

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202636984 U

(45) 授权公告日 2013.01.02

(21) 申请号 201220263224.8

(22) 申请日 2012.06.05

(73) 专利权人 闵以克

地址 201800 上海市嘉定区环城路160弄61
号201室

(72) 发明人 孙颖浩 徐斌 闵以克 王林辉
高旭

(74) 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司

31002

代理人 薛琦 朱水平

(51) Int. Cl.

A61B 8/12(2006.01)

A61B 19/00(2006.01)

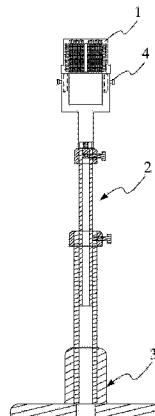
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

前列腺介入治疗定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种前列腺介入治疗定位装置，其包括一定位模板和支撑机构，定位模板上设有横向定位坐标和纵向定位坐标，在该定位模板上设有若干用于穿设一介入端头的定位通孔，所述定位通孔的中轴线与由该横向定位坐标和该纵向定位坐标所确定的平面相垂直，该支撑机构上设有一用于穿设超声探头的缺口。本实用新型的前列腺介入治疗定位装置在对超声探头进行定位的同时，确保超声探头有足够的空间，在垂直超声探头纵向 360° 平面上以任意锥面角度转动，可根据医生的需要观察前列腺超声图像。此外，该定位装置结构紧凑、操作便捷，可按照实际需要放置。设置于定位模板上的定位通孔和坐标能准确地定位，缩短手术时间，减轻患者痛苦。



1. 一种前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,其包括一定位模板,以及用于支撑该定位模板的支撑机构,该定位模板上设有一横向定位坐标和一纵向定位坐标,在该定位模板上设有若干用于穿设一介入端头的定位通孔,所述定位通孔的中轴线与由该横向定位坐标和该纵向定位坐标所确定的平面相垂直,该支撑机构上设有一用于穿设超声探头的缺口。

2. 如权利要求 1 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,所述定位通孔以矩阵形式分布于由该横向定位坐标和该纵向定位坐标所确定的该平面中。

3. 如权利要求 1 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该定位模板的厚度为 18-20 毫米。

4. 如权利要求 1 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该定位模板的中部还设有一用于与前列腺会阴的正中线对齐的定位槽,该定位槽的延伸方向与该纵向定位坐标相平行。

5. 如权利要求 1-4 中任一项所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该支撑机构为一能够沿竖直方向伸、缩的伸缩支架。

6. 如权利要求 5 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该伸缩支架包括一相互套设的第一伸缩杆和第二伸缩杆,该缺口位于该第一伸缩杆的顶部,该伸缩支架还包括用于固定该第一伸缩杆和该第二伸缩杆的锁止件。

7. 如权利要求 6 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该缺口为“U”字型;在该伸缩支架的顶部设有两个插槽;在所述定位模板的底部设有与所述插槽适配的凸部。

8. 如权利要求 7 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该伸缩支架上还设有用于将该定位模板锁固于该伸缩支架的锁固机构。

9. 如权利要求 8 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该锁固机构包括设于所述插槽的侧壁螺纹孔,以及与所述螺纹孔适配的螺钉;该螺钉的端面抵压于对应的所述凸部的侧面时,将所述定位模板与所述伸缩支架紧固。

10. 如权利要求 9 所述的前列腺介入治疗定位装置,其特征在于,该伸缩支架的底部设有一底座。

前列腺介入治疗定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械，特别是涉及一种前列腺介入治疗定位装置。

背景技术

[0002] 目前，前列腺介入治疗时，采用结构极为复杂的模板装置进行超声探头和介入端头的定位。该模板装置包括一条状的引导槽，引导槽的延伸方向与超声探头的延伸方向平行。超声探头被固定在该模板装置的引导槽内，如果医生想在垂直超声探头纵向的360°平面上以任意锥面角度转动超声超声探头，随意地观察前列腺超声图象就受到模板装置的限制，继而影响介入治疗时的观察和定位。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是为了解决现有技术中的前列腺介入治疗模板装置结构复杂，限制超声探头在体内进行360°转动，难以对体内进行全面观察的缺陷，提供一种前列腺介入治疗定位装置。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的：

[0005] 一种前列腺介入治疗定位装置，其特点在于，其包括一定位模板，以及用于支撑该定位模板的支撑机构，该定位模板上设有一横向定位坐标和一纵向定位坐标，在该定位模板上设有若干用于穿设一介入端头的定位通孔，所述定位通孔的中轴线与由该横向定位坐标和该纵向定位坐标所确定的平面相垂直，该支撑机构上设有一用于穿设超声探头的缺口。所述介入端头包括介入治疗中采用的探针、活检针、放疗介入治疗针、射频消融针和氩氦刀等。

