



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109589240 B

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 201910045411.5

A61G 13/12 (2006.01)

(22) 申请日 2019.01.17

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 209695718 U, 2019.11.29

申请公布号 CN 109589240 A

审查员 吴少波

(43) 申请公布日 2019.04.09

(73) 专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)

地址 210024 江苏省南京市广州路300号

(72) 发明人 毕凌波 杜怡梅 卢昌佩 王婧 黄渊柏 殷敏

(74) 专利代理机构 连云港润知专利代理事务所 32255

专利代理师 刘喜莲

(51) Int. Cl.

A61G 13/08 (2006.01)

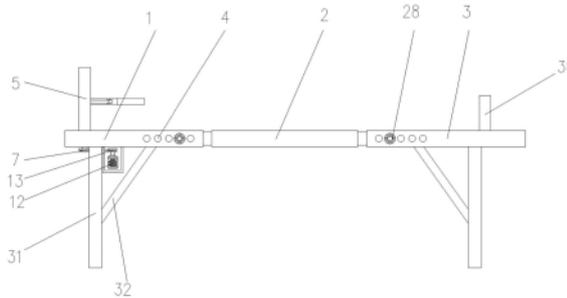
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种小儿防抖动局部麻醉手术床

(57) 摘要

本发明公开了一种小儿防抖动局部麻醉手术床,包括第一床板、第二床板和第三床板,所述第一床板和第三床板设置在第二床板左右两端位置,所述第一床板和第三床板靠近第二床板一端且位于其正面和背部位置均开设有固定插槽,所述第一床板上壁左侧顶端位置设置有床头架,所述床头架位于其中部位置纵向设置有丝杆,本发明涉及医用手术床技术领域,具体为一种小儿防抖动局部麻醉手术床,达到了解决小孩自控能力差,在进行手术时会因为各种因素乱动,极大的影响了手术进程和手术效果,传统手术床无法针对不同身高小孩做到灵活调整,同时传统固定方式大多采用横拉约束带进行固定,极容易松脱,固定过紧患者也会导致很大的不适问题的目的。



1. 一种小儿防抖动局部麻醉手术床,包括第一床板(1)、第二床板(2)和第三床板(3),其特征在于:所述第一床板(1)和第三床板(3)设置在第二床板(2)左右两端位置,所述第一床板(1)和第三床板(3)靠近第二床板(2)一端且位于其正面和背部位置均开设有固定插槽(4),所述第一床板(1)上壁左侧顶端位置设置有床头架(5),所述床头架(5)位于其中部位置纵向设置有丝杆(6),所述丝杆(6)位于床头架(5)底部位置设置有第一皮带轮(7),所述床头架(5)位于丝杆(6)正面和背部两侧对称设置有导向杆(8),所述丝杆(6)中部位置啮合传动有传动块(9),所述导向杆(8)位于传动块(9)同一水平位置设置有滑块(10),所述传动块(9)位于滑块(10)两侧分别通过第一固定杆(11)与其固定连接,所述第一床板(1)底部位置设置有电机(12),所述电机(12)顶部位置设置有第二皮带轮(13),所述第一皮带轮(7)和第二皮带轮(13)之间通过皮带传动连接,所述第一固定杆(11)右侧外壁位置固定连接固定支架(14),所述固定支架(14)右侧顶端位置固定连接有头部限位板(15),所述第一床板(1)上壁且位于头部限位板(15)下部位置设置有凹槽(16),所述凹槽(16)位于其正面和背部位置对称设置有头部束带(17),所述第一床板(1)位于其上壁右侧位置关于其正面和背部位置对称设置有垫肩(18),所述第二床板(2)上壁关于其正面和背部位置对称设置有固定板(19),所述固定板(19)相邻一侧对称设置有第一束带固定槽(20),所述第一束带固定槽(20)关于第二床板(2)对称一组之间位置设置有腰部束带(21),所述第三床板(3)上壁左右中部位置设置有第二束带固定槽(22),所述第三床板(3)上壁右侧中部位置对称设置有两组腿部束带(23),所述第三床板(3)上壁靠近其右侧顶端位置关于其正面和背部位置对称设置有第二固定杆(24),所述第二固定杆(24)左侧设置有拉伸杆(25),所述拉伸杆(25)左侧顶端设置有固定脚架(26),所述固定脚架(26)上部位置设置有脚部绑带(27)。

2. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述第一床板(1)和第三床板(3)位于第二床板(2)一端均通过固定插槽(4)与第二床板(2)插接,所述固定插槽(4)内部位置设置有固定插杆(28)。

3. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述头部限位板(15)右侧位置开设有呼吸孔(29)。

4. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述第三床板(3)上壁且位于其右侧顶端位置设置有床尾架(30)。

5. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述第一床板(1)底部外壁靠近其左侧顶部和第三床板(3)底部外壁靠近其右侧顶部位置均固定连接支腿(31),所述支腿(31)和第一床板(1)和第三床板(3)之间位置均倾斜设置有拉杆(32)。

6. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述腰部束带(21)中部位置设置有三角卡头(33),所述三角卡头(33)位于第二束带固定槽(22)之间位置设置有胯部束带(34)。

7. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述第一束带固定槽(20)和第二束带固定槽(22)内腔位置均设置有束带固定杆(35)。

8. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述第一束带固定槽(20)关于第二床板(2)对称设置有两组,所述第一束带固定槽(20)每组设置有五个。

9. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述第二固定杆(24)顶部位置设置有紧固旋钮(36)。

10. 根据权利要求1所述的一种小儿防抖动局部麻醉手术床,其特征在于:所述床头架(5)内框底部且位于丝杆(6)外壁位置设置有限位器(37)。

一种小儿防抖动局部麻醉手术床

技术领域

[0001] 本发明涉及医用手术床技术领域,具体为一种小儿防抖动局部麻醉手术床。

背景技术

[0002] 麻醉是由药物或其他方法产生的一种中枢神经和(或)周围神经系统的可逆性功能抑制,这种抑制的特点主要是感觉特别是痛觉的丧失。

[0003] 麻醉的含义是用药物或其他方法使患者整体或局部暂时失去感觉,以达到无痛的目的进行手术治疗。麻醉学是运用有关麻醉的基础理论、临床知识和技术以消除患者手术疼痛,保证患者安全,为手术创造良好条件的一门科学。现在,麻醉学已经成为临床医学中一个专门的独立学科,主要包括临床麻醉学、急救复苏医学、重症监测治疗学、疼痛诊疗学和其他相关医学及其机制的研究,是一门研究麻醉、镇痛、急救复苏及重症医学的综合性学科。其中临床麻醉是现代麻醉学的主要部分。

[0004] 局部麻醉是利用局部麻醉药如普鲁卡因、利多卡因等,注射在相应部位使脊神经、神经丛或神经干以及更细的周围神经末梢受到阻滞,使身体的某一部位暂时失去感觉。局部麻醉的特点就是麻醉局限在身体的“局部”,患者的意识是清醒的。常用的方法包括椎管内麻醉(阻滞)、神经阻滞、区域阻滞、局部浸润麻醉和表面麻醉等。

[0005] 小孩自控能力差,在进行手术时会因为各种因素乱动,极大的影响了手术进程和手术效果,传统手术床无法针对不同身高小孩做到灵活调整,同时传统固定方式大多采用横拉约束带进行固定,极容易松脱,固定过紧患者也会导致很大的不适。

