(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217510741 U
(45)授权公告日 2022.09.30

(21)申请号 202221485345.7

(22)申请日 2022.06.14

(73)专利权人 浙江大学
地址 310013 浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号

(72)发明人 胡慧丹

(74)专利代理机构 杭州品众专利代理事务所(特殊普通合伙) 33459
专利代理师 苗小伟

(51)Int.Cl.
A61G 7/05(2006.01)
G09F 9/00(2006.01)

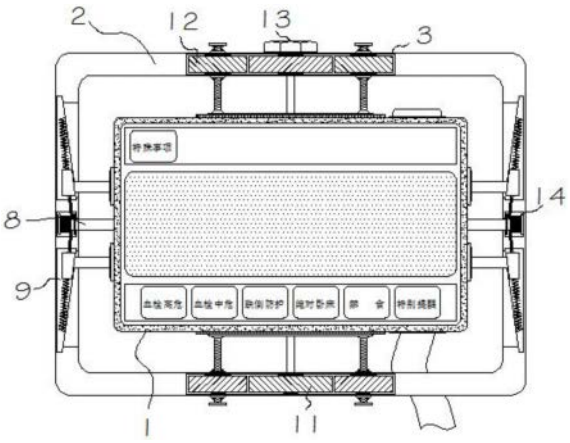
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

病床提醒牌

(57)摘要

本实用新型公开了病床提醒牌，包括提醒牌本体，以及套设连接于提醒牌本体外部的限位框架；所述限位框架固定安装于墙面本体上，且限位框架的内部上下两侧均固定开设有竖向定位槽；还包括：所述提醒牌本体的正面中心位置处固定设置有显示屏幕，且提醒牌本体的正面上方固定设置有特殊事项区域；其中，提醒牌本体的正面下方固定设置有显示切换区域；其中，限位框架的内部左右两侧均通过轴承横向贯穿设置有驱动转杆。该病床提醒牌，通过限位框架对提醒牌本体进行放置，同时通过上下两侧的限位横板以及左右两侧限位抵触杆对其左右进行限位，可通过顶面右侧的显示锁止按钮对显示屏幕进行锁定，防止因误触改变显示信息。



CN 217510741 U

1.病床提醒牌,包括提醒牌本体(1),以及套设连接于提醒牌本体(1)外部的限位框架(2);

所述限位框架(2)固定安装于墙面本体上,且限位框架(2)的内部上下两侧均固定开设有竖向定位槽(3);

其特征在于,还包括:

所述提醒牌本体(1)的正面中心位置处固定设置有显示屏幕(4),且提醒牌本体(1)的正面上方固定设置有特殊事项区域(5);

其中,提醒牌本体(1)的正面下方固定设置有显示切换区域(6),且提醒牌本体(1)的顶面右侧固定设置有显示锁止按钮(7);

其中,限位框架(2)的内部左右两侧均通过轴承横向贯穿设置有驱动转杆(8),且限位框架(2)内部左右两侧固定开设有导向滑槽(9)。

2.根据权利要求1所述的病床提醒牌,其特征在于:所述提醒牌本体(1)与限位框架(2)之间均为正方形结构设置,且提醒牌本体(1)与限位框架(2)之间为横向以及纵向同轴分布设置,并且限位框架(2)的表面积大于提醒牌本体(1)的表面积设置。

3.根据权利要求2所述的病床提醒牌,其特征在于:所述限位框架(2)内部上下两侧竖向定位槽(3)的内部中心位置处通过轴承转动设置有旋转导杆(10),且上下两侧竖向定位槽(3)的内部中心位置处转动设置有主动齿轮(11),并且上下两侧竖向定位槽(3)的内部左右两侧均通过轴承转动设置有从动齿轮(12)。

4.根据权利要求1所述的病床提醒牌,其特征在于:所述限位框架(2)内部上下两侧竖向定位槽(3)的旋转导杆(10)固定连接于主动齿轮(11)的中部,且上下两侧竖向定位槽(3)内部左右两侧的从动齿轮(12)啮合连接于主动齿轮(11)的外壁,并且限位框架(2)顶面旋转导杆(10)通过固定连接调节转钮(13)贯穿设置于限位框架(2)的顶面外部。

