



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215080695 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202121294157.1

(22) 申请日 2021.06.09

(73) 专利权人 蓝细妹

地址 510000 广东省广州市增城区增江街
增江大道南3号17幢1102房

(72) 发明人 蓝细妹

(74) 专利代理机构 成都顶峰专利事务所(普通
合伙) 51224

代理人 杨俊华

(51) Int.Cl.

A61F 7/00 (2006.01)

A61M 5/52 (2006.01)

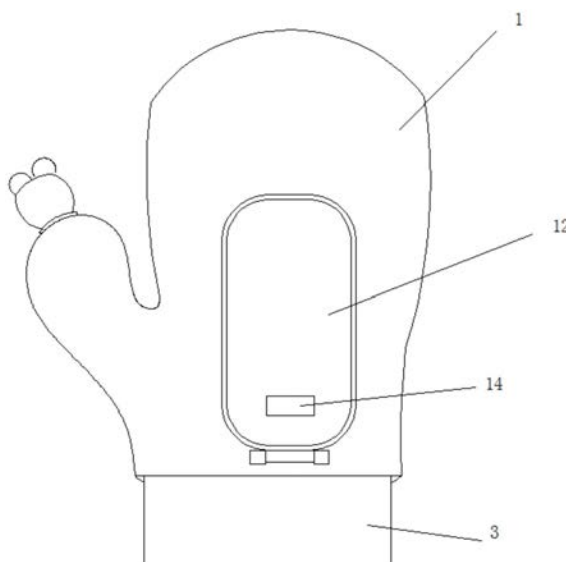
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种儿童医疗输液用的恒温手套

(57) 摘要

本实用新型属于医用恒温手套技术领域,具体涉及一种儿童医疗输液用的恒温手套,包括手掌支撑板、手背罩套和恒温加热机构;所述手掌支撑板呈板状并由硬质材料制成,以用于手掌面的支撑;手背罩套可转动的连接在手掌支撑板小指一侧的边沿,并用于罩合手背面;在手背罩套上设置有检查口,在检查口靠近手腕一侧的侧沿处可转动的连接有透明罩,该透明罩呈拱形并用于打开或盖合检查口;恒温加热机构设置于手掌支撑板内。采用手掌支撑板和手背罩套两部分盖合式设计,手背罩套仅仅需要翻转盖合手掌支撑板即可使用,不需要将手从手套口伸入,解决静脉输液管的手在使用恒温手套过程中容易发生脱落的问题。



1. 一种儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:包括手掌支撑板(2)、手背罩套(1)和恒温加热机构(5);所述手掌支撑板(2)呈板状并由硬质材料制成,以用于手掌面的支撑;所述手背罩套(1)可转动的连接在手掌支撑板(2)小指一侧的边沿,并用于罩合手背面;在手背罩套(1)上设置有检查口(11),在检查口(11)靠近手腕一侧的侧沿处可转动的连接有透明罩(12),该透明罩(12)呈拱形并用于打开或盖合检查口(11);恒温加热机构(5)设置于手掌支撑板(2)内。

2. 根据权利要求1所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:在手掌支撑板(2)上设置有手心支撑部(22),该手心支撑部(22)呈凸起的形状,并用于支撑手心。

3. 根据权利要求2所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:在手心支撑部(22)处设置有指节绑带(21),该指节绑带(21)用于手指近节的固定。

4. 根据权利要求3所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:在手掌支撑板(2)靠近手腕处设置有手腕绑带(23)。

5. 根据权利要求1所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:恒温加热机构(5)包括有温度传感器(52),在透明罩(12)上设置有温度指示器(14),温度指示器(14)用于显示恒温加热机构(5)的加热温度。

6. 根据权利要求5所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:恒温加热机构(5)还包括有电热片(53)和控制器(51);温度传感器(52)、电热片(53)和温度指示器(14)分别电连接控制器(51);控制器(51)外接有电源,并用于控制电热片(53)加热、控制温度指示器(14)显示温度值和接收温度传感器(52)的检测值。

7. 根据权利要求1所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:在手背罩套(1)的边沿处嵌设有硬质的定型骨架(3)。

