



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206576963 U

(45)授权公告日 2017. 10. 24

(21)申请号 201621362470.3

(22)申请日 2016.12.02

(73)专利权人 漯河医学高等专科学校

地址 462000 河南省漯河市大学路148号

(72)发明人 李冰

(51)Int.Cl.

A61B 90/14(2016.01)

A61G 13/12(2006.01)

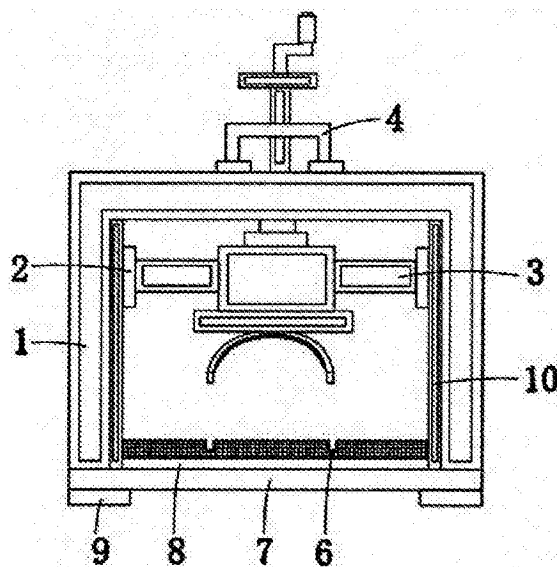
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种儿科急诊用肢体固定装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种儿科急诊用肢体固定装置,包括支撑板和固定箱,所述固定箱的内腔底端安装有支撑软板,所述固定箱的内腔顶端安装有固定装置,所述固定装置包括加固箱,所述加固箱的底端安装有固定板,所述固定板的底端安装有固定环,所述加固箱的顶端安装有转动装置。该儿科急诊用肢体固定装置,使用时,把儿童肢体放置到支撑软板上,通过螺杆与固定箱螺纹相连,转动摇把能够使螺杆在固定箱上转动前进,通过螺杆与加固杆螺纹相连,能够防止螺杆在静止状态下转动,转动内筒通过转动轴与外筒转动相连,转动螺杆能够带动转动内筒在外筒内转动,从而使外筒推动固定箱前进,固定环能够对儿童的肢体进行固定。



1. 一种儿科急诊用肢体固定装置,包括支撑板(7)和固定箱(1),所述支撑板(7)的顶端安装有固定箱(1),其特征在于:所述固定箱(1)的内腔底端安装有支撑软板(8),所述固定箱(1)的内腔顶端安装有固定装置(4),所述固定装置(4)包括加固箱(408),所述加固箱(408)的底端安装有固定板(405),所述固定板(405)的底端安装有固定环(404),所述加固箱(408)的顶端安装有转动装置(5),所述转动装置(5)包括外筒(501),所述外筒(501)的内腔安装有转动轴(502),所述转动轴(502)的内侧安装有转动内筒(503),所述外筒(501)通过转动轴(502)与转动内筒(503)转动相连,所述转动内筒(503)的顶端安装有螺杆(406),所述螺杆(406)贯穿固定箱(1),所述螺杆(406)与固定箱(1)螺纹相连,所述螺杆(406)的外壁上套接有加固杆(403),所述螺杆(406)与加固杆(403)螺纹相连,所述加固杆(403)通过连接块(402)与固定箱(1)相连,所述螺杆(406)的顶端安装有连接板(401),所述连接板(401)的顶端安装有摇把(410)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科急诊用肢体固定装置,其特征在于:所述固定箱(1)的内腔左右两侧均安装有导轨滑板(10),所述导轨滑板(10)的内侧安装有滑板(2),所述导轨滑板(10)与滑板(2)滑动连接,所述滑板(2)通过连接杆(3)与加固箱(408)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种儿科急诊用肢体固定装置,其特征在于:所述摇把(410)的外壁上包裹有橡胶套(409)。

4. 根据权利要求1所述的一种儿科急诊用肢体固定装置,其特征在于:所述支撑软板(8)的上表面设有凹槽(6),所述固定环(404)的底端左右两侧均安装有卡块(407),所述卡块(407)与凹槽(6)配合相连。