5.根据权利要求1所述的病床提醒牌,其特征在于:所述限位框架(2)内部左右两侧驱动转杆(8)的内端通过锥形齿轮啮合连接于旋转导杆(10)的中部左右两侧,且左右两侧驱动转杆(8)的外端均固定设置有收复导轮(14),并且左右两侧的驱动转杆(8)与收复导轮(14)之间一一对应分布设置。

6.根据权利要求4所述的病床提醒牌,其特征在于:所述竖向定位槽(3)左右两侧从动齿轮(12)的中部固定连接于导向套筒(15)的外壁,且左右两侧导向套筒(15)的中部螺纹连接于导向螺纹杆(16)的中部,并且左右两侧导向螺纹杆(16)的内端固定连接于限位横板(17)的外壁,而且上下的限位横板(17)分别贴合连接于提醒牌本体(1)上下两侧外壁。

7.根据权利要求6所述的病床提醒牌,其特征在于:所述限位框架(2)左右两侧导向滑槽(9)的内部均滑动设置有牵引滑块(18),且左右两侧牵引滑块(18)的内侧均通过牵引拉绳(19)绕设连接于驱动转杆(8)外端收复导轮(14)的外壁,并且左右两侧牵引滑块(18)的内侧通过固定连接的限位抵触杆(20)贯穿设置于限位框架(2)的内部。

8.根据权利要求7所述的病床提醒牌,其特征在于:所述限位框架(2)内部左右两侧的限位抵触杆(20)为两个一组的安装方式关于限位框架(2)的竖向中心轴线对称分布设置,且限位框架(2)左右两侧的导向滑槽(9)为倾斜状结构设置,并且导向滑槽(9)内部牵引滑块(18)的最大滑动长度小于驱动转杆(8)的最大旋转长度设置。

病床提醒牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及病床提醒技术领域，具体为病床提醒牌。

背景技术

[0002] 病床提醒牌类似于展示牌，病人在入院期间必须要有一些基本信息，方便医务人员进行治疗操作时进行信息的核对及提醒。

[0003] 而现在大多数的病床提醒牌在实际使用过程中，针对病床所处的信息需要通过相互对应的提醒牌进行展示，而提醒牌还要专门有个抽屉放，有时候也会丢失，有时候会到病房了又忘记拿牌子，且存在护士交接班的情况，就会导致新接班的护士不知道上次病人翻身的姿势和时间，这样就无法做到每次有效的调整翻身位，而错误操作，就有可能导致病人身体长时间被压，而导致压疮。

[0004] 所以我们提出了病床提醒牌，以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供病床提醒牌，以解决上述背景技术提出的目前市场上大多数的病床提醒牌在实际使用过程中，针对病床所处的信息需要通过相互对应的提醒牌进行展示，而提醒牌还要专门有个抽屉放，有时候也会丢失，有时候会到病房了又忘记拿牌子，且存在护士交接班的情况，就会导致新接班的护士不知道上次病人翻身的姿势和时间，这样就无法做到每次有效的调整翻身位，而错误操作，就有可能导致病人身体长时间被压，而导致压疮的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：病床提醒牌，包括提醒牌本体，以及套设连接于提醒牌本体外部的限位框架；

[0007] 所述限位框架固定安装于墙面本体上，且限位框架的内部上下两侧均固定开设有竖向定位槽；

[0008] 还包括：

[0009] 所述提醒牌本体的正面中心位置处固定设置有显示屏幕，且提醒牌本体的正面上方固定设置有特殊事项区域；

[0010] 其中，提醒牌本体的正面下方固定设置有显示切换区域，且提醒牌本体的顶面右侧固定设置有显示锁止按钮；

[0011] 其中，限位框架的内部左右两侧均通过轴承横向贯穿设置有驱动转杆，且限位框架内部左右两侧固定开设有导向滑槽。

[0012] 优选的，所述提醒牌本体与限位框架之间均为正方形结构设置，且提醒牌本体与限位框架之间为横向以及纵向同轴分布设置，并且限位框架的表面积大于提醒牌本体的表面积设置，通过限位框架对提醒牌本体进行安装。