发明内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种小儿防抖动局部麻醉手术床,解决了小孩自控能力差,在进行手术时会因为各种因素乱动,极大的影响了手术进程和手术效果,传统手术床无法针对不同身高小孩做到灵活调整,同时传统固定方式大多采用横拉约束带进行固定,极容易松脱,固定过紧患者也会导致很大的不适的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种小儿防抖动局部麻醉手术床,包括第一床板、第二床板和第三床板,所述第一床板和第三床板设置在第二床板左右两端位置,所述第一床板和第三床板靠近第二床板一端且位于其正面和背部位置均开设有固定插槽,所述第一床板上壁左侧顶端位置设置有床头架,所述床头架位于其中部位置纵向设置有丝杆,所述丝杆位于床头架底部位置设置有第一皮带轮,所述床头架位于丝杆正面和背部两侧对称设置有导向杆,所述丝杆中部位置啮合传动有传动块,所述导向杆位于传动块同一水平位置设置有滑块,所述传动块位于滑块两侧分别通过第一固定杆与其固定连接,所述第一床板底部位置设置有电机,所述电机顶部位置设置有第二皮带轮,所述第一皮带轮和第二皮带轮之间通过皮带传动连接,所述第一固定杆右侧外壁位置固定连接有

固定支架,所述固定支架右侧顶端位置固定连接有头部限位板,所述第一床板上壁且位于头部限位板下部位置设置有凹槽,所述凹槽位于其正面和背部位置对称设置有头部束带,所述第一床板位于其上壁右侧位置关于其正面和背部位置对称设置有垫肩,所述第二床板上壁关于其正面和背部位置对称设置有固定板,所述固定板相邻一侧对称设置有第一束带固定槽,所述第一束带固定槽关于第二床板对称一组之间位置设置有腰部束带,所述第三床板上壁左右中部位置设置有第二束带固定槽,所述第三床板上壁右侧中部位置对称设置有两组腿部束带,所述第三床板上壁靠近其右侧顶端位置关于其正面和背部位置对称设置有第二固定杆,所述第二固定杆左侧设置有拉伸杆,所述拉伸杆左侧顶端设置有固定脚架,所述固定脚架上部位置设置有脚部绑带。

[0010] 优选的,所述第一床板和第三床板位于第二床板一端均通过固定插槽与第二床板插接,所述固定插槽内部位置设置有固定插杆。

[0011] 优选的,所述头部限位板右侧位置开设有呼吸孔。

[0012] 优选的,所述第三床板上壁且位于其右侧顶端位置设置有床尾架。

[0013] 优选的,所述第一床板底部外壁靠近其左侧顶部和第三床板底部外壁靠近其右侧顶部位置均固定连接有支腿,所述支腿和第一床板和第三床板之间位置均倾斜设置有拉杆。

[0014] 优选的,所述腰部束带中部位置设置有三角卡头,所述三角卡头位于第二束带固定槽之间位置设置有胯部束带。

[0015] 优选的,所述第一束带固定槽和第二束带固定槽内腔位置均设置有束带固定杆。

[0016] 优选的,所述第一束带固定槽关于第二床板对称设置有两组,所述第一束带固定槽每组设置有五个。

[0017] 优选的,所述第二固定杆顶部位置设置有紧固旋钮。

[0018] 优选的,所述床头架内框底部且位于丝杆外壁位置设置有限位器。

[0019] (三)有益效果

[0020] 本发明提供了一种小儿防抖动局部麻醉手术床。具备以下有益效果:

[0021] (1)、该小儿防抖动局部麻醉手术床,通过第二床板两端分别第一床板和第三床板可拉伸式连接方式能够满足不同身高的儿童,脚部固定为旋转可以调节可以让患者先行适应舒适角度,然后加以固定,拉伸杆可以采用市面具有自锁功能的拉伸杆,头部固定采用头部束带进行简单约束,但是不妨碍其小幅度摆动,头部限位板能够防止其摆动幅度过大影响手术,达到了针对不同身高患者进行灵活调整床体的目的。

[0022] (2)、该小儿防抖动局部麻醉手术床,通过增设垫肩能够防止其上下移动,同时结合腰部和胯部的三角形束缚,能够进一步增加其束缚程度,达到了固定患者,防止其抖动影响手术的目的。

附图说明

[0023] 图1为本发明正视图;

[0024] 图2为本发明俯视图;