5. 根据权利要求1所述的一种儿科急诊用肢体固定装置,其特征在于:所述固定环(404)的下表面安装有橡胶垫(411)。

6. 根据权利要求1所述的一种儿科急诊用肢体固定装置,其特征在于:所述支撑板(7)的底端左右两侧均安装有吸盘(9)。

## 一种儿科急诊用肢体固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及儿科用医疗器械技术领域，具体为一种儿科急诊用肢体固定装置。

### 背景技术

[0002] 儿科患者配合度差，在急诊外科或者内科急救时，患儿往往不能很好地控制肢体，易在外科处理或者内科治疗时造成延误，因此，需要一名专门的护理人员来固定肢体，操作不方便，增加了医务人员的劳动强度，费时费力。例如专利号为201420853207.9的专利，包括平台、侧板、底座、电动机、传动轴、主动齿轮、从动齿轮和齿轮架，虽然具有自动化高、操作简单，但是在实际使用过程中电动机不好控制，容易出现意外，导致儿童受到更大的伤害，而且不适用于不同胖瘦的儿童，使用起来非常不方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种儿科急诊用肢体固定装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种儿科急诊用肢体固定装置，包括支撑板和固定箱，所述支撑板的顶端安装有固定箱，所述固定箱的内腔底端安装有支撑软板，所述固定箱的内腔顶端安装有固定装置，所述固定装置包括加固箱，所述加固箱的底端安装有固定板，所述固定板的底端安装有固定环，所述加固箱的顶端安装有转动装置，所述转动装置包括外筒，所述外筒的内腔安装有转动轴，所述转动轴的内侧安装有转动内筒，所述外筒通过转动轴与转动内筒转动相连，所述转动内筒的顶端安装有螺杆，所述螺杆贯穿固定箱，所述螺杆与固定箱螺纹相连，所述螺杆的外壁上套接有加固杆，所述螺杆与加固杆螺纹相连，所述加固杆通过连接块与固定箱相连，所述螺杆的顶端安装有连接板，所述连接板的顶端安装有摇把。

[0005] 优选的，所述固定箱的内腔左右两侧均安装有导轨滑板，所述导轨滑板的内侧安装有滑板，所述导轨滑板与滑板滑动连接，所述滑板通过连接杆与加固箱相连。

[0006] 优选的，所述摇把的外壁上包裹有第二橡胶套。

[0007] 优选的，所述支撑软板的上表面设有凹槽，所述固定环的底端左右两侧均安装有卡块，所述卡块与凹槽配合相连。

[0008] 优选的，所述固定环的下表面安装有橡胶垫。

[0009] 优选的，所述支撑板的底端左右两侧均安装有吸盘。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该儿科急诊用肢体固定装置，使用时，把儿童肢体放置到支撑软板上，通过螺杆与加固箱螺纹相连，转动摇把能够使螺杆在加固箱上转动前进，通过螺杆与加固杆螺纹相连，能够防止螺杆在静止状态下转动，转动内筒通过转动轴与外筒转动相连，转动螺杆能够带动转动内筒在外筒内转动，从而使外筒推动加固箱前进，固定环能够对儿童的肢体进行固定，能够固定胖瘦不同的儿童，由于是手动操

作,在固定过程中能够增加安全性,避免伤害到儿童。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的固定装置结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的转动装置结构示意图。

[0014] 图中:1、固定箱,2、滑板,3、连接杆,4、固定装置,401、连接板,402、连接块,403、加固杆,404、固定环,405、固定板,406、螺杆,407、卡块,408、加固箱,409、橡胶套,410、摇把,411、橡胶垫,6、转动装置,501、外筒,502、转动轴,503、转动内筒,6、凹槽,7、支撑板,8、支撑软板,9、吸盘,10、导轨滑板。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种儿科急诊用肢体固定装置,包括支撑板7和固定箱1,支撑板7的顶端安装有固定箱1,支撑板7的底端左右两侧均安装有吸盘9,吸盘9能够加强支撑板7的稳定性,固定箱1的内腔底端安装有支撑软板8,固定箱1的内腔顶端安装有固定装置4,固定装置4包括加固箱408,固定箱1的内腔左右两侧均安装有导轨滑板10,导轨滑板10的内侧安装有滑板2,导轨滑板10与滑板2滑动连接,滑板2通过连接杆3与加固箱408相连,在外筒501带动加固箱408上升或下降时,通过导轨滑板10与滑板2滑动连接,能够使滑板2在导轨滑板10上跟随滑动,加强加固箱408的稳定性,加固箱408的底端安装有固定板405,固定板405的底端安装有固定环404,固定环404的下表面安装有橡胶垫411,橡胶垫411能够防止固定环404磨损儿童肢体,支撑软板8的上表面设有凹槽6,固定环404的底端左右两侧均安装有卡块407,卡块407与凹槽6配合相连,通过卡块407与凹槽6配合相连,能够加强固定环404在固定儿童肢体时的稳定性,加固箱408的顶端安装有转动装置5,转动装置5包括外筒501,外筒501的内腔安装有转动轴502,转动轴502的内侧安装有转动内筒503,外筒501通过转动轴502与转动内筒503转动相连,转动内筒503的顶端安装有螺杆406,转动内筒503通过转动轴502与外筒501转动相连,转动螺杆406能够带动转动内筒503在外筒501内转动,从而使外筒501推动加固箱408前进,固定环404能够对儿童的肢体进行固定,能够固定胖瘦不同的儿童,螺杆406贯穿固定箱1,螺杆406与固定箱1螺纹相连,螺杆406的外壁上套接有加固杆403,螺杆406与加固杆403螺纹相连,通过螺杆406与加固箱408螺纹相连,转动摇把410,能够使螺杆406在加固箱408上转动前进,加固杆403通过连接块402与固定箱1相连,通过螺杆406与加固杆403螺纹相连,能够防止螺杆406在静止状态下转动,螺杆406的顶端安装有连接板401,连接板401的顶端安装有摇把410,摇把410的外壁上包裹有橡胶套409,橡胶套409能够方便转动摇把410。