[0013] 优选的，所述限位框架内部上下两侧竖向定位槽的内部中心位置处通过轴承转动设置有旋转导杆，且上下两侧竖向定位槽的内部中心位置处转动设置有主动齿轮，并且上

下两侧竖向定位槽的内部左右两侧均通过轴承转动设置有从动齿轮，通过主动齿轮带动从动齿轮旋转。

[0014] 优选的，所述限位框架内部上下两侧竖向定位槽的旋转导杆固定连接于主动齿轮的中部，且上下两侧竖向定位槽内部左右两侧的从动齿轮啮合连接于主动齿轮的外壁，并且限位框架顶面旋转导杆通过固定连接调节转钮贯穿设置于限位框架的顶面外部，通过调节旋钮带动主动齿轮旋转。

[0015] 优选的，所述限位框架内部左右两侧驱动转杆的内端通过锥形齿轮啮合连接于旋转导杆的中部左右两侧，且左右两侧驱动转杆的外端均固定设置有收复导轮，并且左右两侧的驱动转杆与收复导轮之间一一对应分布设置。

[0016] 优选的，所述竖向定位槽左右两侧从动齿轮的中部固定连接于导向套筒的外壁，且左右两侧导向套筒的中部螺纹连接于导向螺纹杆的中部，并且左右两侧导向螺纹杆的内端固定连接于限位横板的外壁，而且上下的限位横板分别贴合连接于提醒牌本体上下两侧外壁，通过限位横板对提醒牌本体限位。

[0017] 优选的，所述限位框架左右两侧导向滑槽的内部均滑动设置有牵引滑块，且左右两侧牵引滑块的内侧均通过牵引拉绳绕设连接于驱动转杆外端收复导轮的外壁，并且左右两侧牵引滑块的内侧通过固定连接的限位抵触杆贯穿设置于限位框架的内部，通过牵引滑块带动限位抵触杆移动。

[0018] 优选的，所述限位框架内部左右两侧的限位抵触杆为两个一组的安装方式关于限位框架的竖向中心轴线对称分布设置，且限位框架左右两侧的导向滑槽为倾斜状结构设置，并且导向滑槽内部牵引滑块的最大滑动长度小于驱动转杆的最大旋转长度设置，防止驱动转杆的旋转长度不足。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该病床提醒牌，通过限位框架对提醒牌本体进行放置，同时通过上下两侧的限位横板以及左右两侧限位抵触杆对其左右进行限位，可通过顶面右侧的显示锁止按钮对显示屏幕进行锁定，防止因误触改变显示情况，其具体内容如下：

[0020] 1.将提醒牌本体放置于限位框架的内部，同时旋转转动设置于限位框架顶面的调节转钮从而带动竖向定位槽内部的主动齿轮以及旋转导杆，主动齿轮带动左右两侧的从动齿轮以及内部的导向套筒进行旋转，同时与导向套筒螺纹连接的导向螺纹杆在限位横板的带动下将限位横板带动移动之后，贴合连接于提醒牌本体的上下两侧外壁；

[0021] 2.限位框架内部的旋转导杆通过锥形齿轮带动左右两侧的驱动转杆进行旋转，驱动转杆带动左右两端的收复导轮进行旋转，使得收复导轮的外壁通过牵引拉绳将连接的牵引滑块在导向滑槽内部牵引滑动，并通过牵引滑块带动固定连接的限位抵触杆移动并贴合连接于提醒牌本体的外壁并限位，同时提醒牌本体正面下方的显示切换区域6根据不同的患者病情调节显示屏幕，同时可通过顶面右侧的显示锁止按钮对显示屏幕进行锁定，防止因误触改变显示情况。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提醒牌本体安装结构示意图；

