



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114129160 A

(43) 申请公布日 2022.03.04

(21) 申请号 202111468286.2

(22) 申请日 2021.12.03

(71) 申请人 嘉善县妇幼保健院(挂嘉善县妇幼保健计划生育服务中心牌子)

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县罗星街道罗星路20号

(72) 发明人 顾维维

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825

代理人 刘文骞

(51) Int.Cl.

A61B 5/153 (2006.01)

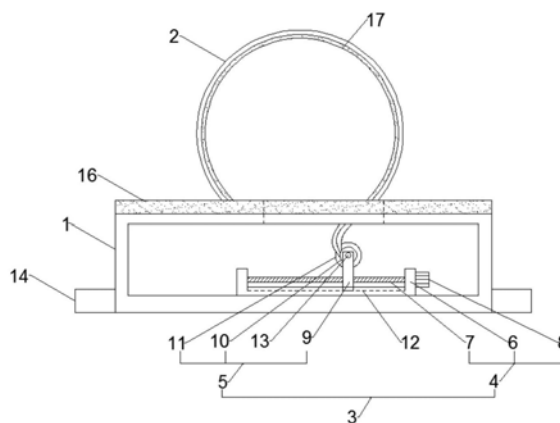
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架

(57) 摘要

本发明公开了一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,包括固定支撑座,所述固定支撑座的顶端设置有固定带,所述固定带的一端与所述固定支撑座固定连接,所述固定带的另一端与位于所述固定支撑座内部的活动调节机构相配合连接,所述活动调节机构由丝杆调节结构和收料辊组件构成,所述收料辊组件位于所述丝杆调节结构的顶端并与所述丝杆调节结构相配合连接。有益效果:能够实现对婴幼儿静脉采血固定架进行自动调节,使得固定架能够适用于不同婴幼儿的使用,并且通过自动调节能够有效提高工作效率。



1. 一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,包括固定支撑座(1),所述固定支撑座(1)的顶端设置有固定带(2),所述固定带(2)的一端与所述固定支撑座(1)固定连接,所述固定带(2)的另一端与位于所述固定支撑座(1)内部的活动调节机构(3)相配合连接,所述活动调节机构(3)由丝杆调节结构(4)和收料辊组件(5)构成,所述收料辊组件(5)位于所述丝杆调节结构(4)的顶端并与所述丝杆调节结构(4)相配合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,所述丝杆调节结构(4)由支撑框(6)、丝杆(7)和伺服驱动电机一(8)构成,所述伺服驱动电机一(8)固定连接于所述支撑框(6)的一端,所述丝杆(7)连接于所述支撑框(6)的内部并与所述伺服驱动电机一(8)相配合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,所述收料辊组件(5)由支撑架(9)、收料辊(10)和伺服驱动电机二(11)构成,所述收料辊(10)位于所述支撑架(9)的内部并与所述固定带(2)相配合连接,所述伺服驱动电机二(11)位于所述支撑架(9)的一端并与所述收料辊(10)相配合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,所述支撑框(6)内部的底端设置有与所述支撑架(9)相匹配的限位滑槽(12),所述丝杆(7)与所述支撑框(6)之间、所述收料辊(10)与所述支撑架(9)之间均通过轴承(13)相配合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,所述固定支撑座(1)的两端均设置有安装板(14),所述安装板(14)上开设有安装孔(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,所述固定支撑座(1)的顶端设置有柔性垫层一(16),所述固定带(2)的内侧设置有柔性垫层二(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,其特征在于,所述固定支撑座(1)顶端的两侧分别开设有条形槽一(18)和条形槽二(19),所述固定带(2)由固定段(20)、调节段一(21)和调节段二(22)构成,所述调节段一(21)和所述调节段二(22)分别位于所述固定段(20)一端的两侧,所述调节段一(21)和所述调节段二(22)分别与所述条形槽一(18)和所述条形槽二(19)相匹配。

一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗辅助器械技术领域,具体来说,涉及一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架。

背景技术

[0002] 目前,公知血液化验是诊断病症的一种常用方法,对于成年患者来说,采血是没什么问题的,但对于小儿患者,因恐惧心理而不能使肢体制动,因此给医护人员的采血工作带来不便,往往造成采血失败,不得不进行再次穿刺,不但给患儿带来了不应有的痛苦,而且也给医护人员增加了工作量,因此需要一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架以满足使用需求。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本发明提出一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本发明采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,包括固定支撑座,所述固定支撑座的顶端设置有固定带,所述固定带的一端与所述固定支撑座固定连接,所述固定带的另一端与位于所述固定支撑座内部的活动调节机构相配合连接,所述活动调节机构由丝杆调节结构和收料辊组件构成,所述收料辊组件位于所述丝杆调节结构的顶端并与所述丝杆调节结构相配合连接。

[0007] 进一步的,所述丝杆调节结构由支撑框、丝杆和伺服驱动电机一构成,所述伺服驱动电机一固定连接于所述支撑框的一端,所述丝杆连接于所述支撑框的内部并与所述伺服驱动电机一相配合连接。

