



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214018437 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 24

(21) 申请号 202022686721.6

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 海安市人民医院

地址 226600 江苏省南通市海安市中坝中路17号

(72) 发明人 于芳

(74) 专利代理机构 无锡风创知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32461

代理人 邱国栋

(51) Int. Cl.

A61H 31/00 (2006.01)

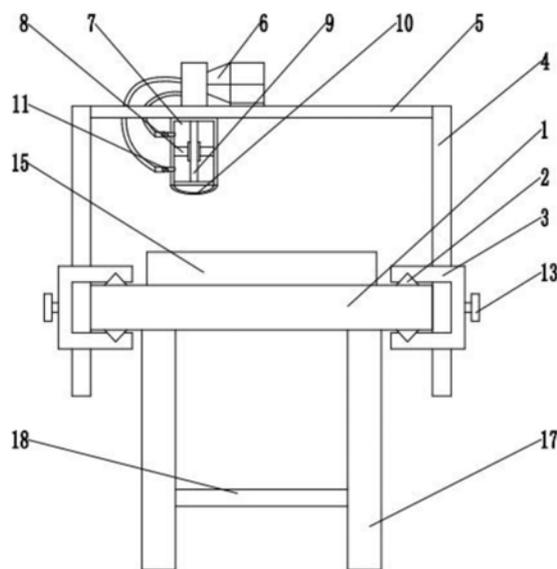
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种呼吸科护理用肺部按压设备

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种呼吸科护理用肺部按压设备,包括床板,所述床板顶部和底部外壁的两侧均焊接有滑轨,一侧的所述滑轨外壁滑动连接有滑套,两侧的所述滑套顶部外壁均插接有调节杆,所述调节杆顶端外壁焊接有支撑板,所述支撑板底部外壁的一侧通过螺栓连接有高压腔,所述高压腔顶部内壁的中间位置焊接有导向杆,所述导向杆外部活动套接有活塞片,所述高压腔底部外壁粘接有弹性囊,所述高压腔外壁两侧均设置有气嘴。本实用新型,通过向两个气嘴内部反复充气 and 抽气,实现活塞片的上下运动,向下方的气嘴内部充气时弹性囊鼓胀对患者肺部进行按压,弹性囊贴合在患者胸部增大与患者的接触面积,防止对患者局部压力过大造成伤害。



1. 一种呼吸科护理用肺部按压设备,其特征在于:包括床板(1),所述床板(1)顶部和底部外壁的两侧均焊接有滑轨(2),一侧的所述滑轨(2)外壁滑动连接有滑套(3),两侧的所述滑套(3)顶部外壁均插接有调节杆(4),所述调节杆(4)顶端外壁焊接有支撑板(5),所述支撑板(5)底部外壁的一侧通过螺栓连接有高压腔(7),所述高压腔(7)顶部内壁的中间位置焊接有导向杆(9),所述导向杆(9)外部活动套接有活塞片(8),所述高压腔(7)底部外壁粘接有弹性囊(10),所述高压腔(7)外壁两侧均设置有气嘴(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种呼吸科护理用肺部按压设备,其特征在于:所述床板(1)两侧外壁均开设有若干个调节孔一(12),所述调节杆(4)一侧外壁开设有若干个调节孔二(14)所述滑套(3)一侧外壁螺纹连接有定位螺栓(13),且定位螺栓(13)依次插接于调节孔一(12)和调节孔二(14)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种呼吸科护理用肺部按压设备,其特征在于:所述支撑板(5)顶部外壁通过螺栓连接有往复真空泵(6),所述往复真空泵(6)的两个出气口通过气管分别与两个气嘴(11)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种呼吸科护理用肺部按压设备,其特征在于:所述滑套(3)顶部外壁开设有插接孔(20),所述滑套(3)顶部和底部外壁均开设有滑槽(19),且顶部和底部的滑槽(19)分别套接于两个滑轨(2)外部。