[0006] 其中，所述定位通孔以矩阵形式分布于由该横向定位坐标和该纵向定位坐标所确定的该平面中。

[0007] 其中，该定位模板的厚度为18-20毫米。

[0008] 其中，该定位模板的中部还设有一用于与前列腺会阴的正中线对齐的定位槽，该定位槽的延伸方向与该纵向定位坐标相平行。

[0009] 其中，该支撑机构为一能够沿竖直方向伸、缩的伸缩支架。

[0010] 其中，该伸缩支架包括一相互套设的第一伸缩杆和第二伸缩杆，该缺口位于该第一伸缩杆的顶部，该伸缩支架还包括用于固定该第一伸缩杆和该第二伸缩杆的锁止件。

[0011] 其中，该缺口为“U”字型；在该伸缩支架的顶部设有两个插槽；在所述定位模板的底部设有与所述插槽适配的凸部。

[0012] 其中，该伸缩支架上还设有用于将该定位模板锁固于该伸缩支架的锁固机构。

[0013] 其中，该锁固机构包括设于所述插槽的侧壁螺纹孔，以及与所述螺纹孔适配的螺钉；该螺钉的端面抵压于对应的所述凸部的侧面时，将所述定位模板与所述伸缩支架紧固。

[0014] 其中，该伸缩支架的底部设有一底座。

[0015] 本实用新型中，上述优选条件在符合本领域常识的基础上可任意组合，即得本实

用新型各较佳实施例。

[0016] 本实用新型的积极进步效果在于：本实用新型的前列腺介入治疗定位装置在对超声探头进行定位的同时，确保超声探头有足够的空间，在垂直超声探头纵向 360° 平面上以任意锥面角度转动，可根据医生的需要观察前列腺超声图像。此外，该定位装置结构紧凑、操作便捷，可按照实际需要放置。设置于定位模板上的定位通孔和坐标能准确地定位，缩短手术时间，减轻患者痛苦。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的一较佳实施例中的前列腺介入定位装置的结构示意图。

[0018] 图 2 为图 1 中的定位模板的结构示意图。

[0019] 图 3 为图 2 中的定位模板的侧视图。

[0020] 图 4 为图 1 中的支撑机构的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例，以详细说明本实用新型的技术方案。

[0022] 如图 1~3 所示，本实施例中的前列腺介入治疗定位装置包括一定位模板 1，该定位模板 1 采用透明有机玻璃制成。较佳的，可以采用食品级透明有机玻璃制成。本实施例中，该定位模板 1 的厚度为 18.5 毫米。在定位模板 1 的中部设有一个沿竖直方向延伸的定位槽 11。在定位模板 1 上刻设有横向定位坐标和纵向定位坐标，该横向定位坐标和纵向定位坐标可以为数字或者字母。在由该横向定位坐标和纵向定位坐标所确定的平面中以矩阵形式分布若干贯穿该定位模板 1 的定位通孔 12，每个定位通孔 12 在该平面中都有唯一确定坐标予以表示。所有定位通孔 12 的内径均与待穿过的介入端头的外径向匹配。

[0023] 如图 1 和 4 所示，本实施例的前列腺介入治疗定位装置还包括一用于支撑该定位模板 1 的支撑机构。本实施例中的该支撑机构为一可在竖直平面中上下移动的伸缩支架 2，该伸缩支架 2 包括相互套设的第一伸缩杆 21 和第二伸缩杆 22，并且该第一伸缩杆 21 可绕该第二伸缩杆 22 的中轴线实现 360° 的转动。该伸缩支架 2 还包括用于锁固该第一伸缩杆 21 和第二伸缩杆 22 的螺钉 24。在伸缩支架 2 的底部设有底座 3，用于确保伸缩支架 2 的稳定性。

[0024] 如图 4 所示，在第一伸缩杆 21 的顶部形成有一“U”型的缺口 23，该缺口 23 用于穿设超声探头(图中未示)。在第一伸缩杆 21 顶部还设有两个插槽 211。在定位模板 1 的下缘设有两个与插槽适配的凸部 13。在每个插槽 211 的侧壁均设有一螺纹孔(图中未示)。当凸部 13 插入对应的插槽 211 后，螺钉 4 与螺纹孔配合，螺钉 4 的端面抵压于凸部 13 的侧面时便将定位模板 1 与伸缩支架 2 锁固。当然，本领域技术人员还可采用其他锁固机构替代上述的螺纹孔和螺钉，在此不再赘述。