[0025] 图3为本发明床头架传动结构示意图;

[0026] 图4为本发明固定脚架结构示意图。

[0027] 图中:1第一床板、2第二床板、3第三床板、4固定插槽、5床头架、6丝杆、7第一皮带轮、8导向杆、9传动块、10滑块、11第一固定杆、12电机、13第二皮带轮、14固定支架、15头部限位板、16凹槽、17头部束带、18垫肩、19固定板、20第一束带固定槽、21腰部束带、22第二束带固定槽、23腿部束带、24第二固定杆、25拉伸杆、26固定脚架、27脚部绑带、28固定插杆、29呼吸孔、30床尾架、31支腿、32拉杆、33三角卡头、34胯部束带、35束带固定杆、36紧固旋钮、37限位器。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 以下实施例中,如无具体说明,可能参照现有技术。

[0030] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种小儿防抖动局部麻醉手术床,包括第一床板1、第二床板2和第三床板3,其特征在于:第一床板1和第三床板3设置在第二床板2左右两端位置,第一床板1和第三床板3靠近第二床板2一端且位于其正面和背部位置均开设有固定插槽4,第一床板1上壁左侧顶端位置设置有床头架5,床头架5位于其中部位置纵向设置有丝杆6,丝杆6位于床头架5底部位置设置有第一皮带轮7,床头架5位于丝杆6正面和背部两侧对称设置有导向杆8,丝杆6中部位置啮合传动有传动块9,导向杆8位于传动块9同一水平位置设置有滑块10,传动块9位于滑块10两侧分别通过第一固定杆11与其固定连接,第一床板1底部位置设置有电机12,电机12顶部位置设置有第二皮带轮13,第一皮带轮7和第二皮带轮13之间通过皮带传动连接,第一固定杆11右侧外壁位置固定连接固定支架14,固定支架14右侧顶端位置固定连接头部限位板15,第一床板1上壁且位于头部限位板15下部位置设置有凹槽16,凹槽16位于其正面和背部位置对称设置有头部束带17,第一床板1位于其上壁右侧位置关于其正面和背部位置对称设置有垫肩18,第二床板2上壁关于其正面和背部位置对称设置有固定板19,固定板19相邻一侧对称设置有第一束带固定槽20,第一束带固定槽20关于第二床板2对称一组之间位置设置有腰部束带21,第三床板3上壁左右中部位置设置有第二束带固定槽22,第三床板3上壁右侧中部位置对称设置有两组腿部束带23,第三床板3上壁靠近其右侧顶端位置关于其正面和背部位置对称设置有第二固定杆24,第二固定杆24左侧设置有拉伸杆25,拉伸杆25左侧顶端设置有固定脚架26,固定脚架26上部位置设置有脚部绑带27,第一床板1和第三床板3位于第二床板2一端均通过固定插槽4与第二床板2插接,固定插槽4内部位置设置有固定插杆28,头部限位板15右侧位置开设有呼吸孔29,第三床板3上壁且位于其右侧顶端位置设置有床尾架30,第一床板1底部外壁靠近其左侧顶部和第三床板3底部外壁靠近其右侧顶部位置均固定连接支腿31,支腿31和第一床板1和第三床板3之间位置均倾斜设置有拉杆32,腰部束带21中部位置设置有三角卡头33,三角卡头33位于第二束带固定槽22之间位置设置有胯部束带34,第一束带固定槽20和第二束带固定槽22内腔位置均设置有束带固定杆35,第一束带固定槽20关于第二床板2对称设置有两组,第一束带固定槽20每组设置有五个,第二固定杆24顶部位置设置有紧固旋钮36,床头架5内框底部且位于丝杆6外壁位置设置有限位器37,达到了解决小孩自控

能力差,在进行手术时会因为各种因素乱动,极大的影响了手术进程和手术效果,传统手术床无法针对不同身高小孩做到灵活调整,同时传统固定方式大多采用横拉约束带进行固定,极容易松脱,固定过紧患者也会导致很大的不适问题的目的。

