



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102940509 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 27

(21) 申请号 201210526318. 4

(22) 申请日 2012. 12. 10

(71) 申请人 深圳市海曼医疗设备有限公司

地址 518004 广东省深圳市罗湖区莲塘鹏基
工业区 712 栋五层 C

(72) 发明人 陈一红

(74) 专利代理机构 广州致信伟盛知识产权代理
有限公司 44253

代理人 伍嘉陵

(51) Int. Cl.

A61B 8/00 (2006. 01)

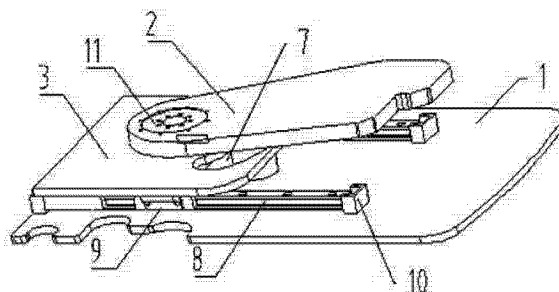
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 5 页

(54) 发明名称

一种超声诊断仪操作台

(57) 摘要

一种超声诊断仪操作台, 包含承载板和控制台支撑板, 设置有旋转板, 承载板与旋转板之间设置滑动装置, 控制台支撑板和旋转板之间设置转动装置, 控制台支撑板和承载板或者旋转板之间设置锁定装置。滑动装置的设置, 超声诊断仪操作台可以实现前后伸缩, 而转动装置的设置则使超声诊断仪操作台实现左右旋转。通过前后伸缩和左右旋转, 医生可以根据需要将超声诊断仪操作台调整到自己需要的距离和方向, 并通过锁定装置可以将操作台锁定在医生需要的位置, 整个过程操作方便, 达到方便医生操作超声诊断仪、提高诊断效率的目的。



1. 一种超声诊断仪操作台,包含承载板(1)和控制台支撑板(2),其特征在于:设置旋转板(3),承载板(1)与旋转板(3)之间设置滑动装置,控制台支撑板(2)和旋转板(3)之间设置转动装置,控制台支撑板(2)和承载板(1)或者旋转板(3)之间设置锁定装置。

2. 根据权利要求1所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的控制台支撑板(2)和承载板(1)设置的锁定装置,是在控制台支撑板(2)上设置固定柱(4),固定柱(4)内固定有电磁器感应柱(5),固定柱(4)的顶端正对承载板(1),正对的部位为能被磁铁吸引的金属制成,优选软铁或者硅钢。

3. 根据权利要求2所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的固定柱(4)的顶端与承载板(1)的底面的距离不大于0.5mm,优选距离为0.2-0.3mm。

4. 根据权利要求2所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的电磁器感应柱(5)的底部设置一个电磁器支架(6)。

5. 根据权利要求2所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的旋转板(3)设置与固定柱(4)相适宜的弧形孔(7),弧形孔(7)所构成的弦长不大于导轨(8)间的距离。

6. 根据权利要求1所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的控制台支撑板(2)和承载板(1)设置的锁定装置,是在控制台支撑板(2)上设置固定柱(4),固定柱(4)内固定有永磁器感应柱,固定柱(4)的顶端正对承载板(1),正对的部位为能被磁铁吸引的金属制成,优选软铁或者硅钢。

7. 根据权利要求1所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的滑动装置优选方案是包含导轨(8)和导轨座(9)。

8. 根据权利要求7所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的导轨(8)上有一个以上的导轨座(9)。

9. 根据权利要求7所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的线性导轨(8)的两端分别设置定位块(10)。

