(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108652883 A
(43)申请公布日 2018.10.16

(21)申请号 201810271428.8

(22)申请日 2018.03.29

(71)申请人 赵鑫
地址 274400 山东省菏泽市曹县青荷街道办事处富民大道4号1号楼1单元2103号

(72)发明人 赵鑫

(51)Int.Cl.
*A61G 12/00*(2006.01)
*A61G 7/075*(2006.01)

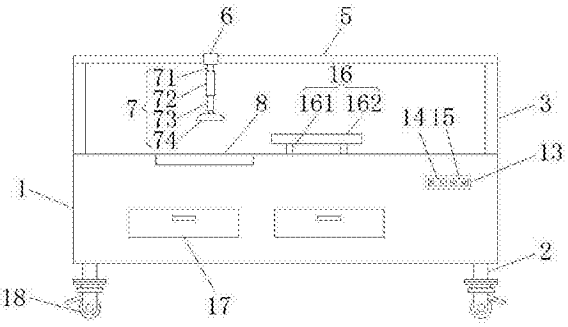
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种骨科临床换药系统

(57)摘要

本发明公开了一种骨科临床换药系统，包括床板，所述床板的左右两端均设置有挡板，且两组挡板的顶端通过滑动机构设置有滑杆，所述滑杆上套设有滑套，所述滑套上设置有照明机构，所述槽口中通过销轴铰接有手臂支撑板，所述空槽中设置有腿部固定机构，所述腿部固定机构包括伺服电缸和腿部支撑板，所述手臂支撑板和腿部支撑板上均开设有弧形凹槽，所述床板的前侧面上设置有控制面板，所述控制面板上设置有伺服电缸控制开关和照明开关，所述床板的上表面上设置有托盘机构。本发明可调节无影灯的位置，方便在进行换药时进行照明，可对病人的四肢起到良好的支撑效果，方便调节病人腿部的高度，方便医务人员对病人的腿部进行换药。




CN 108652883 A

1.一种骨科临床换药系统，包括床板(1)，其特征在于：所述床板(1)的下表面上固定安装有支腿(2)，所述床板(1)的左右两端均设置有挡板(3)，且两组挡板(3)的顶端通过滑动机构(4)设置有滑杆(5)，所述滑杆(5)上套设有滑套(6)，所述滑套(6)上设置有照明机构(7)，所述床板(1)上表面的前后侧边缘处均开设有槽口(8)，所述槽口(8)中通过销轴铰接有手臂支撑板(9)，所述床板(1)的内部开设有上端开口的空槽(10)，所述空槽(10)中设置有腿部固定机构(11)，所述腿部固定机构(11)包括伺服电缸(111)和腿部支撑板(112)，所述伺服电缸(111)固定安装在空槽(10)中，所述伺服电缸(111)的丝杆与腿部支撑板(112)下表面的中心处固定连接，所述手臂支撑板(9)和腿部支撑板(112)上均开设有弧形凹槽(12)，所述床板(1)的前侧面上设置有控制面板(13)，所述控制面板(13)上设置有伺服电缸控制开关(14)和照明开关(15)，所述床板(1)的上表面上设置有托盘机构(16)。

2.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述床板(1)上设置有至少两组储物抽屉(17)。

3.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述支腿(2)的底端固定安装有滚轮(18)。

4.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述滑动机构(4)包括滑槽(41)和滑块(42)，所述滑槽(41)开设在挡板(3)的顶面上，所述滑块(42)固定在滑杆(5)的两端，所述滑块(42)卡设在滑槽(41)中，且滑槽(41)和滑块(42)的横截面均为T型结构。

5.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述照明机构(7)包括支杆(71)、螺纹连接套(72)、灯杆(73)和无影灯(74)，所述支杆(71)的一端固定在滑套(6)上，且支杆(71)的另一端与螺纹连接套(72)螺纹连接，所述灯杆(73)的一端与螺纹连接套(72)螺纹连接，且无影灯(74)固定安装在灯杆(73)的另一端上。