[0025] 在进行介入治疗时，调整该伸缩支架 2 的高度将定位模板 1 紧贴患者的会阴部，并使得定位槽 11 与会阴部的中心线对齐。超声探头穿过缺口 23 后进入患者的直肠，通过直肠壁探测前列腺的病灶处。介入针则穿过确定的定位通孔后穿入患者的前列腺进行治疗。

[0026] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式，但是本领域的技术人员应当理解，这些仅是举例说明，本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术

人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

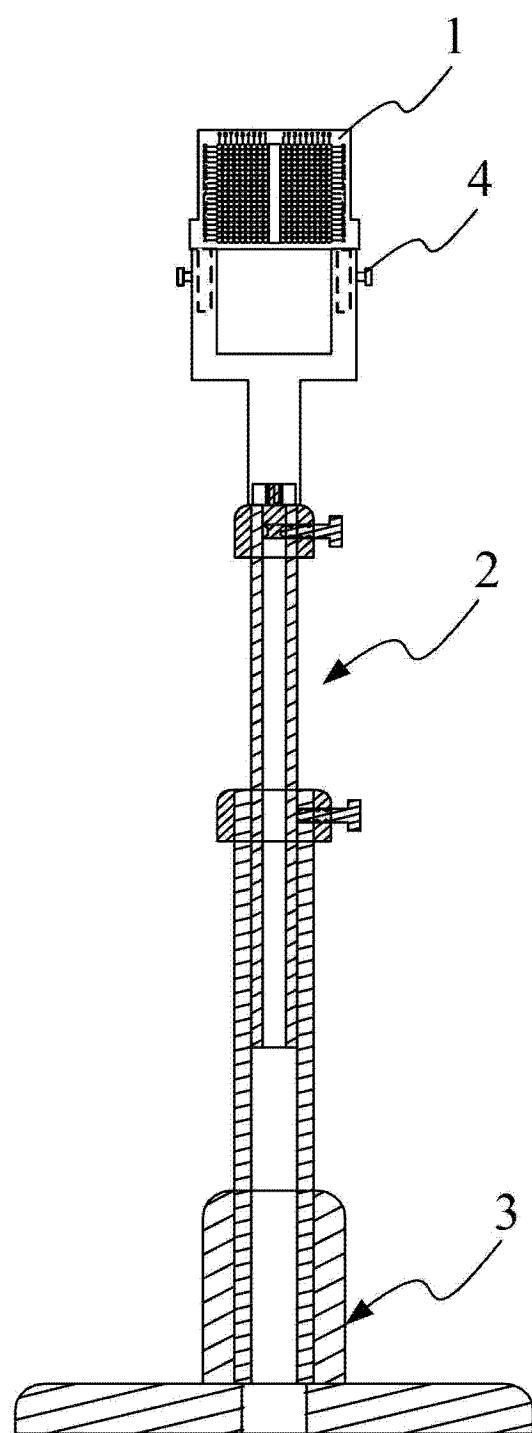


图 1

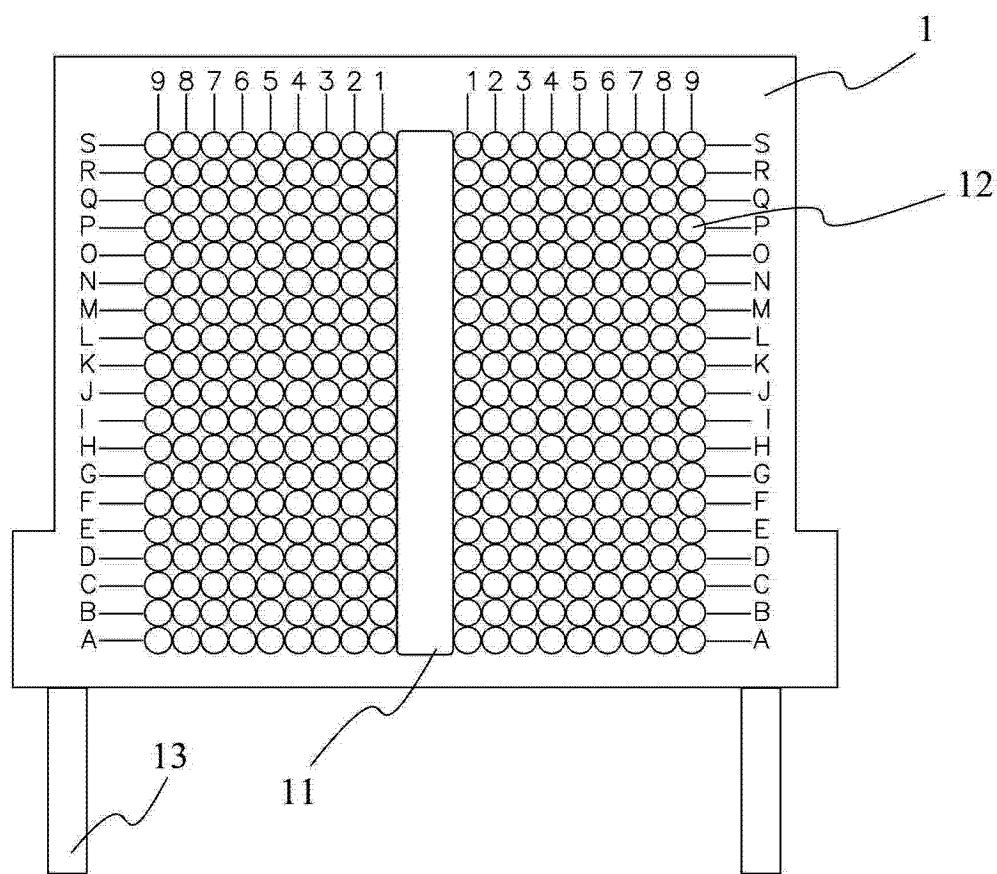