5. 根据权利要求1所述的一种呼吸科护理用肺部按压设备,其特征在于:所述床板(1)底部外壁的四角处均焊接有床腿(17),其中两个所述床腿(17)外壁一侧焊接有连接杆(18),两个所述连接杆(18)一端外壁焊接于另外两个床腿(17)外壁一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种呼吸科护理用肺部按压设备,其特征在于:所述床板(1)顶部外壁的一侧设置有枕垫(15),所述床板(1)顶部外壁的另一侧设置有床垫(16)。

## 一种呼吸科护理用肺部按压设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种呼吸科护理用肺部按压设备。

### 背景技术

[0002] 呼吸科护理过程中经常遇到患者无法自主呼吸的情况,需要对患者进行心肺按压帮助患者呼吸,从而降低患者窒息的风险,传统的心肺复苏操作需要经过培训的医师持续的按压患者胸部,对医师的体力是一个考验,需要一种可替代人工操作的设备。

[0003] 为此,提出一种呼吸科护理用肺部按压设备。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种呼吸科护理用肺部按压设备,通过向两个气嘴内部反复充气 and 抽气,实现活塞片的上下运动,向下方的气嘴内部充气时弹性囊鼓胀对患者肺部进行按压,弹性囊贴合在患者胸部增大与患者的接触面积,防止对患者局部压力过大造成伤害,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种呼吸科护理用肺部按压设备,包括床板,所述床板顶部和底部外壁的两侧均焊接有滑轨,一侧的所述滑轨外壁滑动连接有滑套,两侧的所述滑套顶部外壁均插接有调节杆,所述调节杆顶端外壁焊接有支撑板,所述支撑板底部外壁的一侧通过螺栓连接有高压腔,所述高压腔顶部内壁的中间位置焊接有导向杆,所述导向杆外部活动套接有活塞片,所述高压腔底部外壁粘接有弹性囊,所述高压腔外壁两侧均设置有气嘴。

[0006] 通过向两个气嘴内部反复充气 and 抽气,实现活塞片的上下运动,向下方的气嘴内部充气时弹性囊鼓胀对患者肺部进行按压,弹性囊贴合在患者胸部增大与患者的接触面积,防止对患者局部压力过大造成伤害。

[0007] 优选的,所述床板两侧外壁均开设有若干个调节孔一,所述调节杆一侧外壁开设有若干个调节孔二所述滑套一侧外壁螺纹连接有定位螺栓,且定位螺栓依次插接于调节孔一和调节孔二内部。

[0008] 水平移动两个滑套,将高压腔移动到患者肺部上方,上下移动两个调节杆,使弹性囊接触患者皮肤,位置调节结束后通过旋转定位螺栓对床板、滑套和调节杆进行固定,提高装置的适用范围。

[0009] 优选的,所述支撑板顶部外壁通过螺栓连接有往复真空泵,所述往复真空泵的两个出气口通过气管分别与两个气嘴连接。

[0010] 启动往复真空泵,往复真空泵运动带动设备运转,为设备提供动力。

[0011] 优选的,所述滑套顶部外壁开设有插接孔,所述滑套顶部和底部外壁均开设有滑槽,且顶部和底部的滑槽分别套接于两个滑轨外部。

[0012] 滑轨对滑套进行导向,调节杆活动插接于插接孔内部。

[0013] 优选的,所述床板底部外壁的四角处均焊接有床腿,其中两个所述床腿外壁一侧

焊接有连接杆,两个所述连接杆一端外壁焊接于另外两个床腿外壁一侧。

[0014] 床腿对床板进行支撑,连接杆对床腿进行连接,增强床腿的稳定性。

[0015] 优选的,所述床板顶部外壁的一侧设置有枕垫,所述床板顶部外壁的另一侧设置有床垫。

[0016] 使患者保持平躺的姿势躺在床垫上方,患者头部放置于枕垫上方,枕垫对患者头部进行支撑和定位。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、本实用新型,通过向两个气嘴内部反复充气和抽气,实现活塞片的上下运动,向下方的气嘴内部充气时弹性囊鼓胀对患者肺部进行按压,弹性囊贴合在患者胸部增大与患者的接触面积,防止对患者局部压力过大造成伤害;

[0019] 2、本实用新型,患者躺在床垫上方,防止硌伤患者,同时使患者保持平躺,枕垫对患者头部进行支撑和定位,启动往复真空泵,往复真空泵运动带动设备运转,为设备提供动力;