10. 根据权利要求1所述的一种超声诊断仪操作台,其特征在于:所述的转动装置优选回转环轴承(11)。

一种超声诊断仪操作台

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备领域，具体涉及一种超声诊断仪操作台。

背景技术

[0002] 在临床应用方面，超声诊断可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面像，由于图像富于实体感，接近于解剖的真实结构，所以应用超声可以早期明确诊断多种疾病。在使用超声诊断仪时，医生通常是一边手持探头在被检查者的检查区域滑动，一边操控超声诊断仪、观察显示器上图像。目前超声诊断仪的超声诊断仪操作台是固定不动的，在检查的过程中，随着医生手持探头的移动，另外一只手离超声诊断仪操作台的距离和方向也会随之改变，医生越来越不方便对超声诊断仪操作台进行操作，会影响操作的精准，进而会影响医生的判断，如果对超声诊断仪整体进行移动，既需要额外的人力也极为不便。

发明内容

[0003] 本发明旨在提供一种可以前后伸缩、左右旋转、随时固定的超声诊断仪操作台，以达到方便医生操作超声诊断仪、提高诊断效率的目的。

[0004] 本发明所述的一种超声诊断仪操作台，包含承载板和控制台支撑板，设置有旋转板，承载板与旋转板之间设置滑动装置，控制台支撑板和旋转板之间设置转动装置，控制台支撑板和承载板或者旋转板之间设置锁定装置。

[0005] 本发明所述的一种超声诊断仪操作台，由于滑动装置的设置，超声诊断仪操作台可以实现前后伸缩，而转动装置的设置则使超声诊断仪操作台实现左右旋转。通过前后伸缩和左右旋转，医生可以根据需要将超声诊断仪操作台调整到自己需要的距离和方向，然后通过锁定装置可以将操作台锁定在医生需要的位置，整个过程操作方便，达到方便医生操作超声诊断仪、提高诊断效率的目的。

附图说明

[0006] 附图 1 所述一种超声诊断仪操作台的仰视图。

[0007] 附图 2 所述一种超声诊断仪操作台的侧视图。

[0008] 附图 3 所述一种超声诊断仪操作台的部分零件图。

[0009] 附图 4 所述一种超声诊断仪操作台的部分零件图。

[0010] 附图 5 所述一种超声诊断仪操作台的部分零件图。

[0011] 附图 6 所述一种超声诊断仪操作台安装到超声诊断仪的侧视图。

[0012] 附图 7 所述一种超声诊断仪操作台的侧视图。

[0013] 附图 8 所述一种超声诊断仪操作台的部分零件图。

具体实施方式

[0014] 实施例一，如图 1、2、3、4、5、6

承载板 1 上面放置键盘、开关等操作装置,滑动装置包含导轨 8 和导轨座 9,承载板 1 底面安装有两条导轨 8,承载板 1 下方为旋转板 3,旋转板 3 上安装有两个导轨座 9,导轨 8 置于导轨座 9 中,旋转板 3 下方为控制台支撑板 2,在控制台支撑板 2 上连接有回转环轴承 11,回转环轴承 11 的外圈与控制台支撑板 2 固定在一起,回转环轴承 11 内圈与旋转板 3 固定在一起。在控制台支撑板 2 上设置一个固定柱 4,固定柱 4 中部固定有电磁器感应柱 5,电磁器感应柱 5 外连电源和开关,固定柱 4 穿过旋转板 3 上设置的弧形孔 7,弧形孔 7 所构成的弦长等于导轨 8 间的距离,以免超声诊断仪操作台左右旋转的过程中固定柱 4 的顶端碰到导轨 8,固定柱 4 的顶端与承载板 1 底面的距离为 0.2mm,承载板 1 为硅钢制成,当开关闭合时,电磁感应柱 5 产生磁力,固定柱 4 与承载板 1 吸合在一起,操作台固定不动;在导轨 8 的两端分别设置定位块 10,防止承载板 1 在前后伸缩时,导轨 8 从导轨座 9 脱落。

[0015] 实施例二,如图 7、8

旋转板 3 上安装有四个导轨座 9,四个导轨座 9 分成两列,距离与两条导轨 8 的距离相同,这样一个导轨 8 同时置于两个导轨座 9 中,更加稳定可靠;弧形孔 7 所构成的弦长为导轨 8 间的距离的五分之四,转动装置为圆柱滚珠轴承;电磁器感应柱 5 的底部设置一个电磁器支架 6,固定柱 4 的顶端与承载板 1 底面的距离为 0.5mm。其余与实施例一相同。