8. 根据权利要求1所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:所述定型骨架(3)包括手腕定型段(31)和掌沿定型段(32);手腕定型段(31)呈C字形并用于对应支撑于手腕背侧,所述掌沿定型段(32)呈马蹄形并与手掌支撑板(2)边沿相匹配;手腕定型段(31)的两端分别与掌沿定型段(32)的两端相连。

9. 根据权利要求8所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:在手腕定型段(31)的内侧设置有海绵层(13)。

10. 根据权利要求1所述的儿童医疗输液用的恒温手套,其特征在于:手背罩套(1)上具有拇指套,该拇指套可活动,在拇指套的指尖处通过一魔术贴连接有玩具(4);在手背罩套(1)上通过另一魔术贴连接有备用玩具。

一种儿童医疗输液用的恒温手套

技术领域

[0001] 本实用新型属于医用恒温手套技术领域,具体涉及一种儿童医疗输液用的恒温手套。

背景技术

[0002] 静脉输液术在临床工作当中意义重大,是感冒、发烧最常用的治疗手段之一;静脉输液术通过手背输液,将治疗药物注入到人体内,具有吸收度高、治愈快等优点;此外,在静脉输液术的其他应用中,还可以为机体补充营养,供给热量;和改善机体微循环等优点。而在春秋季节变换时,往往就是疾病的多发阶段,而这些季节中,外部气温温度不高,在输液过程中,病人在输液过程中手长期暴露在外,并且输液的药液温度一般也比较低,造成输液的手总是感觉寒冷,在寒冷等刺激下,手指等部位皮肤会出现苍白、接下来青紫,而后潮红,同时会出现麻木、疼痛等症状。目前,静脉输液的辅助加热设备的研发处于技术空白,临床上患者通常自发的采用市面上的一些保暖产品来辅助输液部位达到升温并促进循环的效果,例如:暖水袋,暖手宝。

[0003] 目前市面上所有的加热手套主要是针对健康成人使用,主要是在于防水和保暖等方面进行设计,实现保暖加热。但是这些加热手套不能应用于静脉输液过程中,这些手套的手套口较小,如果手背上带有静脉输液管时,无法将手伸入到手套中,特别是儿童在医疗输液过程中,手指喜欢乱动,很难将手套入到对应的加热手套中。

[0004] 因此,如何为加热恒温手套提供更大的开口,使得儿童带静脉输液管的手掌能够顺利伸入,成为了有待解决的问题。

实用新型内容

[0005] 为了解决现有恒温加热手套的手套口过小不利于静脉输液过程中手掌伸入的问题,本方案提供了一种儿童医疗输液用的恒温手套,采用手掌支撑板和手背罩套两部分盖合式设计,不需要将手从手套口伸入进行保暖,有效的避免了静脉输液管的手使用恒温手套过程中脱落。

[0006] 本实用新型所采用的技术方案为:

[0007] 一种儿童医疗输液用的恒温手套,包括手掌支撑板、手背罩套和恒温加热机构;所述手掌支撑板呈板状并由硬质材料制成,以用于手掌面的支撑;所述手背罩套可转动的连接在手掌支撑板小指一侧的边沿,并用于罩合手背面;在手背罩套上设置有检查口,在检查口靠近手腕一侧的侧沿处可转动的连接有透明罩,该透明罩呈拱形并用于打开或盖合检查口;恒温加热机构设置于手掌支撑板内。该结构利用手掌支撑板和手背罩套两个部分的结构,手掌支撑板能够用于支撑手掌,从而减小儿童在输液过程中,手指弯曲幅度过大或者握拳等行为对带静脉输液管位置的影响;此外,在使用时,手背罩套仅仅需要翻转盖合手掌支撑板即可使用,而不需要手从手套口处伸入,避免此过程中静脉输液管的脱落风险;在手背罩套上设置的检查口,能够检查和调整静脉输液管的位置,从而保证输液过程的顺利进行。

[0008] 可选的：在手掌支撑板上设置有手心支撑部，该手心支撑部呈凸起状，并用于支撑手心。该手心支撑部结构能够使得手掌呈自然弯曲状，避免儿童因为手指不适而反复活动手指的情况发生，继而减小静脉输液管因手指活动而脱落的概率。

[0009] 可选的：在手心支撑部处设置有指节绑带，该指节绑带用于手指近节的固定。在指节绑带能够对儿童的食指、中指、无名指、小指等指头进行固定，从而减少儿童手背的输液位置的活动范围。