6.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述手臂支撑板(9)的长度为60-80cm，所述腿部支撑板(112)的长度为40-60cm。

7.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述弧形凹槽(12)中均布设有棉布垫层(19)。

8.根据权利要求1所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述托盘机构(16)包括支杆(161)和托盘(162)，所述支杆(161)设置于床板(1)的上表面上，且支杆(161)至少设置有两组，所述托盘(162)设置于支杆(161)的顶端。

9.根据权利要求8所述的一种骨科临床换药系统，其特征在于：所述床板(1)的上表面上开设有插槽(20)，所述支杆(161)插设在插槽(20)中。

# 一种骨科临床换药系统

## 技术领域

[0001] 本发明涉及骨科临床换药技术领域，具体为一种骨科临床换药系统。

## 背景技术

[0002] 骨科是各大医院最常见的科室之一，主要研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理，运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能，随着时代和社会的变更，骨科伤病谱有了明显的变化，例如，骨关节结核、骨髓炎、小儿麻痹症等疾病明显减少，交通事故引起的创伤明显增多，骨科伤病谱的变化，这就需要骨科与时俱进了。

[0003] 而骨科病人在进行医疗时，常常需要进行敷药理疗，而在进行换药时，对于病人的伤患处常常会需要进行放置后去药和敷药，而为了使病人的伤患处便于换药和病人换药时的舒适，便需要用到骨科专用的换药器材，来辅助进行换药。

[0004] 现有技术使用时，照明灯的位置不方便进行调节，且对病人的四肢不能起到良好的支撑效果，且无法调节病人腿部的高度，不方便医务人员进行换药。

## 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种骨科临床换药系统，可调节无影灯的位置，方便在进行换药时进行照明，可对病人的四肢起到良好的支撑效果，方便调节病人腿部的高度，方便医务人员对病人的腿部进行换药，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种骨科临床换药系统，包括床板，所述床板的下表面上固定安装有支腿，所述床板的左右两端均设置有挡板，且两组挡板的顶端通过滑动机构设置有滑杆，所述滑杆上套设有滑套，所述滑套上设置有照明机构，所述床板上表面的前后侧边缘处均开设有槽口，所述槽口中通过销轴铰接有手臂支撑板，所述床板的内部开设有上端开口的空槽，所述空槽中设置有腿部固定机构，所述腿部固定机构包括伺服电缸和腿部支撑板，所述伺服电缸固定安装在空槽中，所述伺服电缸的丝杆与腿部支撑板下表面的中心处固定连接，所述手臂支撑板和腿部支撑板上均开设有弧形凹槽，所述床板的前侧面上设置有控制面板，所述控制面板上设置有伺服电缸控制开关和照明开关，所述床板的上表面上设置有托盘机构。

[0007] 优选的，所述床板上设置有至少两组储物抽屉。

[0008] 优选的，所述支腿的底端固定安装有滚轮。

[0009] 优选的，所述滑动机构包括滑槽和滑块，所述滑槽开设在挡板的顶面上，所述滑块固定在滑杆的两端，所述滑块卡设在滑槽中，且滑槽和滑块的横截面均为T型结构。

[0010] 优选的，所述照明机构包括支杆、螺纹连接套、灯杆和无影灯，所述支杆的一端固定在滑套上，且支杆的另一端与螺纹连接套螺纹连接，所述灯杆的一端与螺纹连接套螺纹连接，且无影灯固定安装在灯杆的另一端上。

[0011] 优选的，所述手臂支撑板的长度为60-80cm，所述腿部支撑板的长度为40-60cm。

[0012] 优选的，所述弧形凹槽中均布设有棉布垫层。

[0013] 优选的，所述托盘机构包括支杆和托盘，所述支杆设置于床板的上表面上，且支杆至少设置有两组，所述托盘设置于支杆的顶端。

[0014] 优选的，所述床板的上表面上开设有插槽，所述支杆插设在插槽中。

[0015] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1、通过滑动机构可调节滑杆的位置，再通过滑杆和滑套的配合，可调节无影灯的位置，方便在进行换药时进行照明；

