(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210158595 U
(45)授权公告日 2020.03.20

(21)申请号 201920153450.2

(22)申请日 2019.01.29

(73)专利权人 王春芝
地址 256500 山东省滨州市博兴县胜利二路1号

(72)发明人 王春芝 马爱兵 卢晓杰 焦守霞 刘丽

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
A61B 5/0402(2006.01)
A61B 50/13(2016.01)

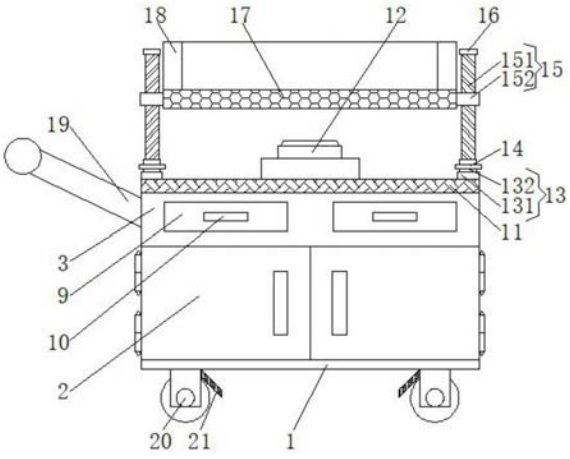
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型多功能心电图诊疗车

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型多功能心电图诊疗车，涉及医疗器械技术领域，其包括底座，所述底座上表面设置有储物柜，所述储物柜的上表面设置有固定块，所述固定块的正面开设有两个凹槽，所述凹槽内壁的背面固定连接有两个伸缩装置，且两个伸缩装置正面的一端均与壳体的背面固定连接，所述壳体的左右两侧面均固定连接有滑块，且两个滑块的相远离的一面分别滑动连接在凹槽内壁左右两侧面均开设的滑槽内。该新型多功能心电图诊疗车，通过弹簧、伸缩杆、壳体、挡板、滑槽、滑块和把手的共同作用，从而实现了对于壳体有效的固定限位，避免了本实用新型在运动过程中壳体的随意晃动，降低了器械晃动掉落情况发生的概率。



CN 210158595 U

1.一种新型多功能心电图诊疗车,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上表面设置有储物柜(2),所述储物柜(2)的上表面设置有固定块(3),所述固定块(3)的正面开设有两个凹槽(4),所述凹槽(4)内壁的背面固定连接有两个伸缩装置(5),且两个伸缩装置(5)正面的一端均与壳体(6)的背面固定连接,所述壳体(6)的左右两侧面均固定连接有滑块(7),且两个滑块(7)的相远离的一面分别滑动连接在凹槽(4)内壁左右两侧面均开设的滑槽(8)内,所述壳体(6)的正面固定连接有挡板(9),所述挡板(9)的背面与固定块(3)的正面搭接,且挡板(9)的正面设置有第一把手(10);

所述固定块(3)的上表面固定连接有安装板(11),所述安装板(11)的上表面设置有心电图机(12),所述安装板(11)的上表面卡接有两个转动装置(13),且两个转动装置(13)的外壁均设置有转杆(14),且两个转动装置(13)的顶端均固定连接有螺纹装置(15),且两个螺纹装置(15)的顶端均固定连接有限位块(16),且两个螺纹装置(15)的相对面分别与置物板(17)的左右两侧面固定连接;

所述置物板(17)的上表面设置有围板(18),所述固定块(3)的左侧面设置有第一把手(10)。

2.根据权利要求1所述的一种新型多功能心电图诊疗车,其特征在于:所述储物柜(2)的内壁的上表面设置有消毒灯,所述壳体(6)的内壁设置有橡胶垫。

3.根据权利要求1所述的一种新型多功能心电图诊疗车,其特征在于:所述底座(1)的下表面设置有四个滑轮(20),所述滑轮(20)的右侧设置有刹车片(21)。

4.根据权利要求1所述的一种新型多功能心电图诊疗车,其特征在于:所述伸缩装置(5)包括伸缩杆(51),所述伸缩杆(51)的外壁套接有弹簧(52),所述伸缩杆(51)和弹簧(52)的两端分别与凹槽(4)内壁的背面和壳体(6)的背面。