[0010] 可选的：在手掌支撑板靠近手腕处设置有手腕绑带。手腕绑带能够绑定到儿童的手腕处，从而在手套移动过程中，能够利用手腕处的支撑力对恒温手套进行支撑，从而减小恒温手套在使用后的移动过程中输液管的位置移动。

[0011] 可选的：恒温加热机构包括有温度传感器，在透明罩上设置有温度指示器，温度指示器用于显示恒温加热机构的加热温度。恒温加热机构是用于恒温手套进行加热的机构，利用温度传感器进行温度检测后，进行反馈控制，并利用温度指示器进行显示，医护人员可以根据实际需要对所恒定的温度范围进行调节和控制。

[0012] 可选的：恒温加热机构还包括有电热片和控制器；温度传感器、电热片和温度指示器分别电连接控制器；控制器外接有电源，并用于控制电热片加热、控制温度指示器显示温度值和接收温度传感器的检测值。该电热片可以直接采用现有的石墨烯电热片或者电阻式电热片，然后由控制器进行温度控制。

[0013] 可选的：在手背罩套的边沿处嵌设有硬质的定型骨架。该定型骨架的主要作用是支撑手背罩套，能够避免手背罩套的边沿发生变形，同时能够帮助手背罩套与手掌支撑板进行连接，能够加强手背罩套的定型，从而能够支撑起一个用于手掌容纳的空间，减少手背罩套对手背处的压迫。

[0014] 可选的：所述定型骨架包括手腕定型段和掌沿定型段；手腕定型段呈C字形并用于对应支撑于手腕背侧，所述掌沿定型段呈马蹄形并与手掌支撑板边沿相匹配；手腕定型段的两端分别与掌沿定型段的两端相连。手腕定型段和掌沿定型段能够分别对手套口处和手背罩套边沿处进行支撑，从而保证手背罩套的定型的稳定性和可靠性。

[0015] 可选的：在手腕定型段的内侧设置有海绵层。该海绵层能够帮助恒温手套收紧手套口，能够加强手套口处对手腕的连接稳固性。

[0016] 可选的：手背罩套上具有拇指套，该拇指套可活动，在拇指套的指尖处通过一魔术贴连接有玩具；在手背罩套上通过另一魔术贴连接有备用玩具。在儿童输液过程中，能够利用卡通玩具分散儿童的注意力，同时能够促使儿童活动拇指，加快手指的血液循环，本结构中，玩具通过魔术贴连接到手背罩套上，便于儿童根据个人喜好更换不同的玩具。

[0017] 本实用新型的有益效果为：

[0018] 1. 本方案中解决现有恒温加热手套的手套口过小不利于静脉输液过程中手掌伸入的问题，采用手掌支撑板和手背罩套两部分盖合式设计，手背罩套仅仅需要翻转盖合手掌支撑板即可使用，不需要将手从手套口伸入进行保暖，能够解决静脉输液管的手在使用恒温手套过程中容易发生脱落的问题；

[0019] 2. 本方案中的手背处具有检查口，能够根据需要及时检查输液管的使用情况，从而保证输液过程的顺利进行；并且，设置在手心支撑部内的恒温加热机构，能够对恒温手套内的空间进行温度调节，保证手在输液过程中不会应为药液或者血液循环等问题，造成失

温；

[0020] 3.本方案中,定型骨架能够对手背罩套进行有效的支撑,避免其对手掌的压迫,同时利用设置在手掌支撑板上的绑带对手进行固定,保证手掌与恒温手套能够同步移动和施力,减小移动过程中输液管位置的变化范围;

[0021] 4.本方案中,在恒温手套的边沿处设置了玩具,能够增加该恒温手套对儿童的趣味性,能够分散儿童的注意力。

附图说明

[0022] 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,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0023] 图1是本方案中儿童医疗输液用的恒温手套的俯视结构图;

[0024] 图2是本方案中恒温手套的侧面透视图;

[0025] 图3是本方案中恒温手套的展开结构图;