[0031] 使用时,目测患者的身高调整第一床板1和第三床板3需要的长度,通过固定插杆28固定连接,第一床板1、第二床板2和第三床板3分别铺上床垫,让患者头部枕靠在凹槽16内,伸开双脚找到合适位置,通过转动拉伸杆25进行调整,拉伸杆25为市面带有自锁功能的拉伸杆,拉伸之后即可自行固定,调整之后拧紧紧固旋钮36实现脚部的固定,把腰部束带21穿过第一束带固定槽20进行腰部的固定,腰部束带21中间位置连接有三角卡头33,三角卡头33通过胯部束带34经由第二束带固定槽22实现下身的固定,此时患者肩部抵住垫肩18,固定头部束带17,头部束带17以柔性材料制成,束在患儿的额头,以减少患儿头部摆幅;启动电机12,电机12带动头部限位板15下移到合适位置,头部限位板15能够防止病患头部束带17由于频繁晃动过松引起的大角度摆动,头部限位板15采用弹性材料或者柔性材料制成,边部圆滑,是对患儿抬头的限位,呼吸孔29能够帮助病患由于特殊原因辅助气体流通,达到了解决小孩自控能力差,在进行手术时会因为各种因素乱动,极大的影响了手术进程和手术效果,传统手术床无法针对不同身高小孩做到灵活调整,同时传统固定方式大多采用横拉约束带进行固定,极容易松脱,固定过紧患者也会导致很大的不适问题的目的。