[0020] 3、本实用新型,水平移动两个滑套,滑轨对滑套进行导向,将高压腔移动到患者肺部上方,上下移动两个调节杆,使弹性囊接触患者皮肤,位置调节结束后通过旋转定位螺栓对床板、滑套和调节杆进行固定,提高装置的适用范围。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的右视图;

[0023] 图3为本实用新型的滑套结构示意图。

[0024] 图中:1、床板;2、滑轨;3、滑套;4、调节杆;5、支撑板;6、往复真空泵;7、高压腔;8、活塞片;9、导向杆;10、弹性囊;11、气嘴;12、调节孔一;13、定位螺栓;14、调节孔二;15、枕垫;16、床垫;17、床腿; 18、连接杆;19、滑槽;20、插接孔。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种呼吸科护理用肺部按压设备,如图1所示,包括床板1,床板1顶部和底部外壁的两侧均焊接有滑轨2,一侧的滑轨2外壁滑动连接有滑套3,两侧的滑套3顶部外壁均插接有调节杆4,调节杆4顶端外壁焊接有支撑板5,支撑板5底部外壁的一侧通过螺栓连接有高压腔7,高压腔7顶部内壁的中间位置焊接有导向杆9,导向杆9外部活动套接有活塞片8,高压腔7底部外壁粘接有弹性囊10,高压腔7外壁两侧均设置有气嘴11。

[0027] 通过上述技术方案,通过向两个气嘴11内部反复充气和抽气,实现活塞片8的上下运动,向下方的气嘴11内部充气时弹性囊10鼓胀对患者肺部进行按压,弹性囊10贴合在患者胸部增大与患者的接触面积,防止对患者局部压力过大造成伤害。

[0028] 具体的,如图2所示,床板1两侧外壁均开设有若干个调节孔一12,调节杆4一侧外壁开设有若干个调节孔二14滑套3一侧外壁螺纹连接有定位螺栓13,且定位螺栓13依次插接于调节孔一12和调节孔二14内部。

[0029] 通过上述技术方案,水平移动两个滑套3,将高压腔7移动到患者肺部上方,上下移动两个调节杆4,使弹性囊10接触患者皮肤,位置调节结束后通过旋转定位螺栓13对床板1、滑套3和调节杆4进行固定,提高装置的适用范围。

[0030] 具体的,如图1所示,支撑板5顶部外壁通过螺栓连接有往复真空泵6,往复真空泵6的两个出气口通过气管分别与两个气嘴11连接。

[0031] 通过上述技术方案,启动往复真空泵6,往复真空泵6运动带动设备运转,为设备提供动力。

[0032] 具体的,如图3所示,滑套3顶部外壁开设有插接孔20,滑套3顶部和底部外壁均开设有滑槽19,且顶部和底部的滑槽19分别套接于两个滑轨2外部。

[0033] 通过上述技术方案,滑轨2对滑套3进行导向,调节杆4活动插接于插接孔20内部。

[0034] 具体的,如图1所示,床板1底部外壁的四角处均焊接有床腿17,其中两个床腿17外壁一侧焊接有连接杆18,两个连接杆18一端外壁焊接于另外两个床腿17外壁一侧。

[0035] 通过上述技术方案,床腿17对床板1进行支撑,连接杆18对床腿17进行连接,增强床腿17的稳定性。

[0036] 具体的,如图2所示,床板1顶部外壁的一侧设置有枕垫15,床板1顶部外壁的另一侧设置有床垫16。

[0037] 通过上述技术方案,使患者保持平躺的姿势躺在床垫16上方,患者头部放置于枕垫15上方,枕垫15对患者头部进行支撑和定位。

[0038] 工作原理:使用时,使患者保持平躺的姿势躺在床垫16上方,患者头部放置于枕垫15上方,枕垫15对患者头部进行支撑和定位,水平移动两个滑套3,滑轨2对滑套3进行导向,将高压腔7移动到患者肺部上方,上下移动两个调节杆4,使弹性囊10接触患者皮肤,位置调节结束后通过旋转定位螺栓13对床板1、滑套3和调节杆4进行固定,提高装置的适用范围,启动往复真空泵6,往复真空泵6运动带动设备运转,为设备提供动力,通过向两个气嘴11内部反复充气 and 抽气,实现活塞片8的上下运动,向下方的气嘴11 内部充气时弹性囊10鼓胀对患者肺部进行按压,弹性囊10贴合在患者胸部增大与患者的接触面积,防止对患者局部压力过大造成伤害。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