[0026] 图4是恒温加热机构的控制原理图。

[0027] 图中:1-手背罩套;11-检查口;12-透明罩;13-海绵层;14-温度指示器;2-手掌支撑板;21-指节绑带;22-手心支撑部;23-手腕绑带;3-定型骨架;31-手腕定型段;32-掌沿定型段;4-玩具;5-恒温加热机构;51-控制器;52-温度传感器;53-电热片。

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] 实施例1

[0030] 如图1-4所示,本实施例设计了一种儿童医疗输液用的恒温手套,包括手掌支撑板2、手背罩套1和恒温加热机构5等结构。

[0031] 手掌支撑板2呈硬质材料制成的板状,并用于手掌面的支撑,在手掌支撑板2上设置有手心支撑部22,该手心支撑部22呈凸起状,并用于支撑手心。该结构使手掌呈自然弯曲状,避免儿童因为手指不适而反复活动手指的情况发生。在手心支撑部22处设置有指节绑带21,该指节绑带21用于手指近节的固定。在指节绑带21能够对儿童的食指、中指、无名指、小指等指头进行固定;在手掌支撑板2靠近手腕处设置有手腕绑带23。手腕绑带23能够绑定到儿童的手腕处,利用手腕处的支撑力对恒温手套进行支撑,从而减小恒温手套在使用后的移动过程中输液管的位置移动。

[0032] 手背罩套1可转动的连接在手掌支撑板2小指一侧的边沿,并用于罩合手背面;在手背罩套1上设置有检查口11,在检查口11靠近手腕一侧的侧沿处可转动的连接有透明罩12,该透明罩12呈拱形并用于打开或盖合检查口11;通过检查口11可以检查和调整静脉输液管的位置,保证输液过程的顺利进行。

[0033] 恒温加热机构5设置于手掌支撑板2上的手心支撑部22内。恒温加热机构5包括有温度传感器52、电热片53和控制器51等结构,其中,温度传感器52、电热片53和温度指示器

14分别电连接控制器51;并用于控制电热片53加热、控制温度指示器14显示温度值和接收温度传感器52的检测值。电热片53可以直接采用现有的石墨烯电热片53或者电阻式电热片53;控制器51外接有电源。在透明罩12上设置有温度指示器14,比如数码管,温度指示器14用于显示恒温加热机构5的加热温度。恒温加热机构5能够对本实施例中的恒温手套进行加热和恒温控制,医护人员可以根据实际需要对所恒定的温度范围进行调节和控制。

[0034] 本实施例的结构中,手掌支撑板2和手背罩套1两个部分的结构采用盖合式设计,背罩套仅仅需要翻转盖合手掌支撑板2即可使用,而不需要手从手套口处伸入,避免此过程中静脉输液管的脱落风险;并且,手掌支撑板2能够用于支撑手掌,从而减小儿童在输液过程中,手指弯曲幅度过大或者握拳等行为对带静脉输液管位置的影响。

[0035] 实施例2

[0036] 在实施例1的结构基础上,为了对手背罩套1的形状进行定性,在手背罩套1的边沿处嵌设有硬质的定型骨架3;该定型骨架3包括手腕定型段31和掌沿定型段32;手腕定型段31呈C字形并用于对应支撑于手腕背侧,所述掌沿定型段32呈马蹄形并与手掌支撑板2边沿相匹配;手腕定型段31的两端分别与掌沿定型段32的两端相连。手腕定型段31和掌沿定型段32能够分别对手套口处和手背罩套1边沿处进行支撑,避免手背罩套1的边沿发生变形,同时帮助手背罩套1与手掌支撑板2进行连接,两者的连接处可与位于掌沿定型段32处。定型骨架3加强了手背罩套1的定型,从而支撑起一个用于手掌容纳的空间,减少手背罩套1对手背处的压迫。在手腕定型段31的内侧设置有海绵层13。能够有利于恒温手套收紧手套口,能够加强手穿戴恒温手套时的稳固性。

[0037] 实施例3

[0038] 在实施例1的结构基础上,为了使得恒温手套更加适合于儿童输液,在手背罩套1上具有拇指套,该拇指套可活动,在拇指套的指尖处通过一魔术贴连接有玩具4;在手背罩套1上通过另一魔术贴连接有备用玩具。在儿童输液过程中,可利用对应的卡通玩具4分散儿童的注意力,同时能够促使儿童活动拇指,加快手指的血液循环,并且玩具4是通过魔术贴连接到手背罩套1上的,从而能够根据儿童的个人喜好更换不同的玩具4。