2、通过手臂支撑板和腿部支撑板可在对病人进行换药时，对病人的四肢起到良好的支撑效果，且通过伺服电缸可调节腿部支撑板的高度，方便调节病人腿部的高度，方便医务人员对病人的腿部进行换药；

3、通过托盘机构可方便医务人员在进行换药时，放置医疗用具，且托盘机构方便拆装，使用方便。

## 附图说明

[0016] 图1为本发明的结构示意图；

图2为本发明的剖视示意图；

图3为本发明的图2中A处的放大示意图；

图4为本发明的腿部支撑板的结构示意图。

[0017] 图中：1床板、2支腿、3挡板、4滑动机构、41滑槽、42滑块、5滑杆、6滑套、7照明机构、71支杆、72螺纹连接套、73灯杆、74无影灯、8槽口、9手臂支撑板、10空槽、11腿部固定机构、111伺服电缸、112腿部支撑板、12弧形凹槽、13控制面板、14伺服电缸控制开关、15照明开关、16托盘机构、161支杆、162托盘、17储物抽屉、18滚轮、19棉布垫层、20插槽。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4，本发明提供一种技术方案：一种骨科临床换药系统，包括床板1，所述床板1的下表面上固定安装有支腿2，所述床板1的左右两端均设置有挡板3，且两组挡板3的顶端通过滑动机构4设置有滑杆5，所述滑杆5上套设有滑套6，所述滑套6上设置有照明机构7，通过滑动机构4可调节滑杆5的位置，再通过滑杆5和滑套6的配合，可调节无影灯74的位置，方便在进行换药时进行照明，所述床板1上表面的前后侧边缘处均开设有槽口8，所述槽口8中通过销轴铰接有手臂支撑板9，槽口8的端头可起到限位作用，使手臂支撑板9展开时，与床板1保持垂直，所述床板1的内部开设有上端开口的空槽10，所述空槽10中设置有腿部固定机构11，所述腿部固定机构11包括伺服电缸111和腿部支撑板112，所述伺服电缸111固定安装在空槽10中，所述伺服电缸111的丝杆与腿部支撑板112下表面的中心处固定连接，腿部支撑板112在不使用时，与床板1的上表面保持在同一水平面，通过手臂支撑板9和腿部支撑板112方便在对病人进行换药时，对病人的四肢起到良好的支撑效果，且通过伺服电缸111可调节腿部支撑板112的角度，方便调节病人腿部的高度，方便医务人员对病人的

腿部进行换药，所述手臂支撑板9和腿部支撑板112上均开设有弧形凹槽12，所述床板1的前侧面上设置有控制面板13，所述控制面板13上设置有伺服电缸控制开关14和照明开关15，所述床板1的上表面上设置有托盘机构16，通过托盘机构16可方便医务人员在进行换药时，放置医疗用具，且托盘机构16方便拆装，使用方便。

[0020] 具体的，所述床板1上设置有至少两组储物抽屉17，储物抽屉17方便医务人员存放医疗用具。

[0021] 具体的，所述支腿2的底端固定安装有滚轮18，滚轮18方便该换药系统的移动。

[0022] 具体的，所述滑动机构4包括滑槽41和滑块42，所述滑槽41开设在挡板3的顶面上，所述滑块42固定在滑杆5的两端，所述滑块42卡设在滑槽41中，且滑槽41和滑块42的横截面均为T型结构，通过滑块42在滑槽41中移动，可带动滑杆5移动，进而调节无影灯74的位置，且滑动平顺稳定。

[0023] 具体的，所述照明机构7包括支杆71、螺纹连接套72、灯杆73和无影灯74，所述支杆71的一端固定在滑套6上，且支杆71的另一端与螺纹连接套72螺纹连接，所述灯杆73的一端与螺纹连接套72螺纹连接，且无影灯74固定安装在灯杆73的另一端上，通过螺纹连接套72可调节支杆71和灯杆73的长度，进而调节无影灯74的高度。