[0016] 实施例三,

承载板 1 上面放置键盘、开关等操作装置,滑动装置包含导轨 8 和导轨座 9,旋转板 3 底面安装有两条导轨 8,旋转板 3 下方为承载板 1,承载板 1 上安装有两个导轨座 9,导轨 8 置于导轨座 9 中,承载板 1 下方为控制台支撑板 2,在控制台支撑板 2 上设置有曲柄,曲柄的另一端与旋转板 3 固定在一起。在控制台支撑板 2 上设置一个固定柱 4,固定柱 4 中部固定有电磁器感应柱 5,电磁器感应柱 5 外连电源和开关,固定柱 4 的顶端与旋转板 3 底面的距离为 0.3mm,当开关闭合时,固定柱 4 与旋转板 3 吸合在一起,旋转板 3 为软铁制成。

[0017] 实施例四,

控制台支撑板 2 和承载板 1 设置的锁定装置,是在控制台支撑板 2 上设置固定柱 4,固定柱 4 内固定有永磁器感应柱,固定柱 4 的顶端正对承载板 1,正对的部分由硅钢制成,永磁器感应柱外连电源和开关,开关断开时,固定柱 4 与承载板 1 吸合在一起,开关闭合时,固定柱 4 与承载板 1 分离,医生需要对操作台做前后伸缩、左右旋转的操作时,闭合开关,选定好后,断开开关即可。其余与实施例一相同。