5.根据权利要求1所述的一种新型多功能心电图诊疗车,其特征在于:所述转动装置(13)包括轴承(131),所述轴承(131)卡接在安装板(11)的上表面,且轴承(131)的内壁套接有转轴(132),所述转轴(132)的顶端与螺纹装置(15)的底端固定连接,且转轴(132)的外壁与转杆(14)的内壁固定连接。

6.根据权利要求5所述的一种新型多功能心电图诊疗车,其特征在于:所述螺纹装置(15)包括螺纹柱(151),所述螺纹柱(151)的两端分别与限位块(16)的下表面和转轴(132)的顶端固定连接,且螺纹柱(151)的外壁螺纹连接有螺纹帽(152),所述螺纹帽(152)的左侧面与置物板(17)的右侧面固定连接。

一种新型多功能心电图诊疗车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种新型多功能心电图诊疗车。

背景技术

[0002] 心电图机能将心脏活动时心肌激动产生的生物电信号(心电信号)自动记录下来，为临床诊断和科研常用的医疗电子仪器。现有的心电图机多为固定放置设备，由于心电图机设备昂贵，很多小型医疗单位没有此设备，为了移动方便，人们发明了心电图机专用推车，方便了心电图机的移动，给患者带来了便利。

[0003] 传统的心电图机专用诊疗车功能单一，在一定程度上降低了使用效率，诊疗车的放置物板通常为固定设置，无法进行调节其高度，从而给不同身材医护人员对于拿取医疗器械带来不便，且在诊疗车运动的过程中，其中抽屉无法进行有效的限位固定，导致抽屉晃动，从而易使得抽屉中的器械晃动洒落，导致器械的损坏。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种新型多功能心电图诊疗车，解决了传统的心电图机专用诊疗车功能单一，在一定程度上降低了使用效率，诊疗车的放置物板通常为固定设置，无法进行调节其高度，从而给不同身材医护人员对于拿取医疗器械带来不便，且在诊疗车运动的过程中，其中抽屉无法进行有效的限位固定，导致抽屉晃动，从而易使得抽屉中的器械晃动洒落，导致器械的损坏的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为达到以上目的，本实用新型采取的技术方案是：一种新型多功能心电图诊疗车，包括底座，所述底座上表面设置有储物柜，所述储物柜的上表面设置有固定块，所述固定块的正面开设有两个凹槽，所述凹槽内壁的背面固定连接有两个伸缩装置，且两个伸缩装置正面的一端均与壳体的背面固定连接，所述壳体的左右两侧面均固定连接有滑块，且两个滑块的相远离的一面分别滑动连接在凹槽内壁左右两侧面均开设的滑槽内，所述壳体的正面固定连接有挡板，所述挡板的背面与固定块的正面搭接，且挡板的正面设置有第一把手。

[0008] 所述固定块的上表面固定连接有安装板，所述安装板的上表面设置有心电图机，所述安装板的上表面卡接有两个转动装置，且两个转动装置的外壁均设置有转杆，且两个转动装置的顶端均固定连接有螺纹装置，且两个螺纹装置的顶端均固定连接有限位块，且两个螺纹装置的相对面分别与置物板的左右两侧面固定连接。

[0009] 所述置物板的上表面设置有围板，所述固定块的左侧面设置有第一把手。

[0010] 优选的，所述储物柜的内壁的上表面设置有消毒灯，所述壳体的内壁设置有橡胶垫。

[0011] 优选的，所述底座的下表面设置有四个滑轮，所述滑轮的右侧设置有刹车片。

[0012] 优选的，所述伸缩装置包括伸缩杆，所述伸缩杆的外壁套接有弹簧，所述伸缩杆和

弹簧的两端分别与凹槽内壁的背面和壳体的背面。

[0013] 优选的，所述转动装置包括轴承，所述轴承卡接在安装板的上表面，且轴承的内壁套接有转轴，所述转轴的顶端与螺纹装置的底端固定连接，且转轴的外壁与转杆的内壁固定连接。

[0014] 优选的，所述螺纹装置包括螺纹柱，所述螺纹柱的两端分别与限位块的下表面和转轴的顶端固定连接，且螺纹柱的外壁螺纹连接有螺纹帽，所述螺纹帽的左侧面与置物板的右侧面固定连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型的有益效果在于：