[0023] 图2为本实用新型限位框架正面结构示意图；

[0024] 图3为本实用新型提醒牌本体正面结构示意图；

[0025] 图4为本实用新型牵引滑块结构示意图；

[0026] 图5为本实用新型导向螺纹杆安装结构示意图；

[0027] 图6为本实用新型从动齿轮安装结构示意图。

[0028] 图中：1、提醒牌本体；2、限位框架；3、竖向定位槽；4、显示屏幕；5、特殊事项区域；6、显示切换区域；7、显示锁止按钮；8、驱动转杆；9、导向滑槽；10、旋转导杆；11、主动齿轮；12、从动齿轮；13、调节转钮；14、收复导轮；15、导向套筒；16、导向螺纹杆；17、限位横板；18、牵引滑块；19、牵引拉绳；20、限位抵触杆。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施条例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 请参阅图1-6，本实用新型提供技术方案：病床提醒牌，包括提醒牌本体1，以及套设连接于提醒牌本体1外部的限位框架2；

[0031] 限位框架2固定安装于墙面本体上，且限位框架2的内部上下两侧均固定开设有竖向定位槽3；限位框架2内部上下两侧竖向定位槽3的内部中心位置处通过轴承转动设置有旋转导杆10，且上下两侧竖向定位槽3的内部中心位置处转动设置有主动齿轮11，并且上下两侧竖向定位槽3的内部左右两侧均通过轴承转动设置有从动齿轮12；如图5-6所示，主动齿轮11带动左右两侧的从动齿轮12以及内部的导向套筒15进行旋转，同时与导向套筒15螺纹连接的导向螺纹杆16在限位横板17的带动下将限位横板17带动移动；还包括：

[0032] 提醒牌本体1的正面中心位置处固定设置有显示屏幕4，且提醒牌本体1的正面上方固定设置有特殊事项区域5；其中，提醒牌本体1的正面下方固定设置有显示切换区域6，且提醒牌本体1的顶面右侧固定设置有显示锁止按钮7；如图3所示，提醒牌本体1正面下方的显示切换区域6根据不同的患者病情调节显示屏幕4，同时可通过顶面右侧的显示锁止按钮7对显示屏幕4进行锁定，防止因误触改变显示情况。

[0033] 竖向定位槽3左右两侧从动齿轮12的中部固定连接于导向套筒15的外壁，且左右两侧导向套筒15的中部螺纹连接于导向螺纹杆16的中部，并且左右两侧导向螺纹杆16的内端固定连接于限位横板17的外壁，而且上下的限位横板17分别贴合连接于提醒牌本体1上下两侧外壁；如图5所示，与导向套筒15螺纹连接的导向螺纹杆16在限位横板17的带动下将限位横板17带动移动之后，贴合连接于提醒牌本体1的上下两侧外壁。

[0034] 其中，限位框架2的内部左右两侧均通过轴承横向贯穿设置有驱动转杆8，且限位框架2内部左右两侧固定开设有导向滑槽9；提醒牌本体1与限位框架2之间均为正方形结构设置，且提醒牌本体1与限位框架2之间为横向以及纵向同轴分布设置，并且限位框架2的表面积大于提醒牌本体1的表面积设置。

[0035] 限位框架2内部上下两侧竖向定位槽3的旋转导杆10固定连接于主动齿轮11的中部，且上下两侧竖向定位槽3内部左右两侧的从动齿轮12啮合连接于主动齿轮11的外壁，并且限位框架2顶面旋转导杆10通过固定连接调节转钮13贯穿设置于限位框架2的顶面外部；

限位框架2左右两侧导向滑槽9的内部均滑动设置有牵引滑块18，且左右两侧牵引滑块18的内侧均通过牵引拉绳19绕设连接于驱动转杆8外端收复导轮14的外壁，并且左右两侧牵引滑块18的内侧通过固定连接的限位抵触杆20贯穿设置于限位框架2的内部；如图1、4所示，收复导轮14的外壁通过牵引拉绳19将连接的牵引滑块18在导向滑槽9内部牵引滑动，并通过牵引滑块18带动固定连接的限位抵触杆20移动并贴合连接于提醒牌本体1的外壁并限位。

[0036] 限位框架2内部左右两侧驱动转杆8的内端通过锥形齿轮啮合连接于旋转导杆10的中部左右两侧，且左右两侧驱动转杆8的外端均固定设置有收复导轮14，并且左右两侧的驱动转杆8与收复导轮14之间一一对应分布设置；限位框架2内部左右两侧的限位抵触杆20为两个一组的安装方式关于限位框架2的竖向中心轴线对称分布设置，且限位框架2左右两侧的导向滑槽9为倾斜状结构设置，并且导向滑槽9内部牵引滑块18的最大滑动长度小于驱动转杆8的最大旋转长度设置。