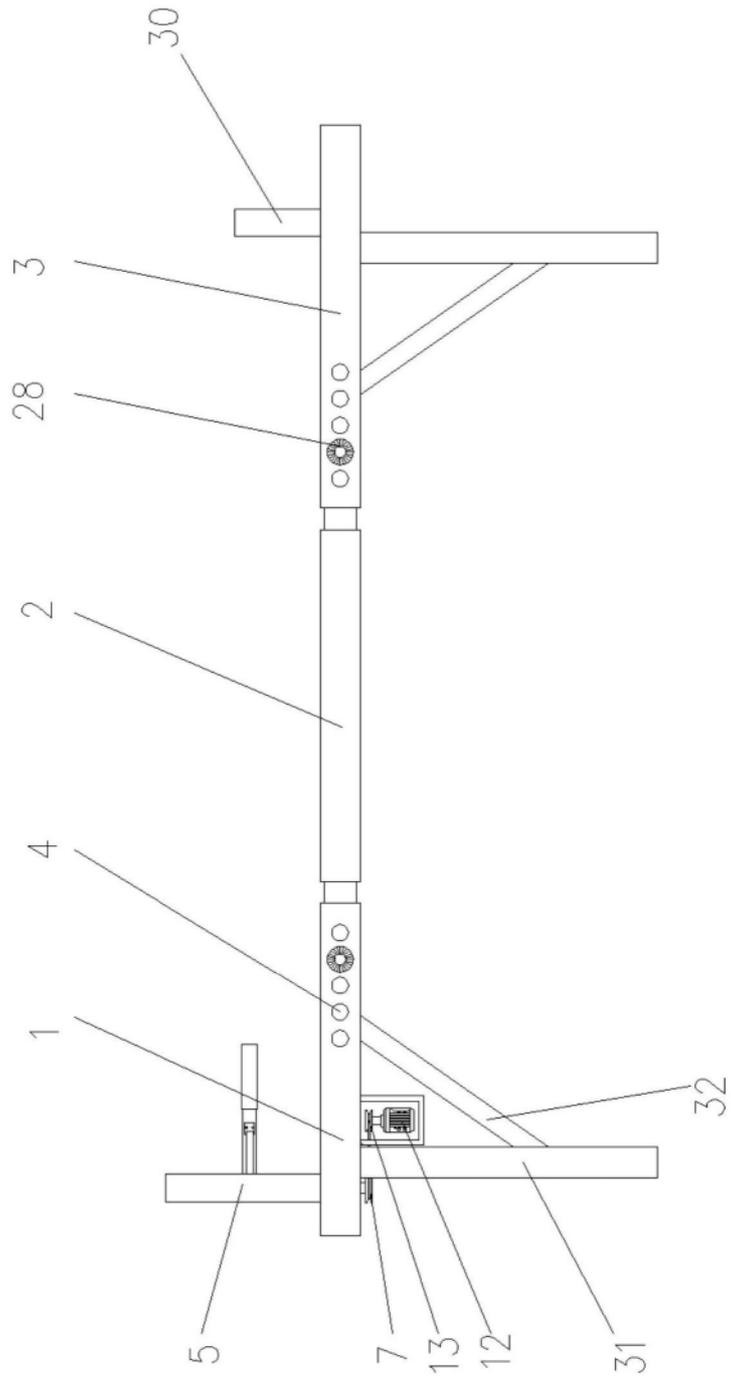


图1

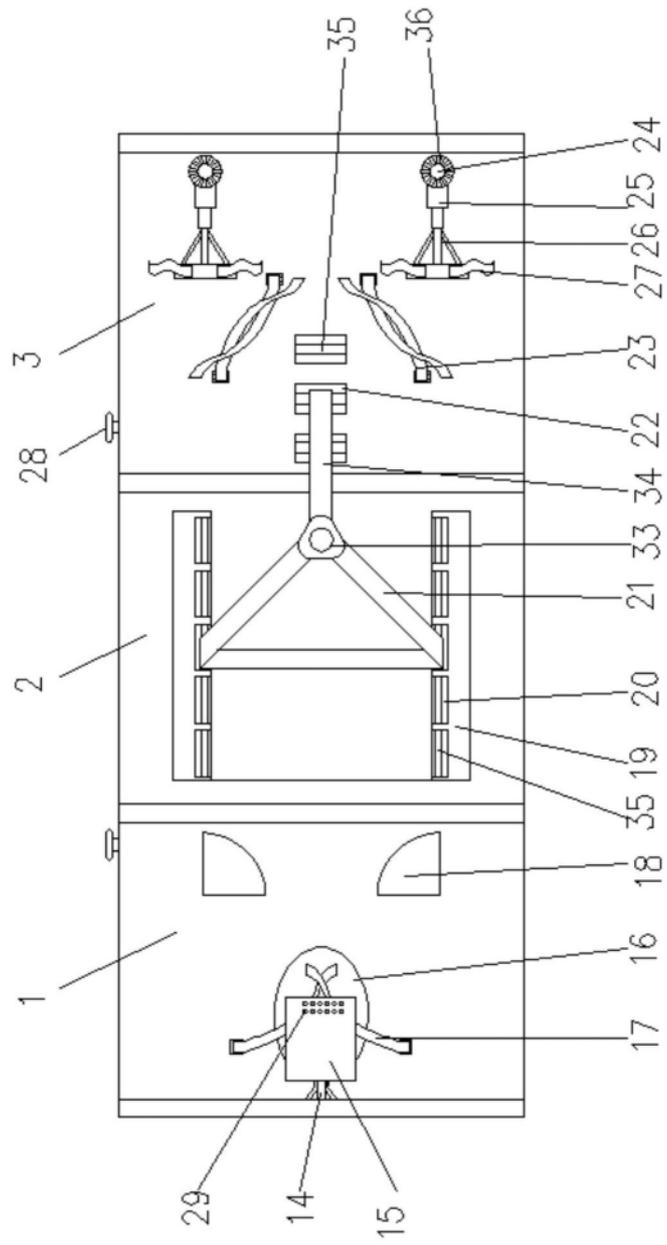


图2