[0017] 1、该新型多功能心电图诊疗车，通过弹簧、伸缩杆、壳体、挡板、滑槽、滑块和把手的共同作用，医护人员拉动第一把手，使得挡板带着壳体向远离凹槽的方向运动，弹簧和伸缩杆伸长，然后把电极夹、电机球、电机线以及心电图记录纸放置在壳体，缓慢松开第一把手，壳体在弹簧拉力的作用下向靠近凹槽的方向运动，伸缩杆缩短，使得壳体位于凹槽内，挡板与固定块搭接，从而实现了对于壳体有效的固定限位，避免了本实用新型在运动过程中壳体的随意晃动，降低了器械晃动掉落情况发生的概率。

[0018] 2、该新型多功能心电图诊疗车，通过转杆、转轴、轴承、螺纹柱和螺纹帽的共同作用，医护人员通过正向转动两个转杆，使得两个转轴带着螺纹柱转动，使得两个螺纹帽带着置物板向上运动，医护人员通过反向转动两个转杆，使得两个转轴带着螺纹柱转动，使得两个螺纹帽带着置物板向下运动，使得置物板位于合适的高度，从而实现了对于置物板高度的调节，给不同身材医护人员拿取器械带来方便。

[0019] 3、该新型多功能心电图诊疗车，通过设置储物柜，把棉球罐和心电图检查用施夹钳放置于储物柜中，从而方便了对于器械的放置，储物柜中设置有消毒灯，从而实现了对于器械的消毒处理。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视的结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型固定块俯视的剖面结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型置物板左视的结构示意图。

[0023] 图中：1底座、2储物柜、3固定块、4凹槽、5伸缩装置、51伸缩杆、52弹簧、6壳体、7滑块、8滑槽、9挡板、10第一把手、11安装板、12心电图机、13转动装置、131轴承、132转轴、14转杆、15螺纹装置、151螺纹柱、152螺纹帽、16限位块、17置物板、18围板、19第二把手、20滑轮、21刹车片。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种新型多功能心电图诊疗车，包

括底座1，底座1的下表面设置有四个滑轮20，滑轮20的右侧设置有刹车片21，通过刹车片21，使得滑轮20得到了固定，避免了滑轮20的固定，方便通过心电图机12对患者进行检测，底座1上表面设置有储物柜2，储物柜2的内壁的上表面设置有消毒灯，通过设置储物柜2，把棉球罐和心电图检查用施夹钳放置于储物柜2中，从而方便了对于器械的放置，储物柜2中设置有消毒灯，从而实现了对于器械的消毒处理，储物柜2的上表面设置有固定块3，固定块3的正面开设有两个凹槽4，凹槽4内壁的背面固定连接有两个伸缩装置5，且两个伸缩装置5正面的一端均与壳体6的背面固定连接，伸缩装置5包括伸缩杆51，通过设置伸缩杆51，使得壳体6的运动更加平稳，伸缩杆51的外壁套接有弹簧52，通过弹簧52、伸缩杆51、壳体6、挡板9、滑槽8滑块7和把手的共同作用，医护人员拉动第一把手10，使得挡板9带着壳体6向远离凹槽4的方向运动，弹簧52和伸缩杆51伸长，然后把电极夹、电机球、电机线以及心电图记录纸放置在壳体6，缓慢松开第一把手10，壳体6在弹簧52拉力的作用下向靠近凹槽4的方向运动，伸缩杆51缩短，使得壳体6位于凹槽4内，挡板9与固定块3搭接，从而实现了对于壳体6有效的固定限位，避免了本实用新型在运动过程中壳体6的随意晃动，降低了器械晃动掉落情况发生的概率，伸缩杆51和弹簧52的两端分别与凹槽4内壁的背面和壳体6的背面，壳体6的左右两侧面均固定连接有滑块7，壳体6的内壁设置有橡胶垫，通过壳体6的内壁设置橡胶垫，实现了对于壳体6内器械的防护，且增加了壳体6与器械之间的摩擦力，使得器械的运输更加平稳，且两个滑块7的相远离的一面分别滑动连接在凹槽4内壁左右两侧面均开设的滑槽8内，通过设置滑槽8与滑块7，使得壳体6的运动更加平稳，壳体6的正面固定连接有挡板9，通过设置挡板9，实现了对于凹槽4的遮挡，降低了外界灰尘对器械的覆盖，挡板9的背面与固定块3的正面搭接，且挡板9的正面设置有第一把手10。