[0017] 使用时,把儿童肢体放置到支撑软板8上,通过螺杆406与加固箱408螺纹相连,转动摇把410能够使螺杆406在加固箱408上转动前进,通过螺杆406与加固杆403螺纹相连,能

够防止螺杆406在静止状态下转动,转动内筒503通过转动轴502与外筒501转动相连,转动螺杆406能够带动转动内筒503在外筒501内转动,从而使外筒501推动加固箱408前进,固定环404能够对儿童的肢体进行固定,能够固定胖瘦不同的儿童,由于是手动操作,在固定过程中能够增加安全性,避免伤害到儿童。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”“旋接”等术语应做广义理解,例如,能够是固定连接,也能够是可拆卸连接,或成一体;能够是机械连接,也能够是电连接;能够是直接相连,也能够通过中间媒介间接相连,能够是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,能够根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 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,能够理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下能够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。

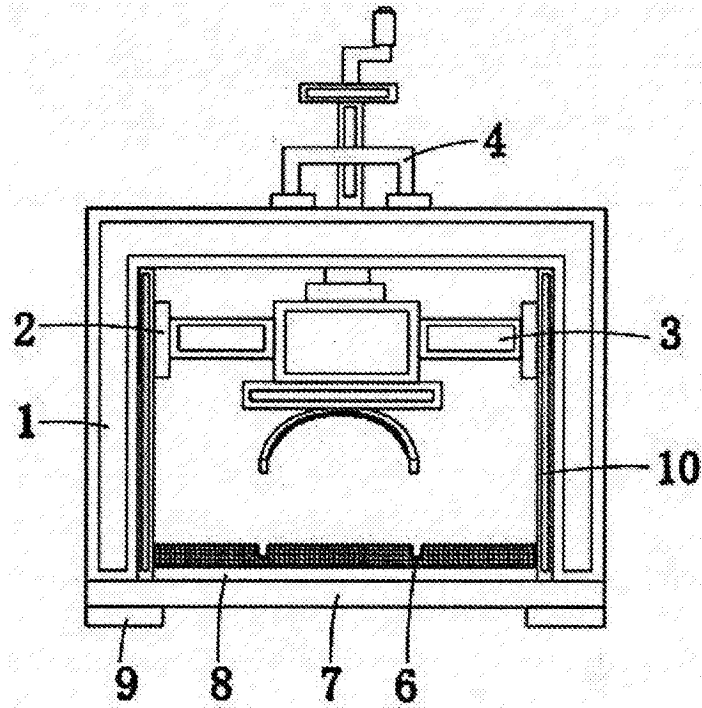


图1

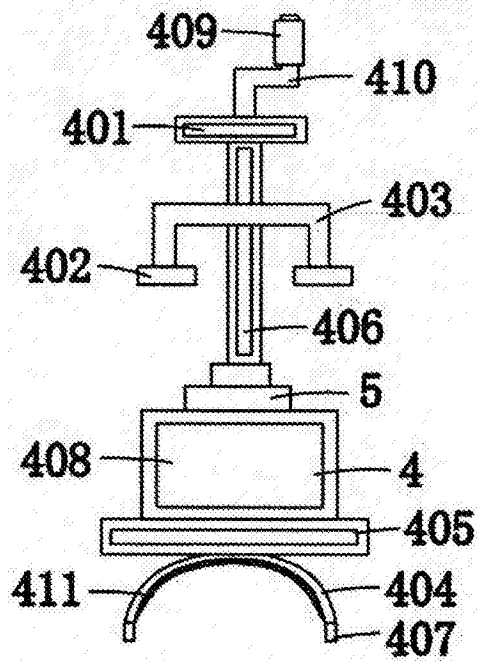


图2

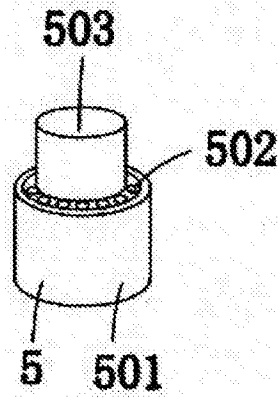


图3