[0037] 工作原理：在使用该病床提醒牌之前，需要先检查装置整体情况，确定能够进行正常工作，根据图1－图6所示，首先将提醒牌本体1放置于限位框架2的内部，同时旋转转动设置于限位框架2顶面的调节转钮13从而带动竖向定位槽3内部的主动齿轮11以及旋转导杆10，主动齿轮11带动左右两侧的从动齿轮12以及内部的导向套筒15进行旋转，同时与导向套筒15螺纹连接的导向螺纹杆16在限位横板17的带动下将限位横板17带动移动之后，贴合连接于提醒牌本体1的上下两侧外壁；

[0038] 限位框架2内部的旋转导杆10通过锥形齿轮带动左右两侧的驱动转杆8进行旋转，驱动转杆8带动左右两端的收复导轮14进行旋转，使得收复导轮14的外壁通过牵引拉绳19将连接的牵引滑块18在导向滑槽9内部牵引滑动，并通过牵引滑块18带动固定连接的限位抵触杆20移动并贴合连接于提醒牌本体1的外壁并限位，同时提醒牌本体1正面下方的显示切换区域6根据不同的患者病情调节显示屏幕4，同时可通过顶面右侧的显示锁止按钮7对显示屏幕4进行锁定，防止因误触改变显示情况。