[0026] 固定块3的上表面固定连接有安装板11，安装板11的上表面设置有心电图机12，安装板11的上表面卡接有两个转动装置13，且两个转动装置13的外壁均设置有转杆14，且两个转动装置13的顶端均固定连接有螺纹装置15，转动装置13包括轴承131，轴承131卡接在安装板11的上表面，且轴承131的内壁套接有转轴132，通过设置转轴132和轴承131，使得螺纹柱151的转动更加平稳，转轴132的顶端与螺纹装置15的底端固定连接，且转轴132的外壁与转杆14的内壁固定连接，且两个螺纹装置15的顶端均固定连接有限位块16，通过设置限位块16，实现了对于螺纹帽152的限位，避免了螺纹帽152与螺纹柱151分离，且两个螺纹装置15的相对面分别与置物板17的左右两侧面固定连接，螺纹装置15包括螺纹柱151，螺纹柱151的两端分别与限位块16的下表面和转轴132的顶端固定连接，且螺纹柱151的外壁螺纹连接有螺纹帽152，通过设置螺纹柱151和螺纹帽152，医护人员通过正向转动两个转杆14，使得两个转轴132带着螺纹柱151转动，使得两个螺纹帽152带着置物板17向上运动，医护人员通过反向转动两个转杆14，使得两个转轴132带着螺纹柱151转动，使得两个螺纹帽152带着置物板17向下运动，使得置物板17位于合适的高度，从而实现了对于置物板17高度的调节，给不同身材医护人员拿取器械带来方便，螺纹帽152的左侧面与置物板17的右侧面固定连接。

[0027] 置物板17的上表面设置有围板18，通过设置围板18，实现了对于器械的限位，避免了器械掉落至地面的情况，固定块3的左侧面设置有第一把手10。

[0028] 本实用新型的操作步骤为：

[0029] S1、医护人员拉动第一把手10，使得挡板9带着壳体6向远离凹槽4的方向运动，弹

簧52和伸缩杆51伸长，然后把电极夹、电机球、电机线以及心电图记录纸放置在壳体6，缓慢松开第一把手10，壳体6在弹簧52拉力的作用下向靠近凹槽4的方向运动，伸缩杆51缩短，使得壳体6位于凹槽4内，挡板9与固定块3搭接；

[0030] S2、把棉球罐和心电图检查用施夹钳放置于储物柜2中，医护人员通过第二把手19推动固定块3运动，使得安装板11带着心电图机12运动，当本实用新型至患者的旁边，医护人员通过刹车片21使得滑轮20停止转动；

[0031] S3、医护人员将各配件取出，放置在置物板17上，医护人员通过正向转动两个转杆14，使得两个转轴132带着螺纹柱151转动，使得两个螺纹帽152带着置物板17向上运动，医护人员通过反向转动两个转杆14，使得两个转轴132带着螺纹柱151转动，使得两个螺纹帽152带着置物板17向下运动，使得置物板17位于合适的高度后，拿动各个配件与心电图机12连接，然后通过心电图机12检测患者身体健康状况并记录与记录本上，且可把记录本放置在置物板17上。

[0032] 以上所述的具体实施方式，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已，并不用于限制本实用新型，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。