[0039] 上述实施例仅仅是为了清楚地说明所做的举例,而并非对实施方式的限定;对于所属领域的技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围内。

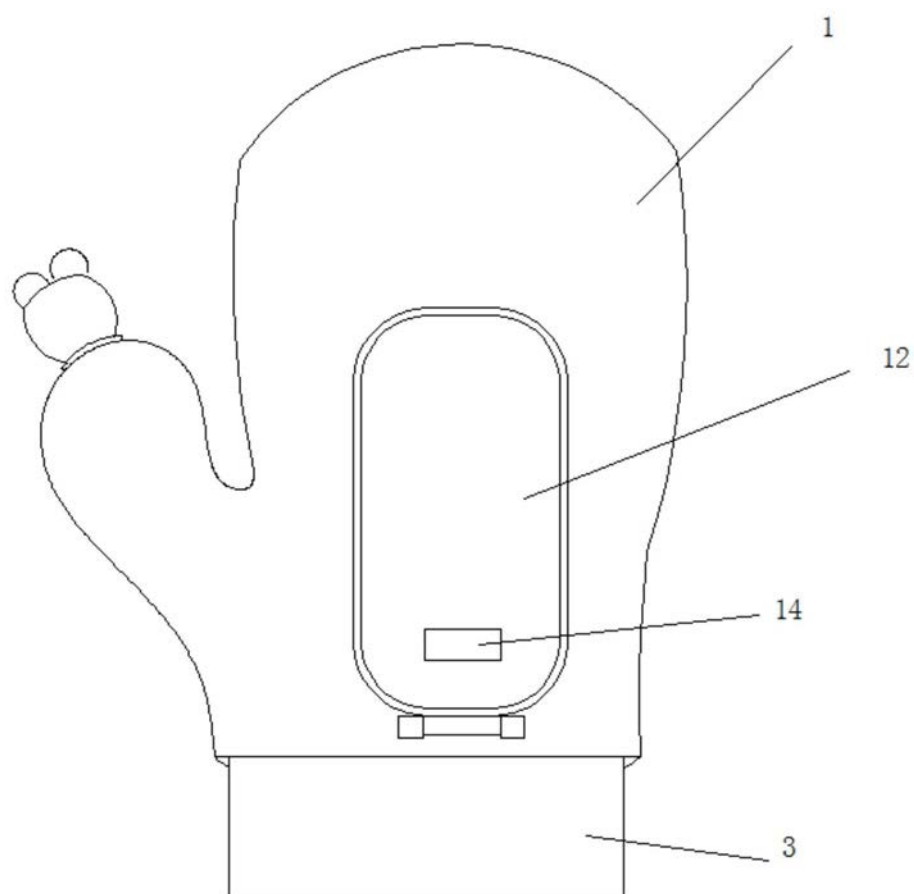