[0039] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

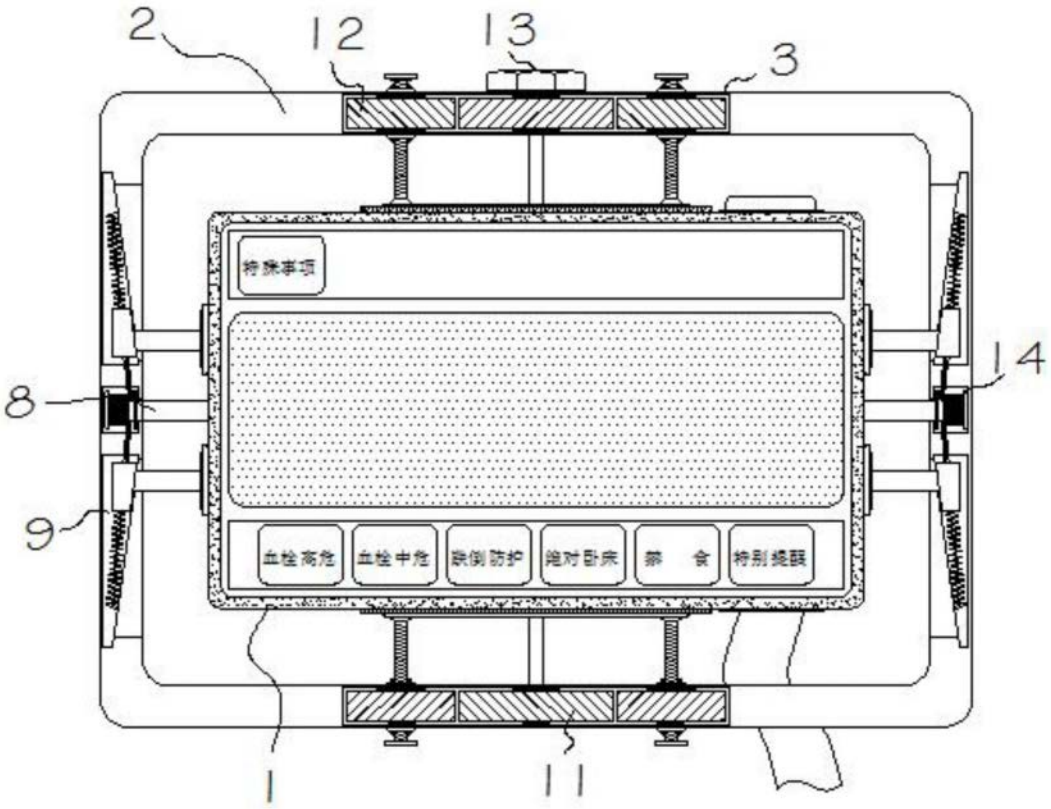


图1