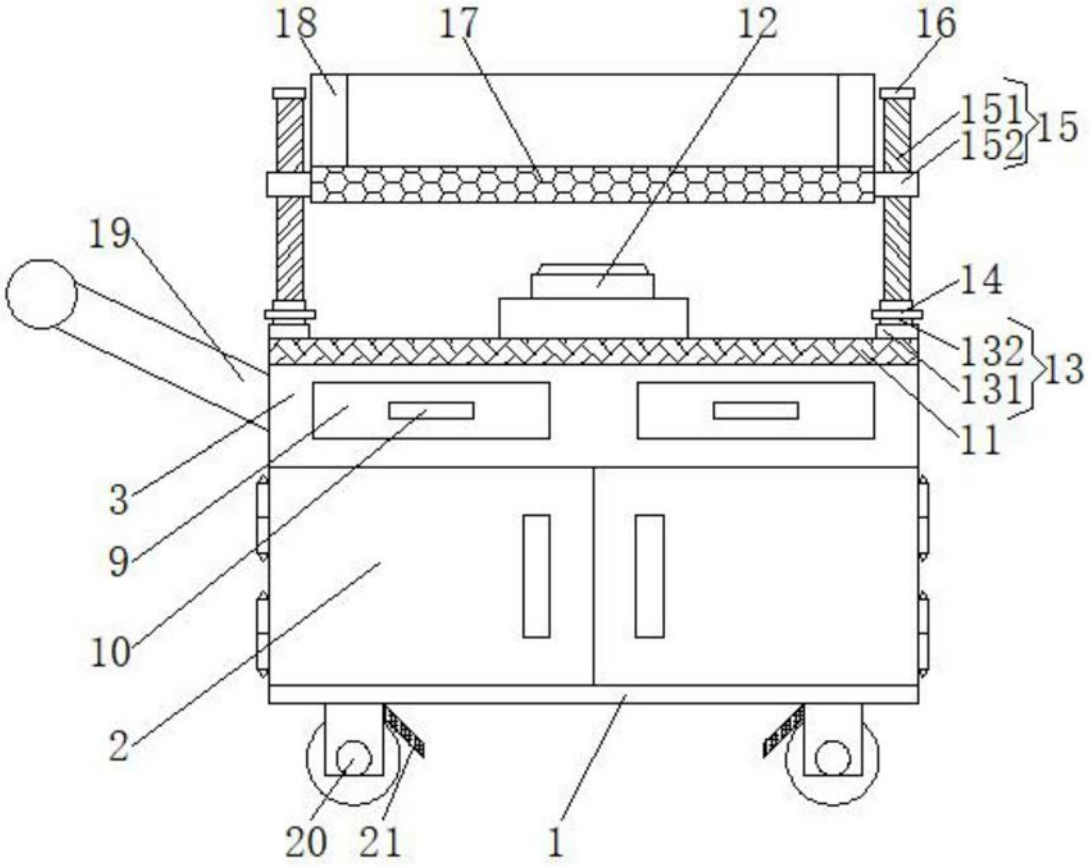

18
17
12
16
151
152
15
19
14
132
131
13
11
3
9
10
2
20
21
1

图1

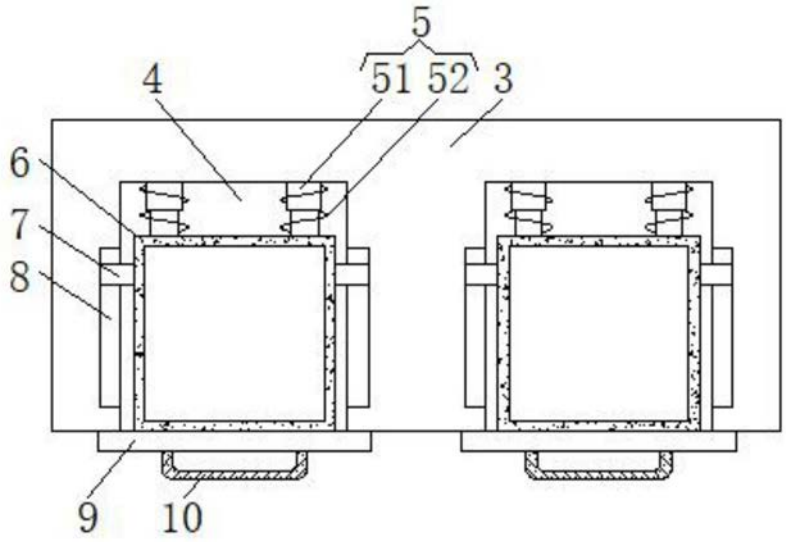

5
51
52
3
4
6
7
8
9
10

图2

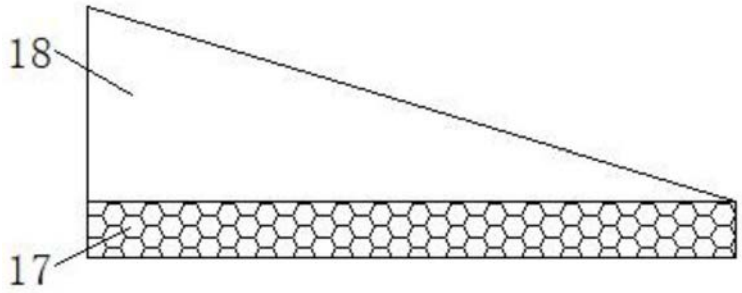


图3