[0008] 进一步的,所述收料辊组件由支撑架、收料辊和伺服驱动电机二构成,所述收料辊位于所述支撑架的内部并与所述固定带相配合连接,所述伺服驱动电机二位于所述支撑架的一端并与所述收料辊相配合连接。

[0009] 进一步的,所述支撑框内部的底端设置有与所述支撑架相匹配的限位滑槽,所述丝杆与所述支撑框之间、所述收料辊与所述支撑架之间均通过轴承相配合连接。

[0010] 进一步的,所述固定支撑座的两端均设置有安装板,所述安装板上开设有安装孔。

[0011] 进一步的,所述固定支撑座的顶端设置有柔性垫层一,所述固定带的内侧设置有柔性垫层二。

[0012] 进一步的,所述固定支撑座顶端的两侧分别开设有条形槽一和条形槽二,所述固定带由固定段、调节段一和调节段二构成,所述调节段一和所述调节段二分别位于所述固定段一端的两侧,所述调节段一和所述调节段二分别与所述条形槽一和所述条形槽二相匹配。

[0013] 本发明的有益效果为:通过设置由固定支撑座、固定带、活动调节机构、丝杆调节结构和收料辊组件构成的可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,从而能够实现对婴幼儿静脉采血固定架进行自动调节,使得固定架能够适用于不同婴幼儿的使用,并且通过自动调节能够有效提高工作效率。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是根据本发明实施例的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架的结构示意图;

[0016] 图2是根据本发明实施例的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架的固定支撑座俯视图;

[0017] 图3是根据本发明实施例的一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架的固定带结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、固定支撑座;2、固定带;3、活动调节机构;4、丝杆调节结构;5、收料辊组件;6、支撑框;7、丝杆;8、伺服驱动电机一;9、支撑架;10、收料辊;11、伺服驱动电机二;12、限位滑槽;13、轴承;14、安装板;15、安装孔;16、柔性垫层一;17、柔性垫层二;18、条形槽一;19、条形槽二;20、固定段;21、调节段一;22、调节段二。

具体实施方式

[0020] 为进一步说明各实施例,本发明提供有附图,这些附图为本发明揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本发明的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0021] 根据本发明的实施例,提供了一种可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架。

[0022] 实施例一:

[0023] 如图1-3所示,根据本发明实施例的可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,包括固定支撑座1,所述固定支撑座1的顶端设置有固定带2,所述固定带2的一端与所述固定支撑座1固定连接,所述固定带2的另一端与位于所述固定支撑座1内部的活动调节机构3相配合连接,所述活动调节机构3由丝杆调节结构4和收料辊组件5构成,所述收料辊组件5位于所述丝杆调节结构4的顶端并与所述丝杆调节结构4相配合连接。

[0024] 借助于上述技术方案,通过设置由固定支撑座1、固定带2、活动调节机构3、丝杆调节结构4和收料辊组件5构成的可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,从而能够实现对婴幼儿静脉采血固定架进行自动调节,使得固定架能够适用于不同婴幼儿的使用,并且通过自动调节能够有效提高工作效率。

[0025] 实施例二:

[0026] 如图1-3所示,所述固定支撑座1的顶端设置有固定带2,所述固定带2的一端与所述固定支撑座1固定连接,所述固定带2的另一端与位于所述固定支撑座1内部的活动调节机构3相配合连接,所述活动调节机构3由丝杆调节结构4和收料辊组件5构成,所述收料辊组件5位于所述丝杆调节结构4的顶端并与所述丝杆调节结构4相配合连接,所述丝杆调节结构4由支撑框6、丝杆7和伺服驱动电机一8构成,所述伺服驱动电机一8固定连接于所述支撑框6的一端,所述丝杆7连接于所述支撑框6的内部并与所述伺服驱动电机一8相配合连接,所述收料辊组件5由支撑架9、收料辊10和伺服驱动电机二11构成,所述收料辊10位于所述支撑架9的内部并与所述固定带2相配合连接,所述伺服驱动电机二11位于所述支撑架9的一端并与所述收料辊10相配合连接,所述支撑框6内部的底端设置有与所述支撑架9相匹配的限位滑槽12,所述丝杆7与所述支撑框6之间、所述收料辊10与所述支撑架9之间均通过轴承13相配合连接。

[0027] 实施例三:

[0028] 如图1-3所示,所述固定支撑座1的顶端设置有固定带2,所述固定带2的一端与所述固定支撑座1固定连接,所述固定带2的另一端与位于所述固定支撑座1内部的活动调节机构3相配合连接,所述活动调节机构3由丝杆调节结构4和收料辊组件5构成,所述收料辊组件5位于所述丝杆调节结构4的顶端并与所述丝杆调节结构4相配合连接,所述固定支撑座1的两端均设置有安装板14,所述安装板14上开设有安装孔15,所述固定支撑座1的顶端设置有柔性垫层一16,所述固定带2的内侧设置有柔性垫层二17,所述固定支撑座1顶端的两侧分别开设有条形槽一18和条形槽二19,所述固定带2由固定段20、调节段一21和调节段二22构成,所述调节段一21和所述调节段二22分别位于所述固定段20一端的两侧,所述调节段一21和所述调节段二22分别与所述条形槽一18和所述条形槽二19相匹配。

