定底板，抽出式辅助固定底板通过移动滑道和固定滑槽连接在一起，抽出式辅助固定底板一侧设有辅助底板固定卡扣，抽出式辅助固定底板外侧设有抽出把手，抽出式辅助固定底板上侧设有弹性固定带，弹性固定带上面设有长度调节滑扣，弹性固定带一端通过固定连接扣和抽出式辅助固定底板连接在一起，弹性固定带另一端设有弹性带连接卡扣，弹性带连接卡扣通过弹性带连接卡扣底座和抽出式辅助固定底板连接在一起。

[0005] 作为优选，所述垫枕固定座上侧设有挡板。

[0006] 作为优选，所述升降活动支架外侧设有高度指示标线。

[0007] 作为优选，所述固定底板上侧设有防滑橡胶垫。

[0008] 本发明有益效果是：本发明结构简单，使用方便，垫枕固定牢固，避免了无自制力患者在做头部检查时，因固定不牢而导致的影像模糊不清现象，提高了诊断的准确性。

**附图说明：**

[0009] 附图 1 为本发明整体结构示意图。

[0010] 附图 2 为本发明垫枕固定座的平面示意图。

[0011] 图中 1、固定支架,2、垫枕固定座,3、固定卡座,4、卡座固定把手,5、把手固定连接器,6、床体保护垫板,7、同步旋转转轴,8、升降驱动支架,9、升降驱动把手,10、把手连接转轴,11、把手旋转固定卡扣,12、把手旋转护套,13、防滑纹,14、升降活动支架,15、横向支撑支架,16、辅助固定三角支架,17、横向活动支架,18、横向固定把手,19、固定底板,20、固定螺栓,21、固定滑槽,22、抽出式辅助固定底板,23、移动滑道,24、辅助底板固定卡扣,25、抽出把手,26、弹性固定带,27、长度调节滑扣,28、固定连接扣,29、弹性带连接卡扣,30、弹性带连接卡扣底座,31、挡板,32、高度指示标线,33、防滑橡胶垫。

[0012] 具体实施方式：包括固定支架 1 和垫枕固定座 2，其特征是在固定支架 1 下侧设有固定卡座 3，固定卡座 3 下侧设有卡座固定把手 4，卡座固定把手 4 通过把手固定连接器 5 和固定卡座 3 连接在一起，卡座固定把手 4 上侧设有床体保护垫板 6，床体保护垫板 6 通过同步旋转转轴 7 和卡座固定把手 4 连接在一起，固定卡座 3 上侧设有升降驱动支架 8，升降驱动支架 8 一侧设有升降驱动把手 9，升降驱动把手 9 通过把手连接转轴 10 和升降驱动支架 8 连接在一起，把手连接转轴 10 一侧设有把手旋转固定卡扣 11，升降驱动把手 9 外侧设有把手旋转护套 12，把手旋转护套 12 外侧设有防滑纹 13，升降驱动支架 8 上侧设有升降活动支架 14，升降活动支架 14 上侧设有横向支撑支架 15，横向支撑支架 15 和升降活动支架 14 之间设有辅助固定三角支架 16，横向支撑支架 15 一侧设有横向活动支架 17，横向活动支架 17 和横向支撑支架 15 之间连接处设有横向固定把手 18，垫枕固定座 2 下侧设有固定底板 19，固定底板 19 通过固定螺栓 20 和横向活动支架 17 固定在一起，固定底板 19 两侧设有固定滑槽 21，固定滑槽 21 里侧设有抽出式辅助固定底板 22，抽出式辅助固定底板 22 通过移动滑道 23 和固定滑槽 21 连接在一起，抽出式辅助固定底板 22 一侧设有辅助底板固定卡扣 24，抽出式辅助固定底板 22 外侧设有抽出把手 25，抽出式辅助固定底板 22 上侧设有弹性固定带 26，弹性固定带 26 上面设有长度调节滑扣 27，弹性固定带 26 一端通过固定连接扣 28 和抽出式辅助固定底板 22 连接在一起，弹性固定带 26 另一端设有弹性带连接卡扣 29，弹性带连接卡扣 29 通过弹性带连接卡扣底座 30 和抽出式辅助固定底板 22 连接在一起。在使用时，可通过固定支架 1 下侧的固定卡座 3 将本发明固定在检查床上，旋转调整卡座固定把手 4，卡座固定把手 4 在把手固定连接器 5 的作用下可以对固定卡座 3 进行紧固或放松，床体保护垫板 6 可以对检查床体进行保护，防止在固定过程中造成损伤，同步旋转转轴 7 可以防止在卡座固定把手 4 过程中床体保护垫板 6 随之旋转，影响使用，固定好后，转动升降驱动支架 8 一侧的升降驱动把手 9，转动升降驱动支架 8 驱动升降活动支架 14 进行升降移动，对垫枕固定座 2 的高度进行调整，以更好的对患者头部进行支撑，把手旋转护套 12 可以便于对升降驱动把手 9 进行转动操作，手旋转固定卡扣 11 可以对把手连接转轴 10 一侧的升降驱动把手 9 进行固定，防止其误动影响检查，高度调整好后，可通过移动横向活动支架 17 来调整垫枕固定座 2 的水平距离，以便于适合不同患者的体型，通过抽出把手 25 可将抽出式辅助固定底板 22 通过固定滑槽 21 和移动滑道 23 抽出，以对头枕进行辅助支撑，抽出后可通过辅助底板固定卡扣 24 对其固定，将头枕放在固定底板 19 和抽出式辅助固定底板 22 上面，通过将头枕固定住，以防其在检查过程中产生位移，而影响检查结果，长度调节滑