图1

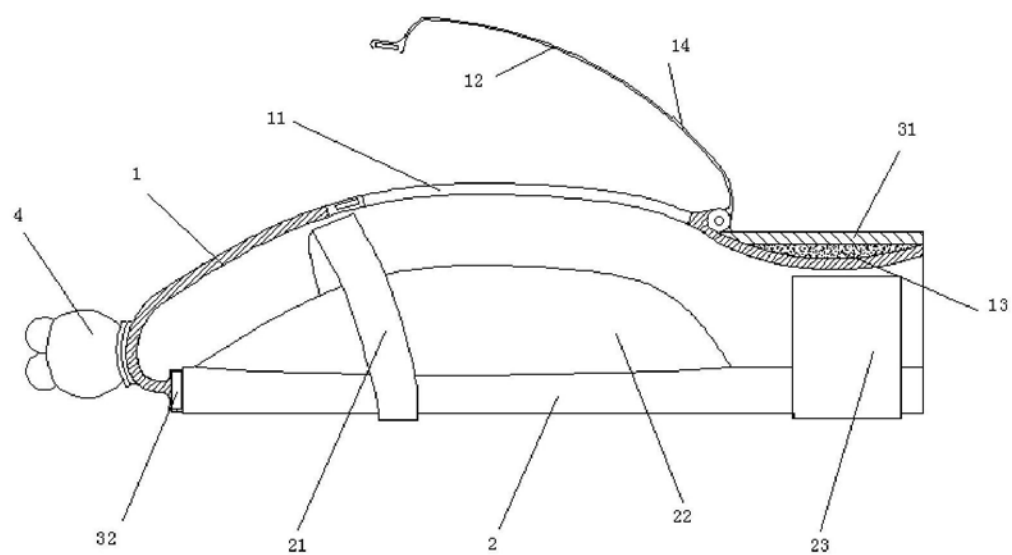


图2

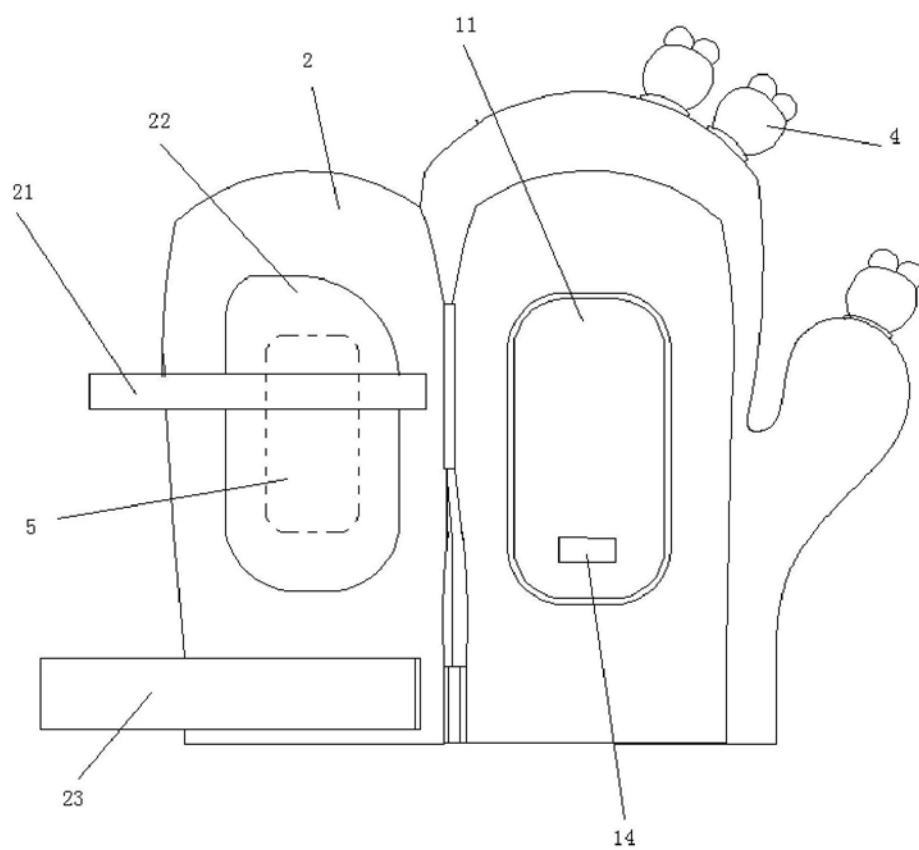


图3

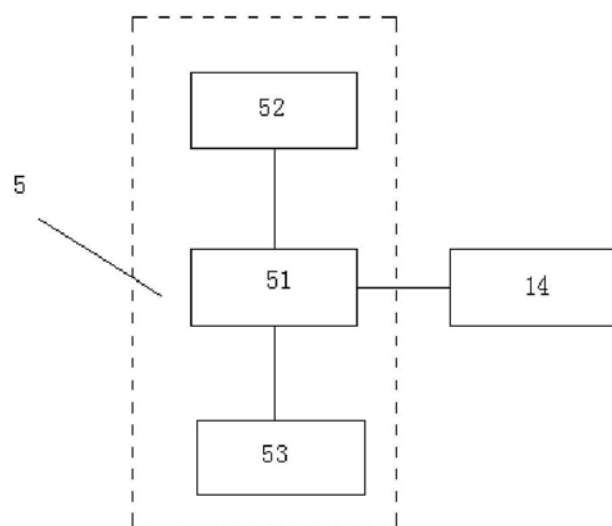


图4