图 2

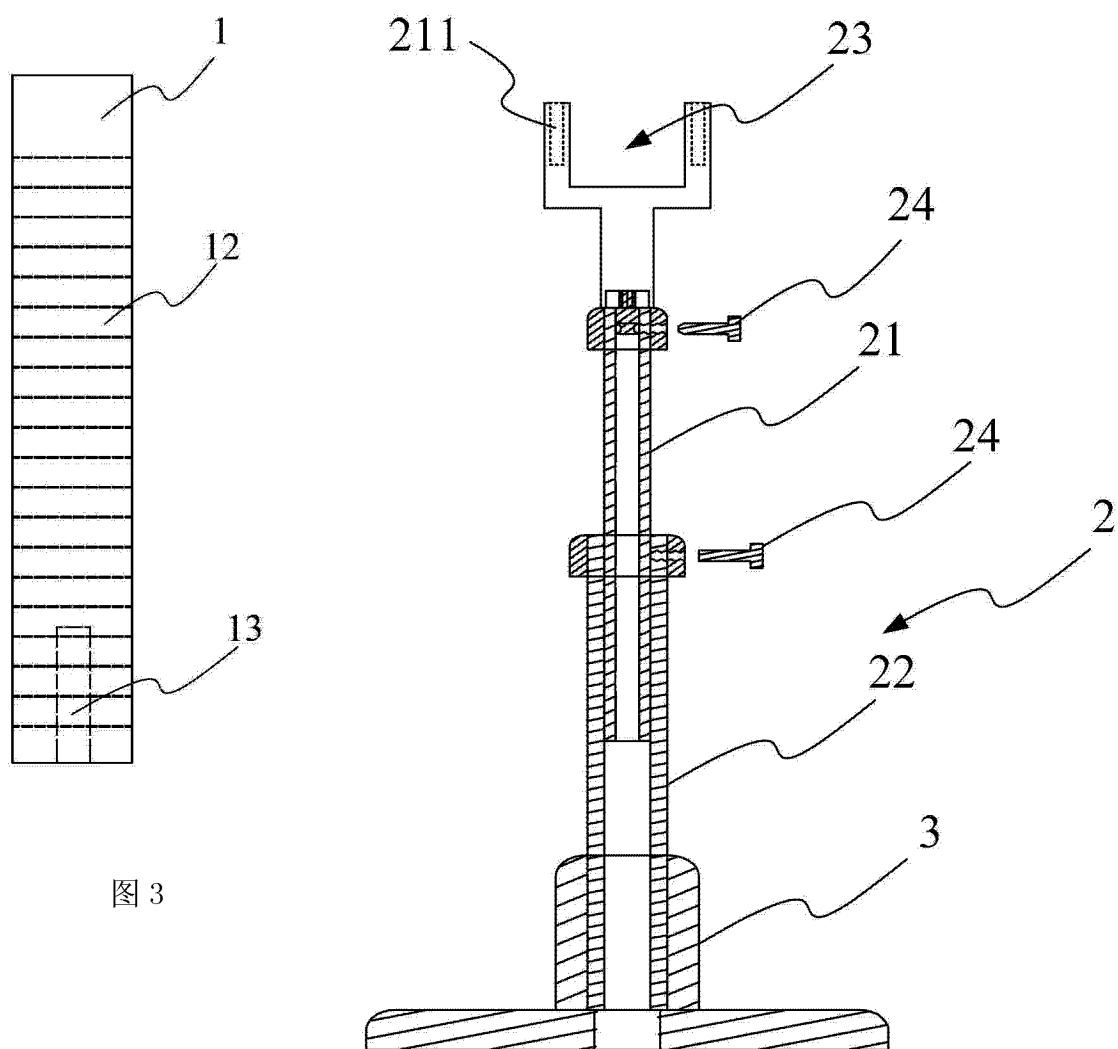


图 3

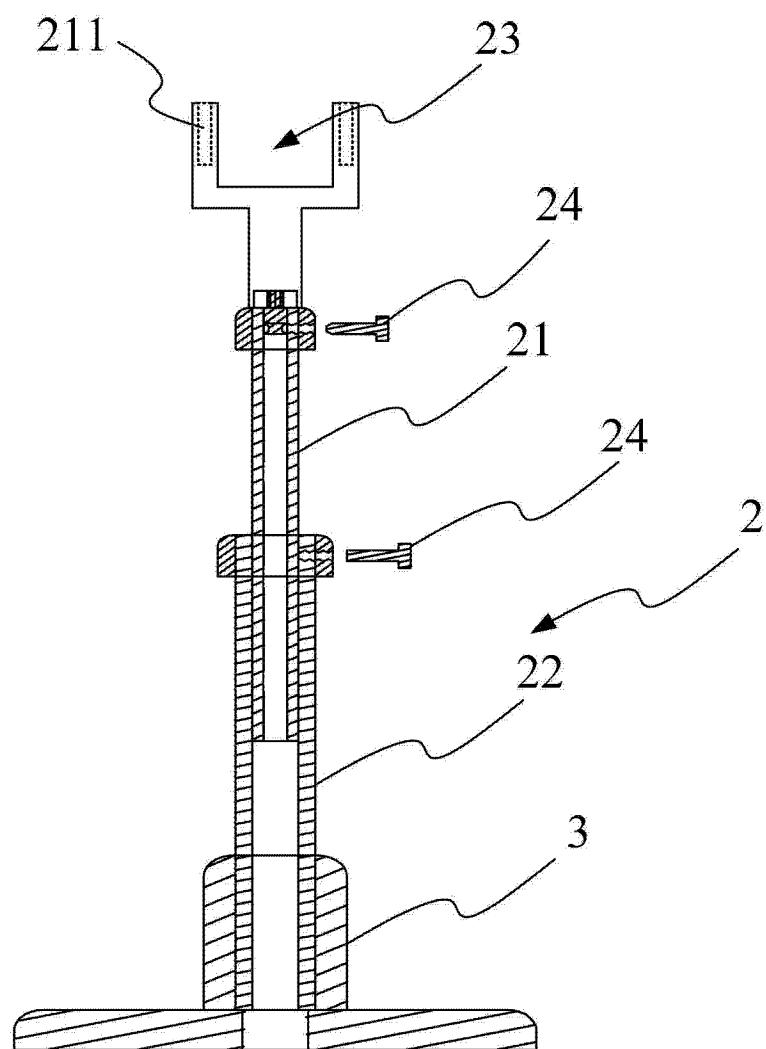


图 4

| | | | |
|---------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 前列腺介入治疗定位装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN202636984U | 公开(公告)日 | 2013-01-02 |
| 申请号 | CN201220263224.8 | 申请日 | 2012-06-05 |
| [标]发明人 | 孙颖浩 徐斌 闵以克 王林辉 高旭 | | |
| 发明人 | 孙颖浩 徐斌 闵以克 王林辉 高旭 | | |
| IPC分类号 | A61B8/12 A61B19/00 A61B8/00 A61B90/10 | | |
| 代理人(译) | 薛琦 朱水平 | | |
| 外部链接 | Espacenet Sipo | | |

摘要(译)

本实用新型公开一种前列腺介入治疗定位装置，其包括一定位模板和支撑机构，定位模板上设有横向定位坐标和纵向定位坐标，在该定位模板上设有若干用于穿设一介入端头的定位通孔，所述定位通孔的中轴线与由该横向定位坐标和该纵向定位坐标所确定的平面相垂直，该支撑机构上设有一用于穿设超声探头的缺口。本实用新型的前列腺介入治疗定位装置在对超声探头进行定位的同时，确保超声探头有足够的空间，在垂直超声探头纵向360°平面上以任意锥面角度转动，可根据医生的需要观察前列腺超声图像。此外，该定位装置结构紧凑、操作便捷，可按照实际需要放置。设置于定位模板上的定位通孔和坐标能准确地定位，缩短手术时间，减轻患者痛苦。