[0024] 具体的，所述手臂支撑板9的长度为60-80cm，所述腿部支撑板112的长度为40-60cm，保证手臂支撑板9和腿部支撑板112具备足够的支撑长度，保证对手臂和腿部的良好的支撑固定效果。

[0025] 具体的，所述弧形凹槽12中均布设有棉布垫层19，使病人在放置手臂或腿部时更加舒适，且棉布垫层19具备较好的吸湿性，可在换药时吸出血水或药液，保证一定的干爽度。

[0026] 具体的，所述托盘机构16包括支杆161和托盘162，所述支杆161设置于床板1的上表面上，且支杆161至少设置有两组，所述托盘162设置于支杆161的顶端，托盘162可方便医务人员在进行换药时，放置医疗用具。

[0027] 具体的，所述床板1的上表面上开设有插槽20，所述支杆161插设在插槽20中，便于托盘机构16的拆装，使用方便。

[0028] 工作原理：使用时，需要换药的病人躺在床板1上，将手臂支撑板9展开，将病人的手臂和腿部分别放置在手臂支撑板9和腿部支撑板112，通过伺服电缸111使腿部支撑板112上行，将病人的腿部抬起，将医疗用具放置在托盘162中，打开无影灯74，并通过滑动机构4、滑杆6和滑套6调节无影灯74的位置，通过螺纹连接套72调节无影灯74的高度后，便可对病人进行换药，换药完成后，将手臂支撑板9收起，通过伺服电缸111使腿部支撑板112复位即可。