扣 27 可以对弹性固定带 26 的长度进行调整, 以调整对头枕的紧固程度, 通过弹性带连接卡扣 29 和弹性带连接卡扣底座 30 可以快速的对头枕进行固定, 有利于提高工作效率。

[0013] 作为优选, 所述垫枕固定座 2 上侧设有挡板 31。这样设置, 可以便于对头枕进行限位固定。

[0014] 作为优选, 所述升降活动支架 14 外侧设有高度指示标线 32。这样设置, 有利于对垫枕固定座 2 的高度进行快速准确的调整。

[0015] 作为优选, 所述固定底板 19 上侧设有防滑橡胶垫 33。这样设置, 可以防止头枕在检查过程中滑动。

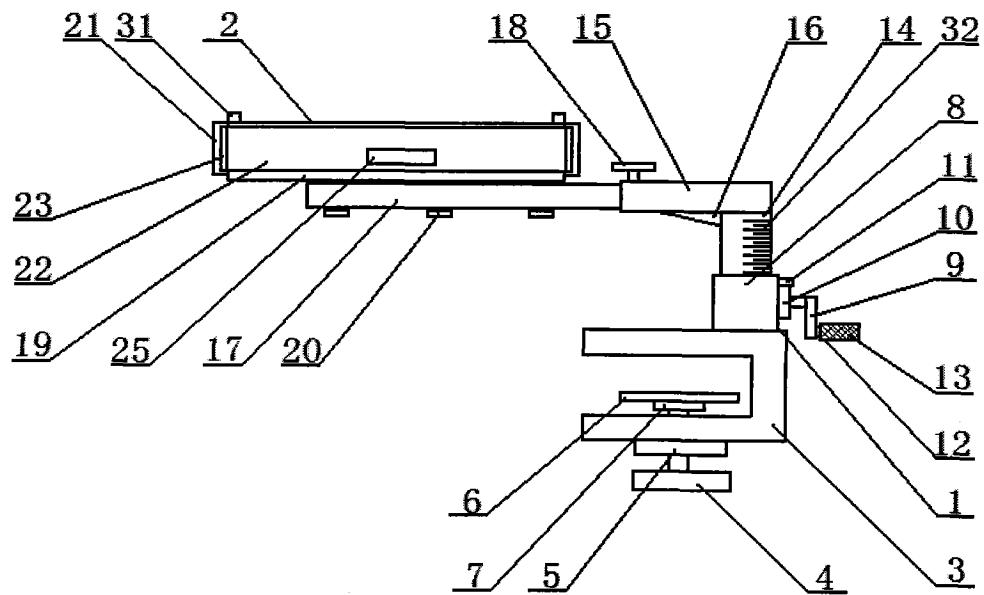


图 1

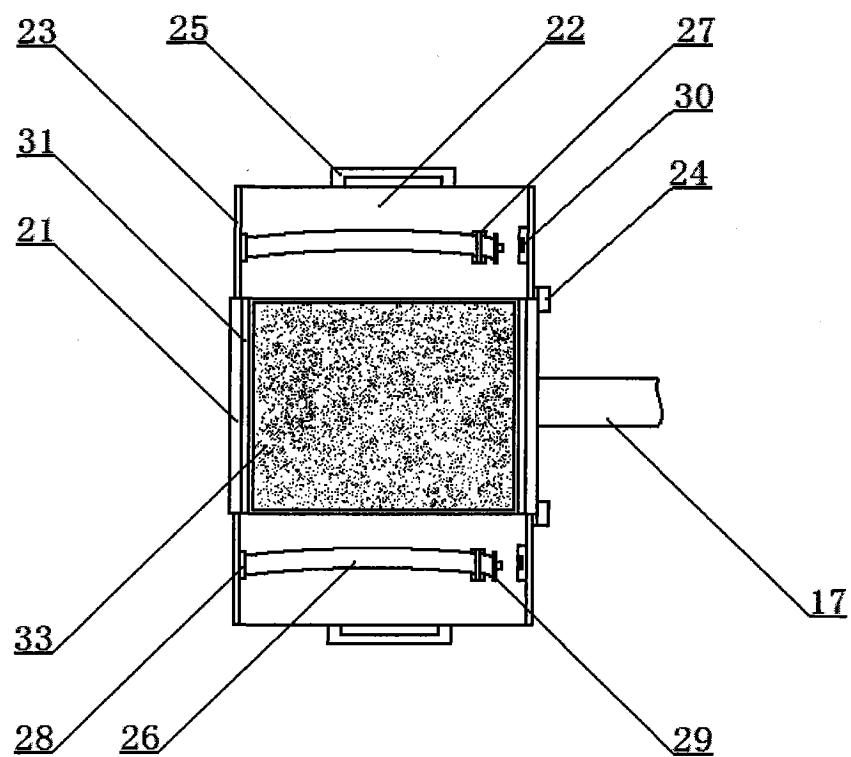


图 2