



(21) 申请号 202322823468.8

(22) 申请日 2023.10.20

(73) 专利权人 刘晶惠

地址 014040 内蒙古自治区包头市东河区
西二街24号楼1号

(72) 发明人 刘晶惠 郭菲 李丽娜

(74) 专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务
所(普通合伙) 37245

专利代理师 沈丹萍

(51) Int. Cl.

A61M 5/44 (2006.01)

A61M 5/14 (2006.01)

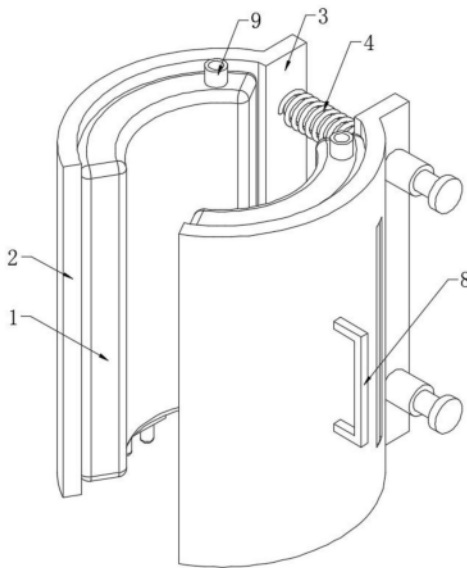
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种输液加热器

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其为一种输液加热器,包括两组对称设置的保温袋体,两组所述保温袋体相互远离的一侧均设有护板,所述护板的一端设有支撑板,两组所述支撑板之间设有多组拉伸组件;所述保温袋体的底部设有安装座,所述安装座的顶端设有延伸至所述保温袋体内部的加热件,所述安装座的底端设有与所述加热件电连接的极柱。本装置中的保温袋体在护板的支撑下可固定在吊瓶外侧,同时配合拉伸组件可实现对多种不同尺寸的吊瓶进行夹持且便于更换;同时本装置的加热器可与充电座搭配,预先对保温袋体进行电加热,可避免频繁对保温袋体内部液体进行更换,从而提高加热效率。



1. 一种输液加热器,包括两组对称设置的保温袋体(1),其特征在于:

两组所述保温袋体(1)相互远离的一侧均设有护板(2),所述护板(2)的一端设有支撑板(3),两组所述支撑板(3)之间设有多组拉伸组件(4);

所述保温袋体(1)的底部设有安装座(5),所述安装座(5)的顶端设有延伸至所述保温袋体(1)内部的加热件(6),所述安装座(5)的底端设有与所述加热件(6)电连接的极柱(7)。

2. 根据权利要求1所述的输液加热器,其特征在于:两组所述护板(2)均呈弧形结构,且两组所述护板(2)相互远离的一侧对称设有拉手(8)。

3. 根据权利要求2所述的输液加热器,其特征在于:所述保温袋体(1)的顶端设有注水口(9)。

4. 根据权利要求3所述的输液加热器,其特征在于:所述护板(2)的外侧设有温度监测件(10),所述温度监测件(10)的一端延伸至所述保温袋体(1)的内部。

5. 根据权利要求4所述的输液加热器,其特征在于:所述拉伸组件(4)包括与其中一组所述支撑板(3)固定连接的限位杆(401),所述限位杆(401)的一端贯穿另一组所述支撑板(3),且两组所述支撑板(3)之间且位于所述限位杆(401)外侧连接有拉伸弹簧(402),所述限位杆(401)的一侧套设有与所述支撑板(3)固定连接的支撑套筒(403)。

6. 根据权利要求5所述的输液加热器,其特征在于:多组所述限位杆(401)之间相互平行,且所述限位杆(401)的一端设有防脱块(404)。

一种输液加热器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种输液加热器。

背景技术

[0002] 现在静脉注射一般不经过调温处理,将配好的药液直接输入病人体内,由于药液的温度和人的体温有差别,尤其在冬季温差较大的情况下,冰冷的药液会对血管产生刺激,使患者感到疼痛,另外还会使病人的体温下降诱发其他疾病;

[0003] 经查专利号CN219614606U公开了一种输液加热器,此技术中公开了“包括用于储存液体的袋体,袋体的顶部和底部分别设有进水口和出水口;袋体的左侧边和右侧边分别设有第一连接件和第二连接件;其中,袋体被配置为:当第一连接件和第二连接件连接时,袋体围合成具有中间通道的筒状结构等技术特征,具有输液管道进行加热,安全可靠,同时成本低,可循环使用等技术效果”;

[0004] 该输液加热器实际使用时主要是固定在输液管外侧,这种短距离加热方式加热效果较差,且频繁的更换袋体内的液体,不仅工作量大,而且加热效率低,需要进行改善。

[0005] 为解决上述问题,本申请中提出一种输液加热器。

实用新型内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的技术问题。本实用新型提供了一种输液加热器,具有加热效果好且便于更换的特点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种输液加热器,包括两组对称设置的保温袋体,两组所述保温袋体相互远离的一侧均设有护板,所述护板的一端设有支撑板,两组所述支撑板之间设有多组拉伸组件;所述保温袋体的底部设有安装座,所述安装座的顶端设有延伸至所述保温袋体内部的加热件,所述安装座的底端设有与所述加热件电连接的极柱。

[0008] 作为本实用新型一种输液加热器优选的,两组所述护板均呈弧形结构,且两组所述护板相互远离的一侧对称设有拉手。

[0009] 作为本实用新型一种输液加热器优选的,所述保温袋体的顶端设有注水口。

[0010] 作为本实用新型一种输液加热器优选的,所述护板的外侧设有温度监测件,所述温度监测件的一端延伸至所述保温袋体的内部。

[0011] 作为本实用新型一种输液加热器优选的,所述拉伸组件包括与其中一组所述支撑板固定连接的限位杆,所述限位杆的一端贯穿另一组所述支撑板,且两组所述支撑板之间且位于所述限位杆外侧连接有拉伸弹簧,所述限位杆的一侧套设有与所述支撑板固定连接的支撑套筒。