[0029] 为了方便理解本发明的上述技术方案,以下就本发明在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0030] 在实际应用时,将婴幼儿的手臂或者腿部放置在固定带2的内部,然后通过伺服驱动电机一8带动丝杆7转动,从而能够带动收料辊组件5向一侧移动,使得固定带2的两端重合形成一个封闭包裹结构,从而能够提高固定效果,避免出现缝隙,然后通过伺服驱动电机二11带动收料辊10转动,将固定带2收缩即可实现固定作用。

[0031] 综上所述,借助于本发明的上述技术方案,通过设置由固定支撑座1、固定带2、活动调节机构3、丝杆调节结构4和收料辊组件5构成的可灵活调整的婴幼儿静脉采血固定架,从而能够实现对婴幼儿静脉采血固定架进行自动调节,使得固定架能够适用于不同婴幼儿的使用,并且通过自动调节能够有效提高工作效率。

[0032] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

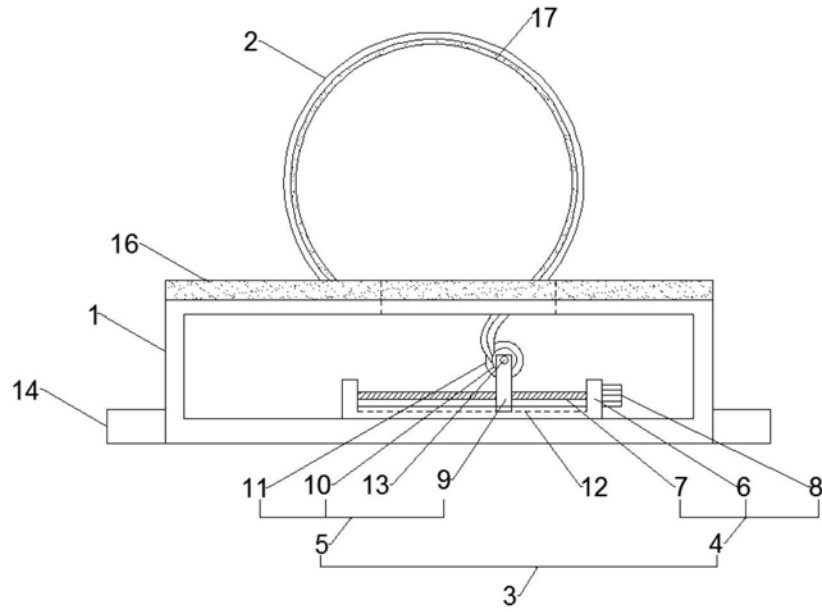


图1

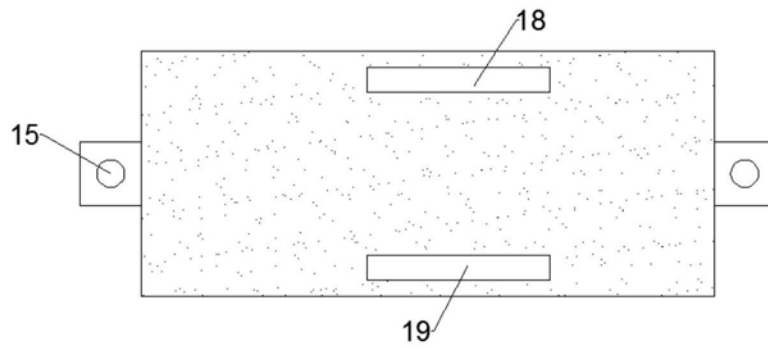


图2

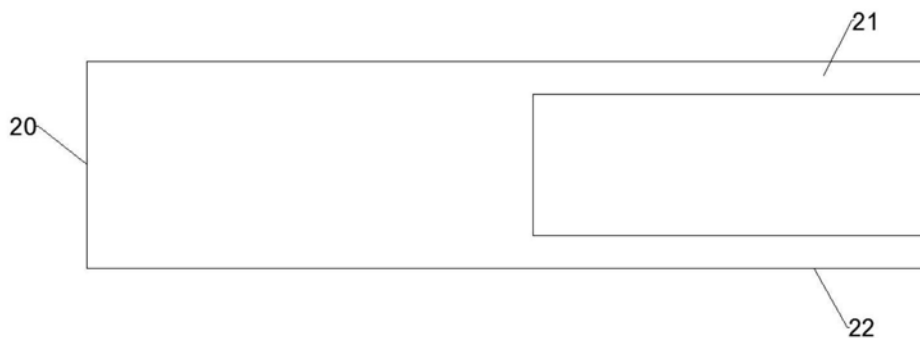


图3