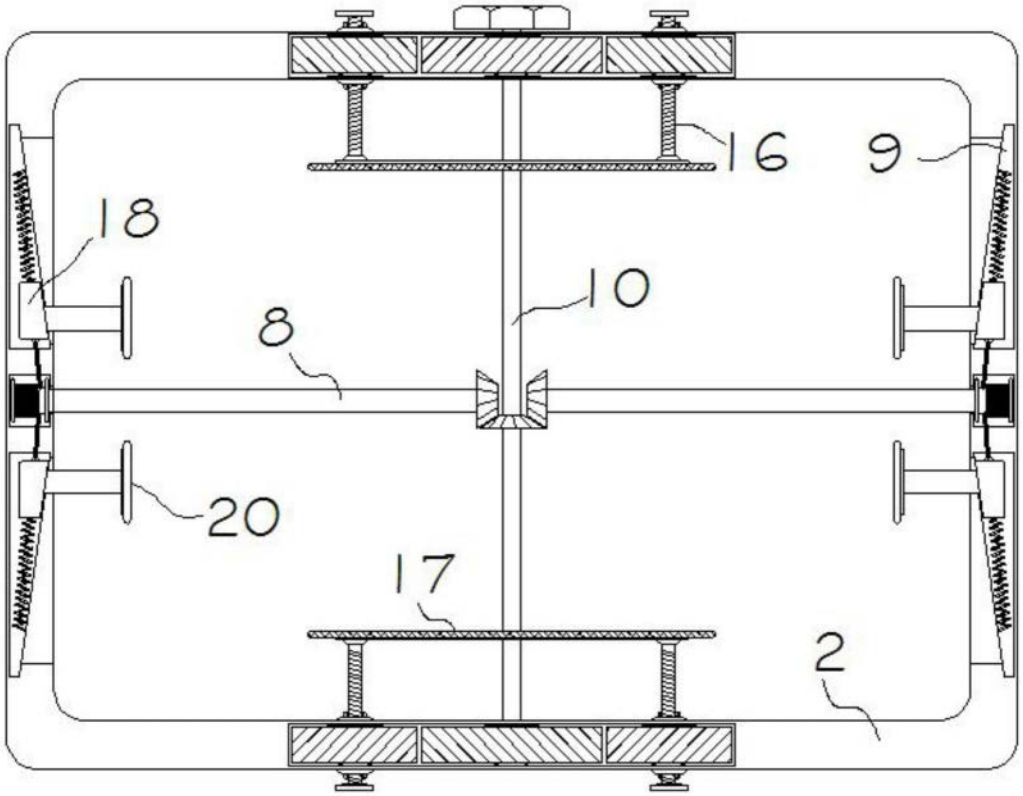


图2

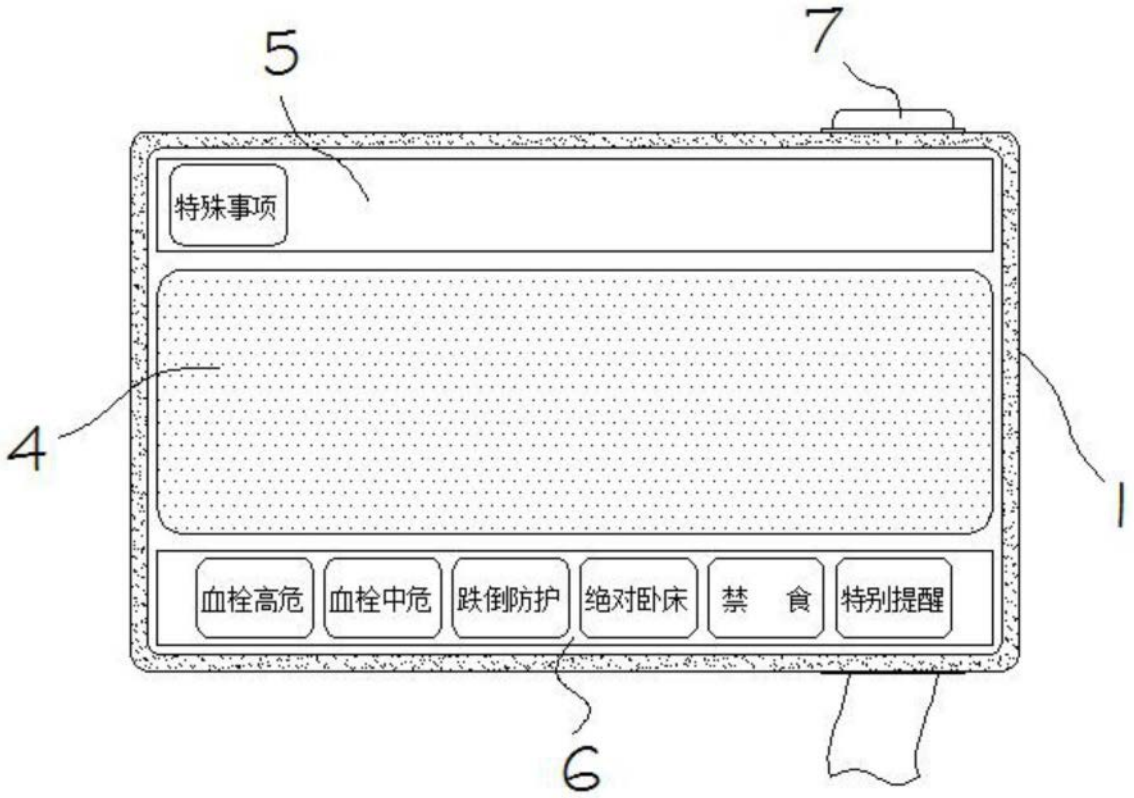


图3

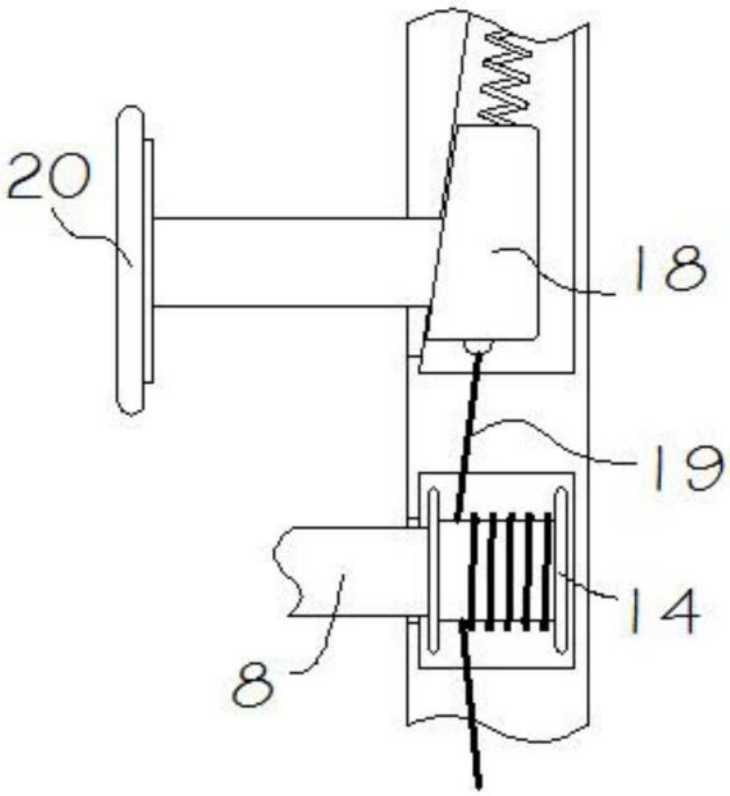