[0029] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

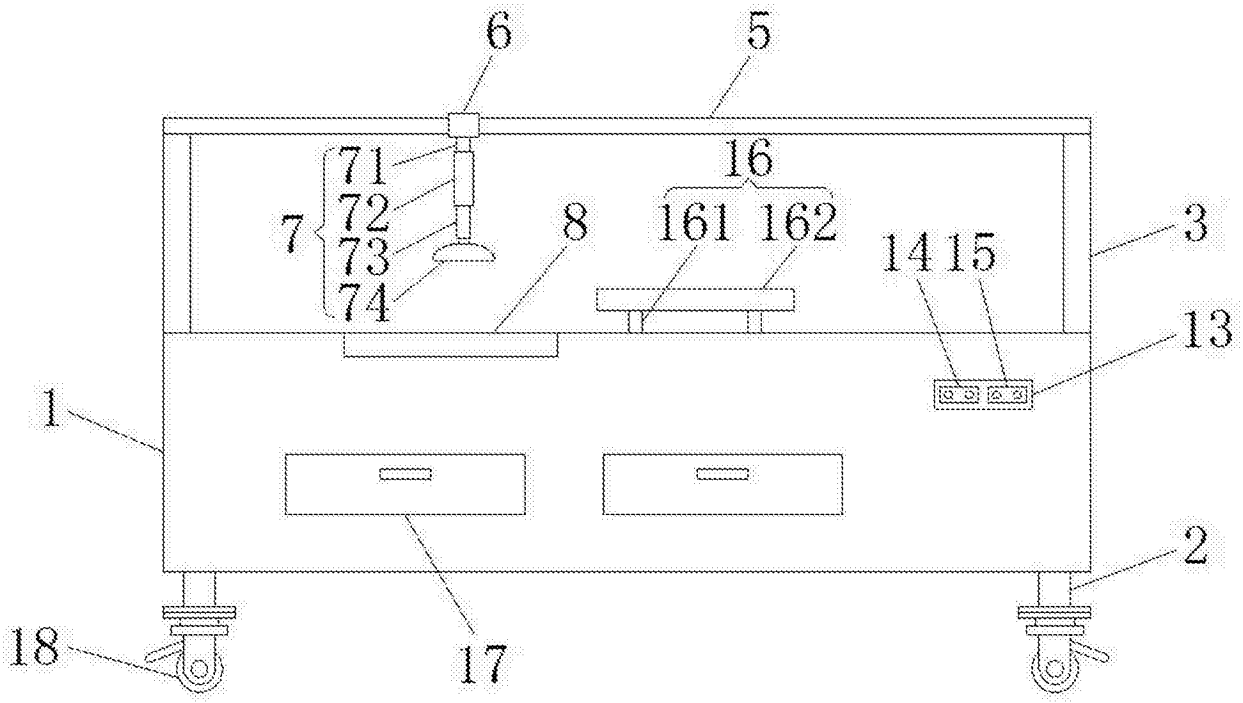



图1