[0018] 除上述实施方式,滑动装置采用的导轨还可以用滑动轴承来替代。

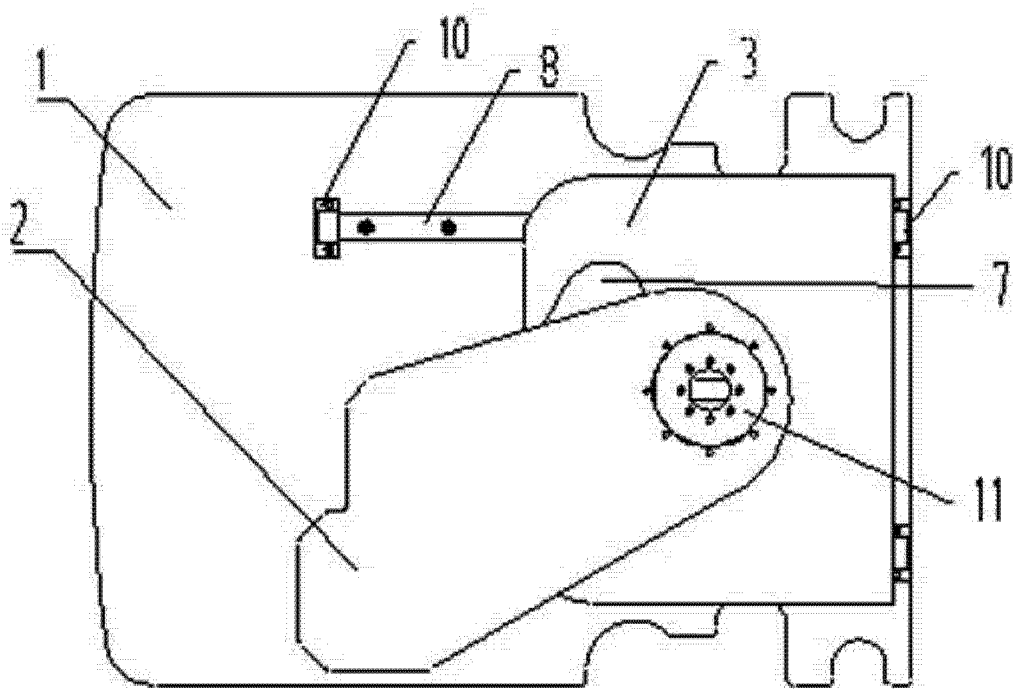


图 1

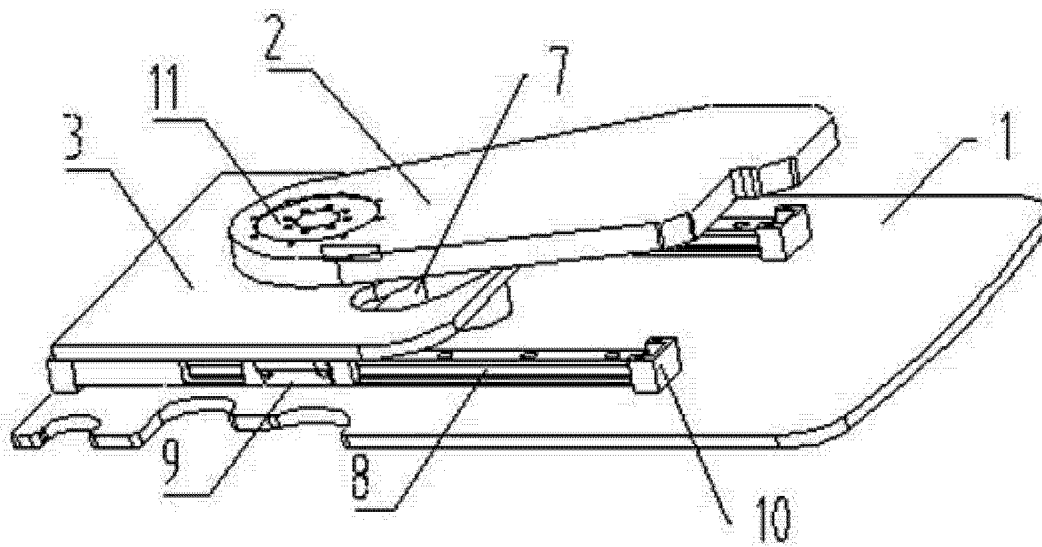


图 2

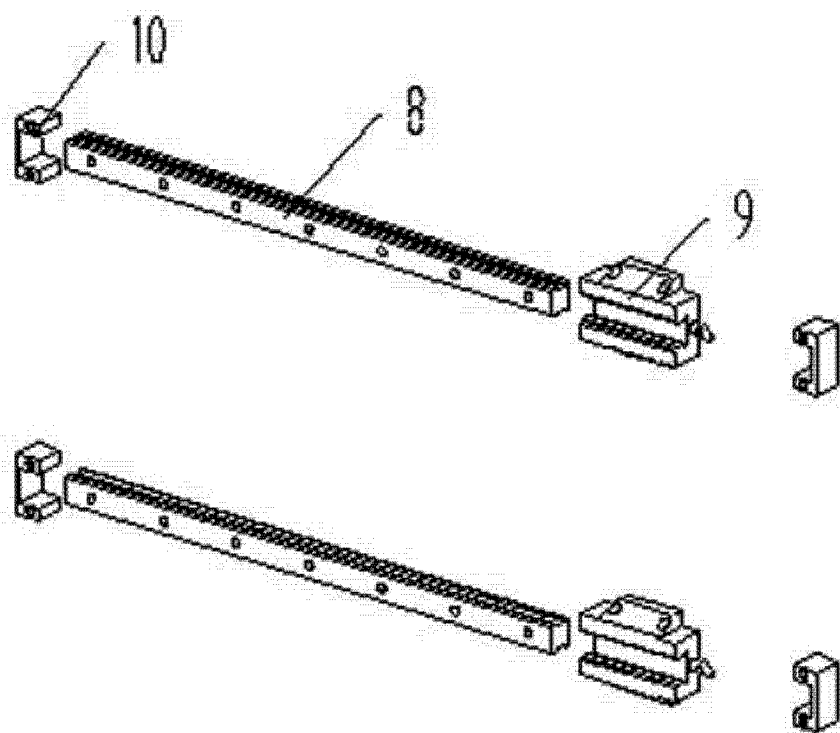


图 3

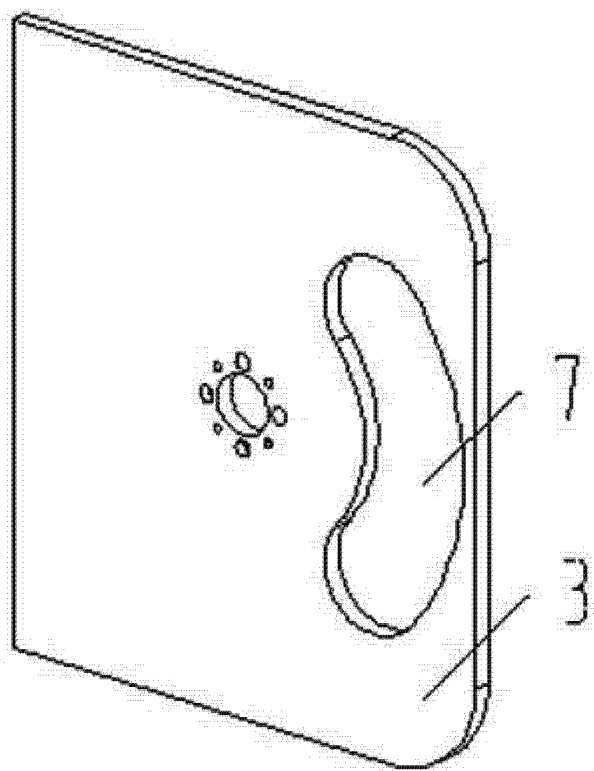