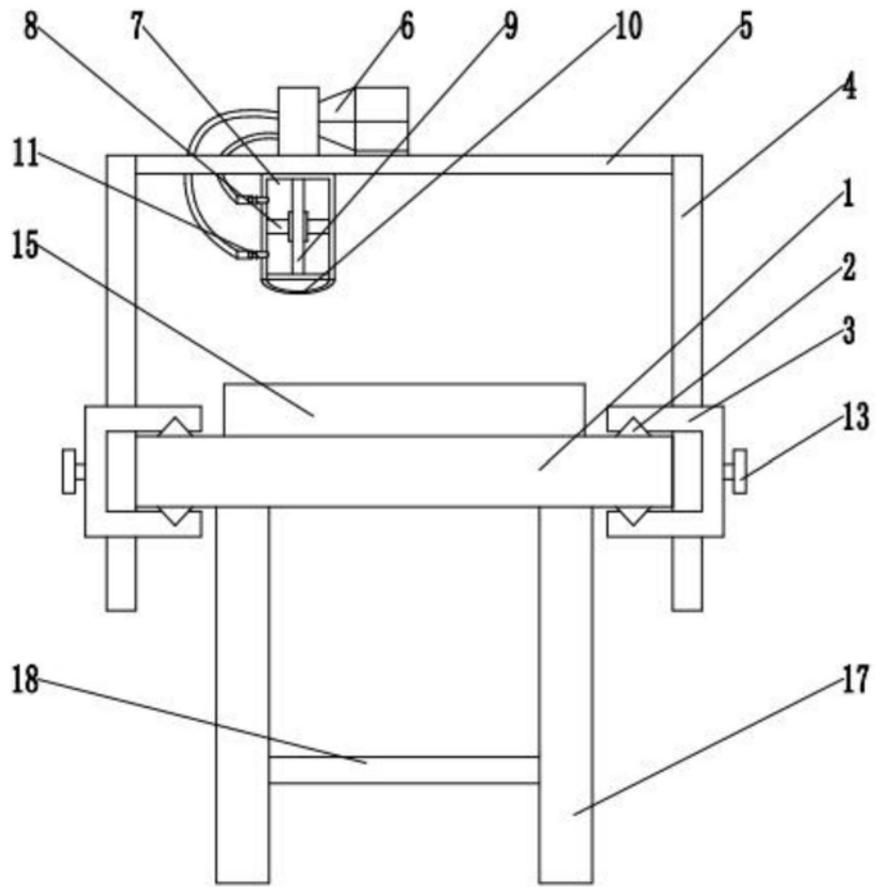


图1

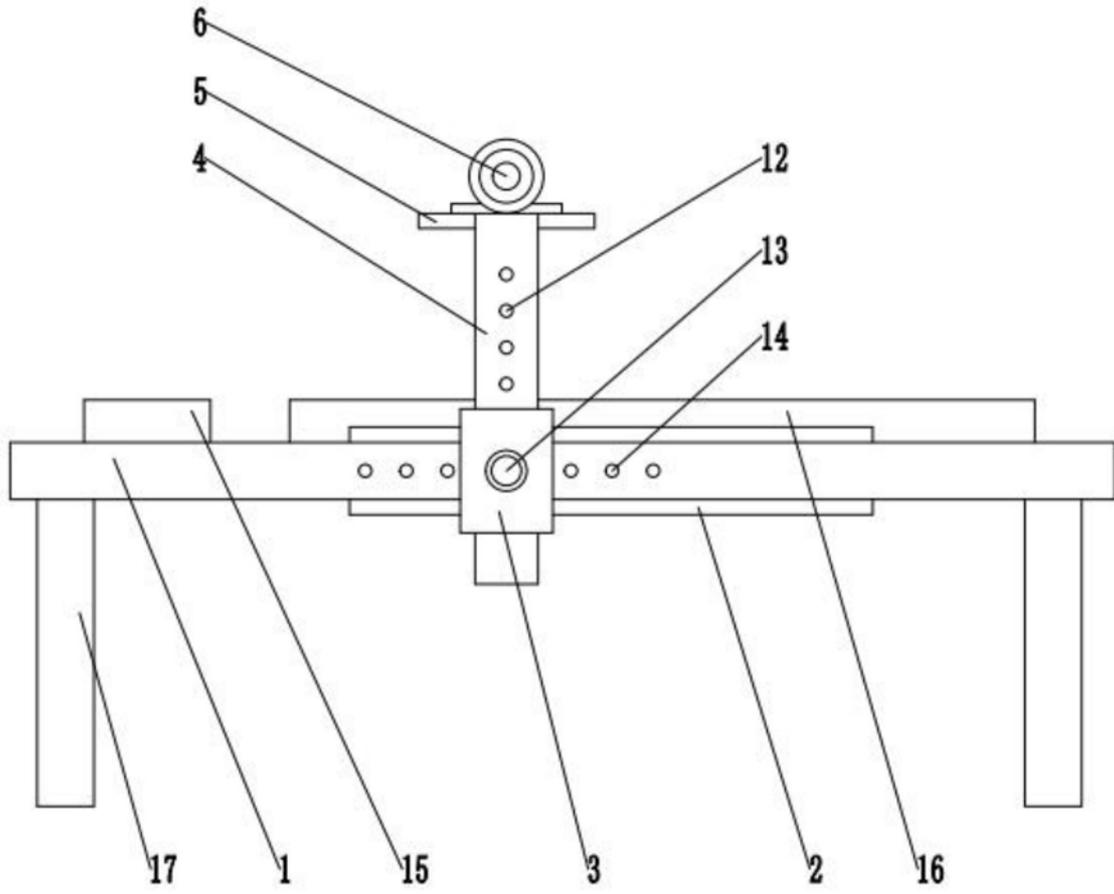