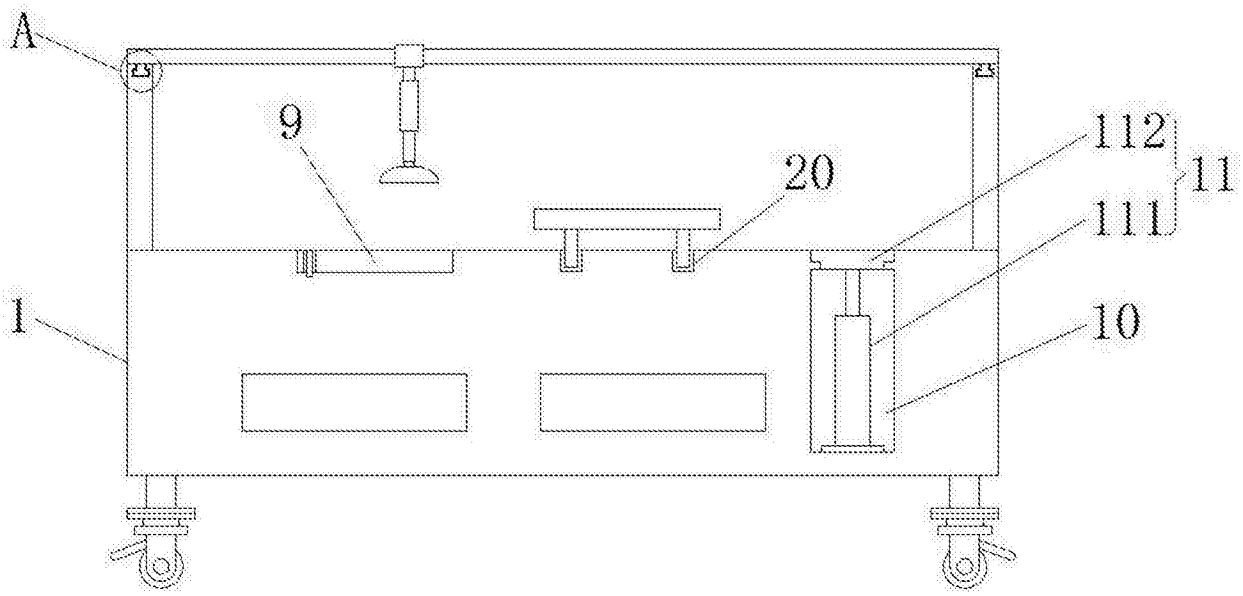



图2

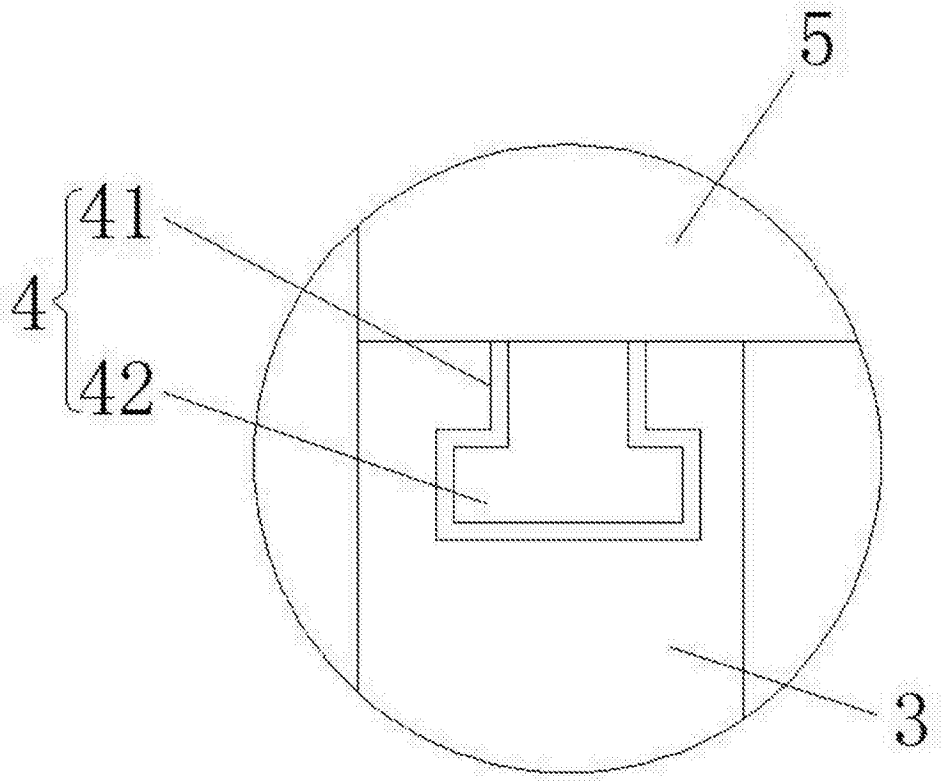



图3

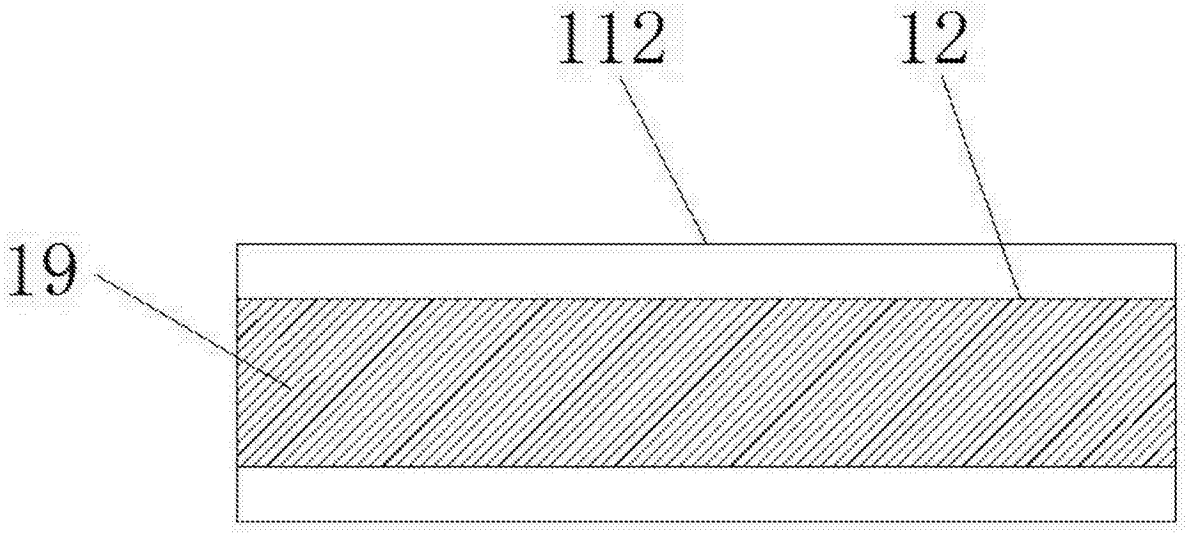



图4