图 4

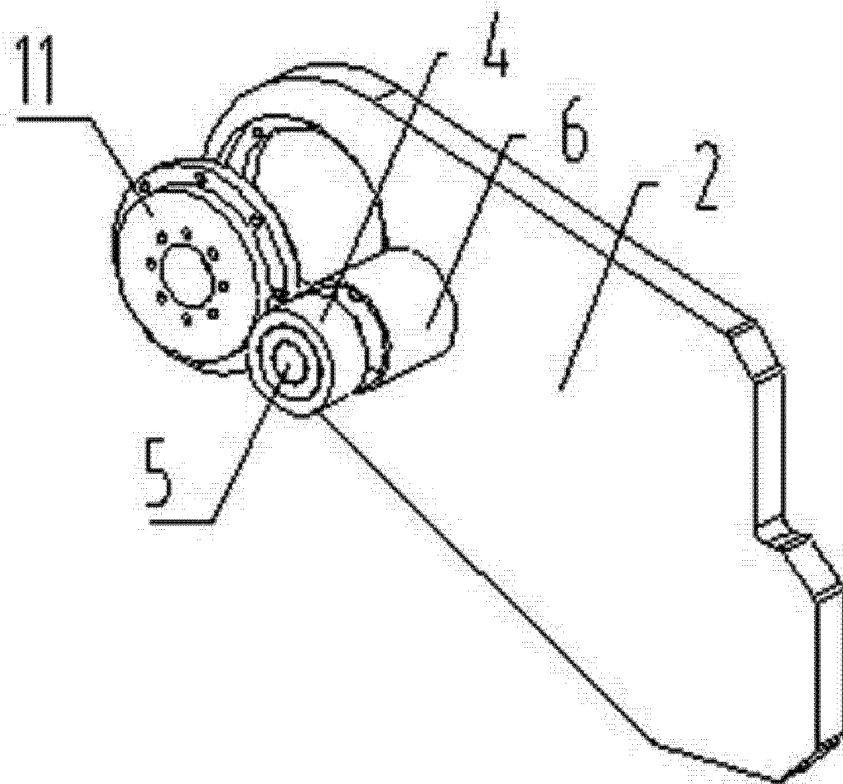


图 5

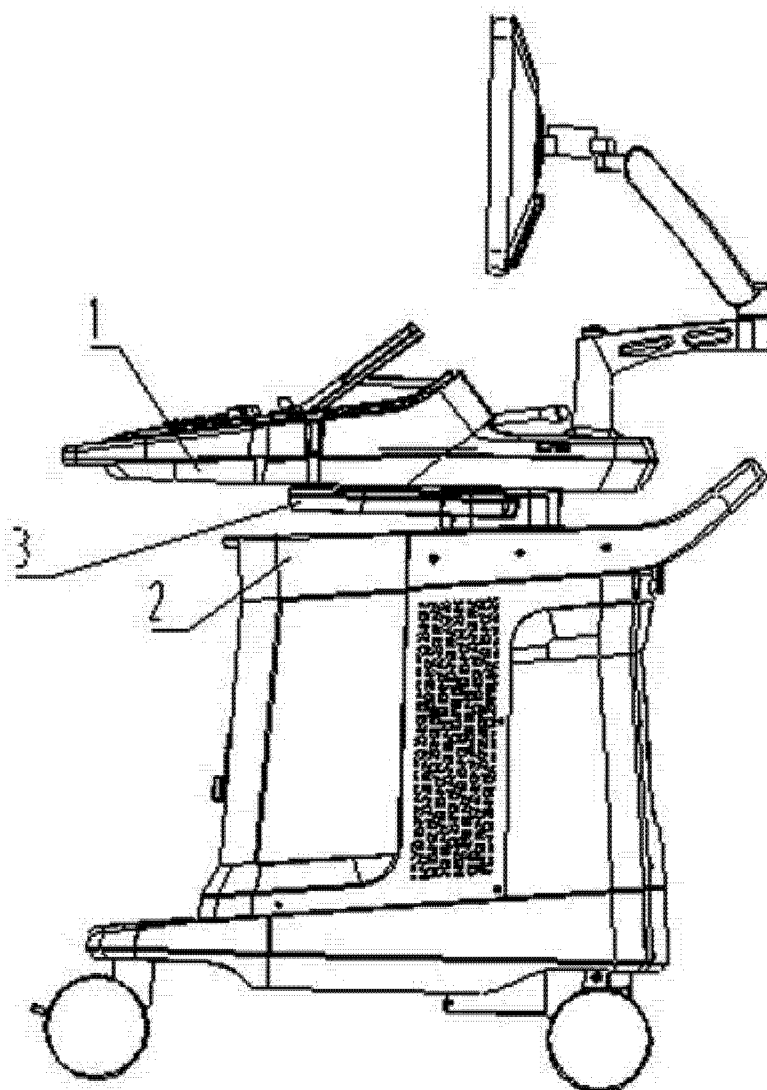


图 6

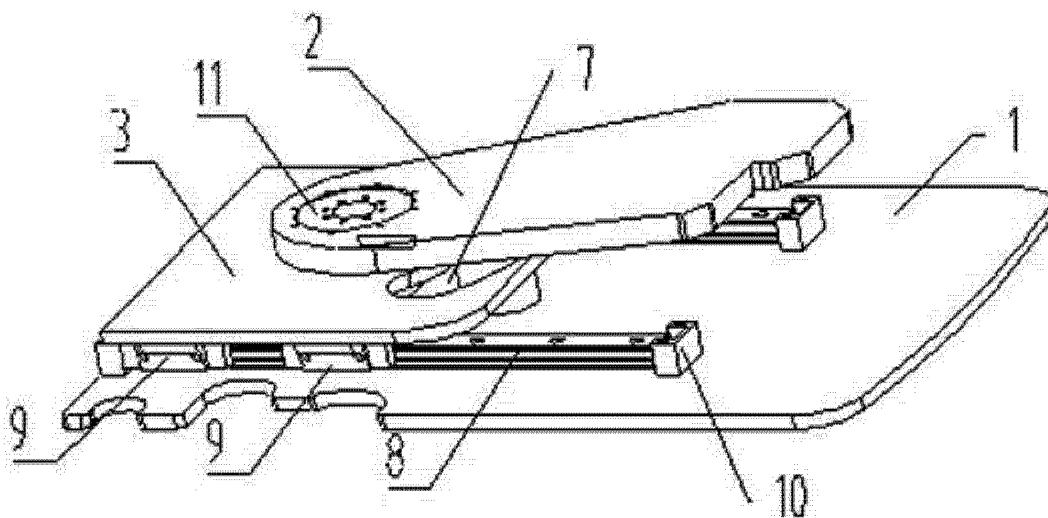


图 7

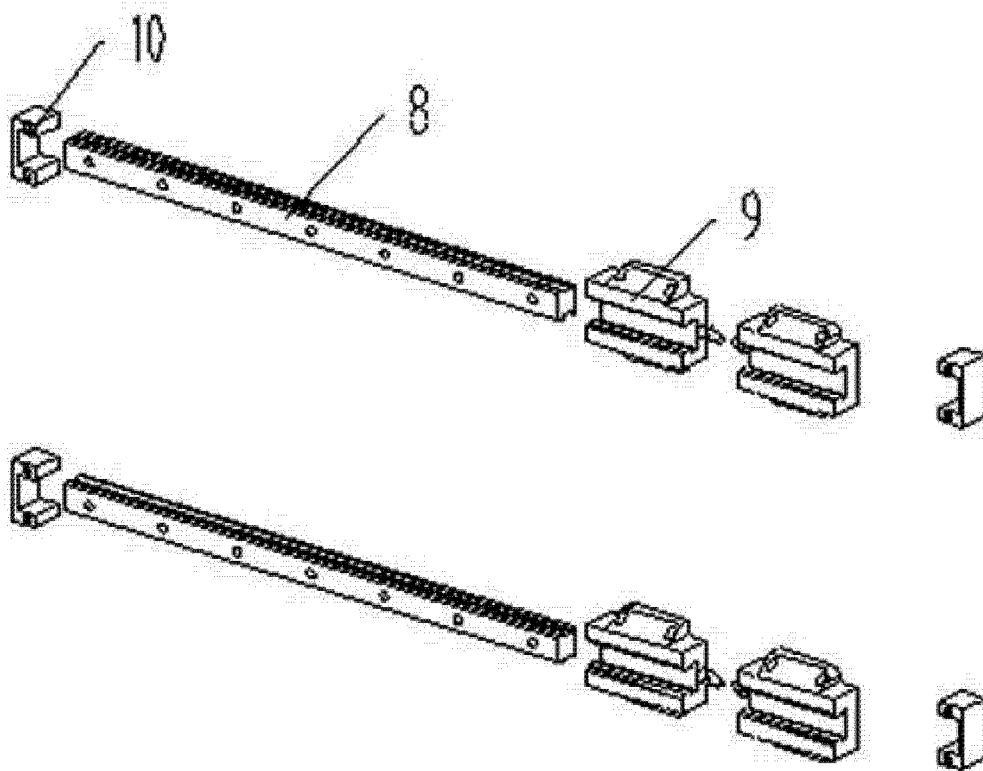


图 8

专利名称(译)	一种超声诊断仪操作台		
公开(公告)号	CN102940509A	公开(公告)日	2013-02-27
申请号	CN201210526318.4	申请日	2012-12-10
[标]发明人	陈一红		
发明人	陈一红		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种超声诊断仪操作台，包含承载板和控制台支撑板，设置有旋转板，承载板与旋转板之间设置滑动装置，控制台支撑板和旋转板之间设置转动装置，控制台支撑板和承载板或者旋转板之间设置锁定装置。滑动装置的设置，超声诊断仪操作台可以实现前后伸缩，而转动装置的设置则使超声诊断仪操作台实现左右旋转。通过前后伸缩和左右旋转，医生可以根据需要将超声诊断仪操作台调整到自己需要的距离和方向，并通过锁定装置可以将操作台锁定在医生需要的位置，整个过程操作方便，达到方便医生操作超声诊断仪、提高诊断效率的目的。