图4

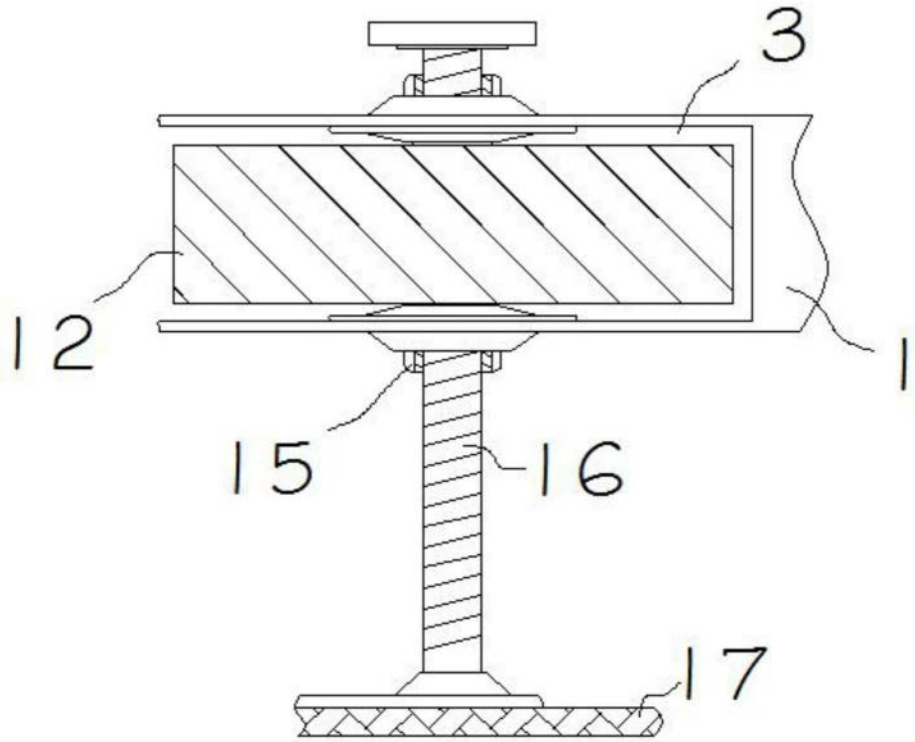


图5

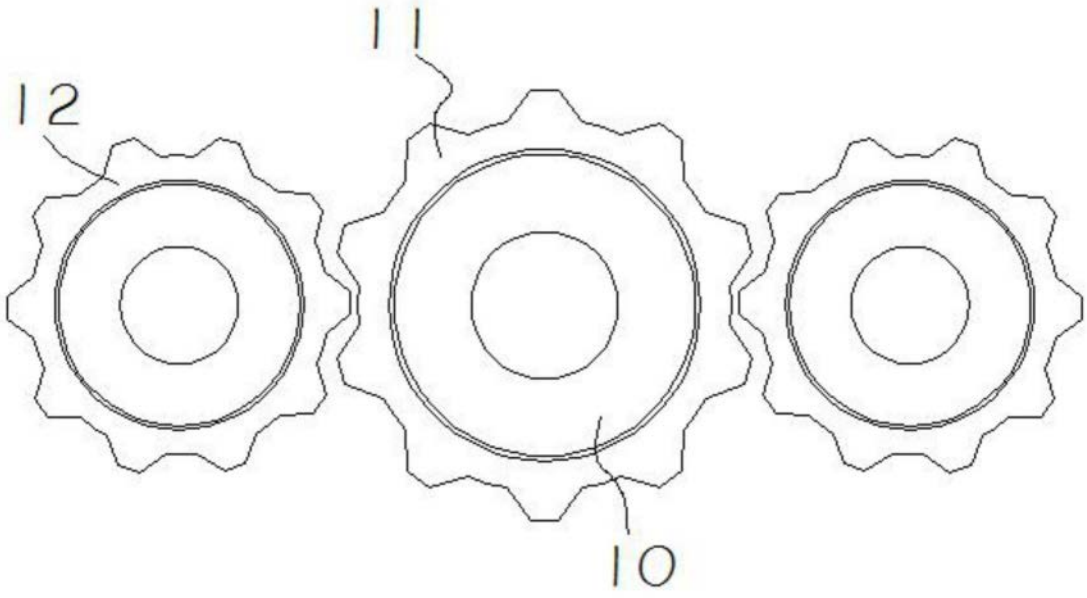


图6