图2

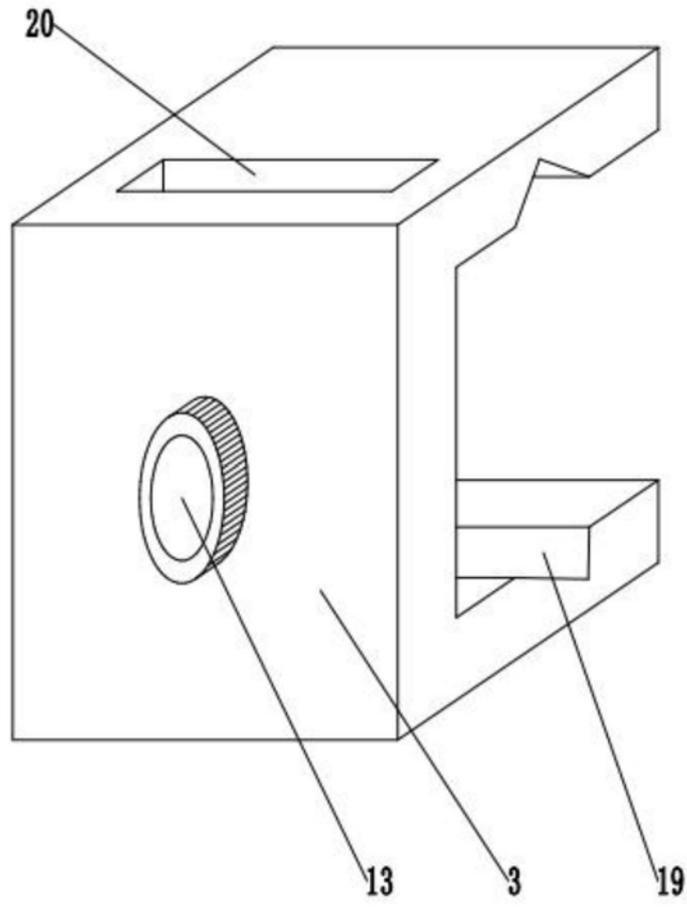


图3