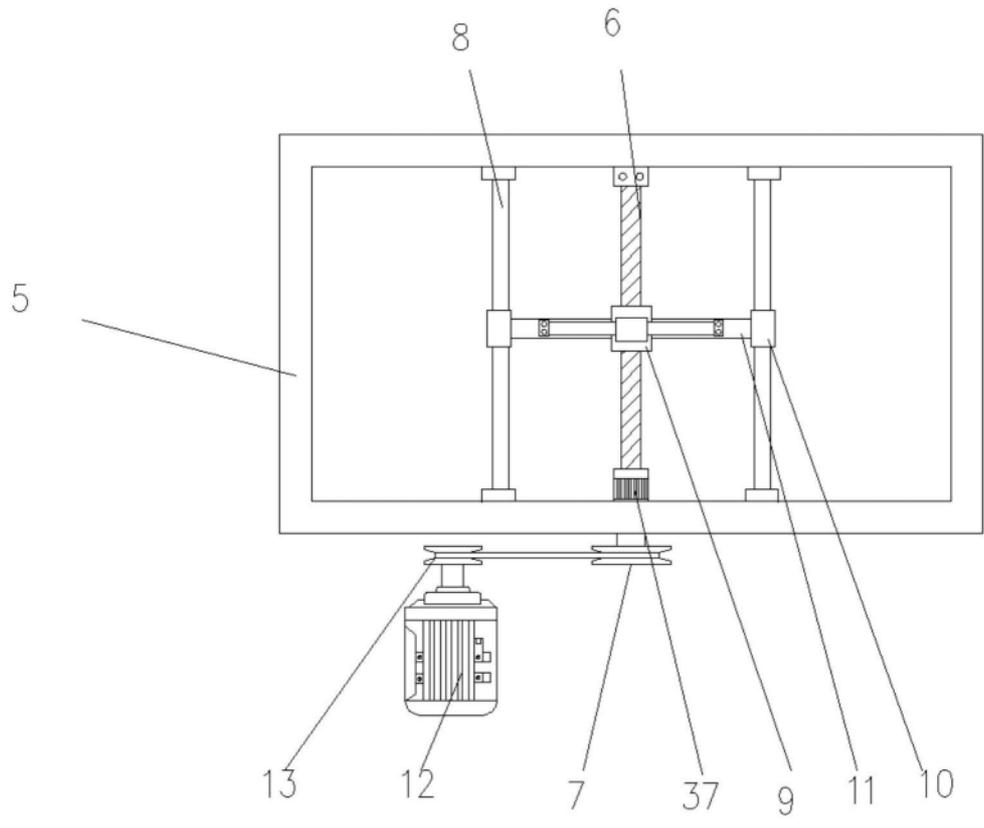


图3

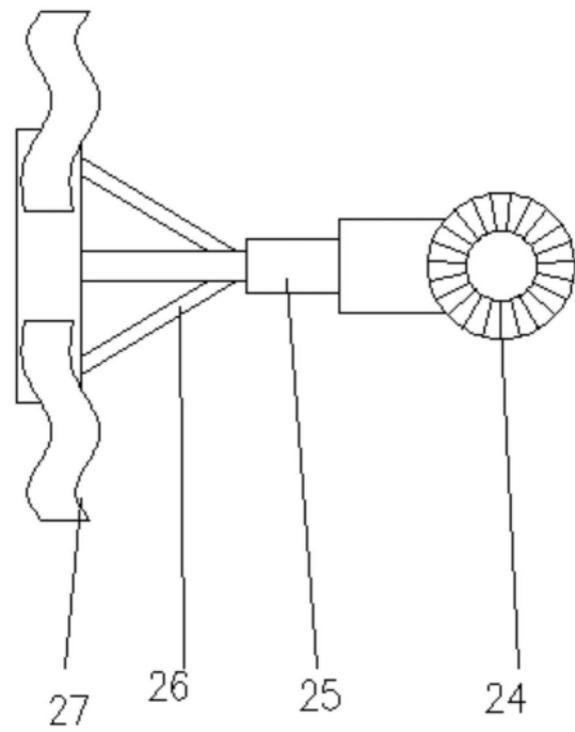


图4