[0012] 作为本实用新型一种输液加热器优选的,多组所述限位杆之间相互平行,且所述限位杆的一端设有防脱块。

[0013] 本实用新型还提供了一种技术方案:一种充电座,用于对上述所述的输液加热器

进行充电,包括底座;所述底座的顶端两侧对称设有与所述极柱电连接的充电孔,所述底座的顶端设有挡板,且所述底座的底部一侧设有与外部电源电连接的电源线。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置中的保温袋体在护板的支撑下可固定在吊瓶外侧,同时配合拉伸组件可实现对多种不同尺寸的吊瓶进行夹持且便于更换;同时本装置的加热器可与充电座搭配,预先对保温袋体进行电加热,可避免频繁对保温袋体内部液体进行更换,从而提高加热效率。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型中加热器的结构示意图之一;

[0017] 图2为本实用新型中加热器的结构示意图之二;

[0018] 图3为本实用新型的俯视剖视图;

[0019] 图4为本实用新型中加热件的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型中充电座的结构示意图。

[0021] 图中:1、保温袋体;2、护板;3、支撑板;4、拉伸组件;401、限位杆;402、拉伸弹簧;403、支撑套筒;404、防脱块;5、安装座;6、加热件;7、极柱;8、拉手;9、注水口;10、温度监测件;11、底座;12、充电孔;13、挡板;14、电源线。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1、图2和图4所示;

[0025] 一种输液加热器,包括两组对称设置的保温袋体1,两组保温袋体1相互远离的一侧均设有护板2,护板2的一端设有支撑板3,两组支撑板3之间设有多组拉伸组件4;保温袋体1的底部设有安装座5,安装座5的顶端设有延伸至保温袋体1内部的加热件6,安装座5的底端设有与加热件6电连接的极柱7。

[0026] 需要说明的是:本实施例中,保温袋体1为气囊结构,安装座5与保温袋体1密封连接并利用加热件6对保温袋体1内液体进行加热,加热件6为折弯金属件,同一安装座5上极柱7为两组,加热件6的两端分别与两组极柱7连接。

[0027] 本实施方案中:保温袋体1在护板2的支撑下可固定在吊瓶外侧,同时配合拉伸组件4可实现对多种不同尺寸的吊瓶进行夹持且便于更换;同时加热器可与充电座搭配,预先对保温袋体1进行电加热,可避免频繁对保温袋体1内部液体进行更换,从而提高加热效率。

[0028] 在一个可选的实施例中,两组护板2均呈弧形结构,且两组护板2相互远离的一侧对称设有拉手8。

[0029] 本实施例中:护板2的弧形结构可保证保温袋体1与吊瓶紧密贴合,护板2优选硬质

导热能力差材料,从而起到一定保温作用,通过拉动两组拉手8可使护板2与保温袋体1分离。

[0030] 在一个可选的实施例中,保温袋体1的顶端设有注水口9。

[0031] 本实施例中:预先通过注水口9向保温袋体1中注入液体并在完成后将注水口9封闭,同时通过注水口9可对保温袋体1中的液体进行定期更换。

[0032] 在一个可选的实施例中,护板2的外侧设有温度监测件10,温度监测件10的一端延伸至保温袋体1的内部。

[0033] 本实施例中:温度监测件10可为温度计,利用温度计对保温袋体1内的液体进行测量,以便于操作者观察。

[0034] 如图3所示;

[0035] 在一个可选的实施例中,拉伸组件4包括与其中一组支撑板3固定连接的限位杆401,限位杆401的一端贯穿另一组支撑板3,且两组支撑板3之间且位于限位杆401外侧连接有拉伸弹簧402,限位杆401的一侧套设有与支撑板3固定连接的支撑套筒403。

[0036] 本实施例中:拉动拉手8并将两组保温袋体1放置于吊瓶两侧,松开拉手8,两组护板2在拉伸弹簧402的作用下相互靠近并对吊瓶进行夹持,此时保温袋体1与吊瓶紧密贴合并对其进行加热,限位杆401与支撑套筒403的相互配合可防止两组护板2发生偏移。

[0037] 在一个可选的实施例中,多组限位杆401之间相互平行,且限位杆401的一端设有防脱块404。

[0038] 本实施例中:防脱块404可防止限位杆401滑出支撑板3,防脱块404控制了拉伸弹簧402可拉伸的极限位置。

[0039] 如图5所示;

[0040] 一种充电座,用于对上述的输液加热器进行充电,包括底座11;底座11的顶端两侧对称设有与极柱7电连接的充电孔12,底座11的顶端设有挡板13,且底座11的底部一侧设有与外部电源电连接的电源线14。

[0041] 在一个可选的实施例中,充电时极柱7与充电孔12紧密贴合,两组护板2均与挡板13的内壁抵接,挡板13可对护板2起到支撑及限位作用。从而保证充电过程的稳定。

[0042] 本实用新型的工作原理及使用流程:预先通过注水口9向保温袋体1中注入液体并在完成后将注水口9封闭,将极柱7与充电孔12一一对齐并利用电源线14与外部电源电连接,此时加热件6对保温袋体1中的液体进行加热,通过观察温度监测件10来对温度进行监控,达到合适温度后取下保温袋体1,拉动拉手8并将两组保温袋体1放置于吊瓶两侧,松开拉手8,两组护板2在拉伸弹簧402的作用下相互靠近并对吊瓶进行夹持,此时保温袋体1与吊瓶紧密贴合并对其进行加热。

[0043] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

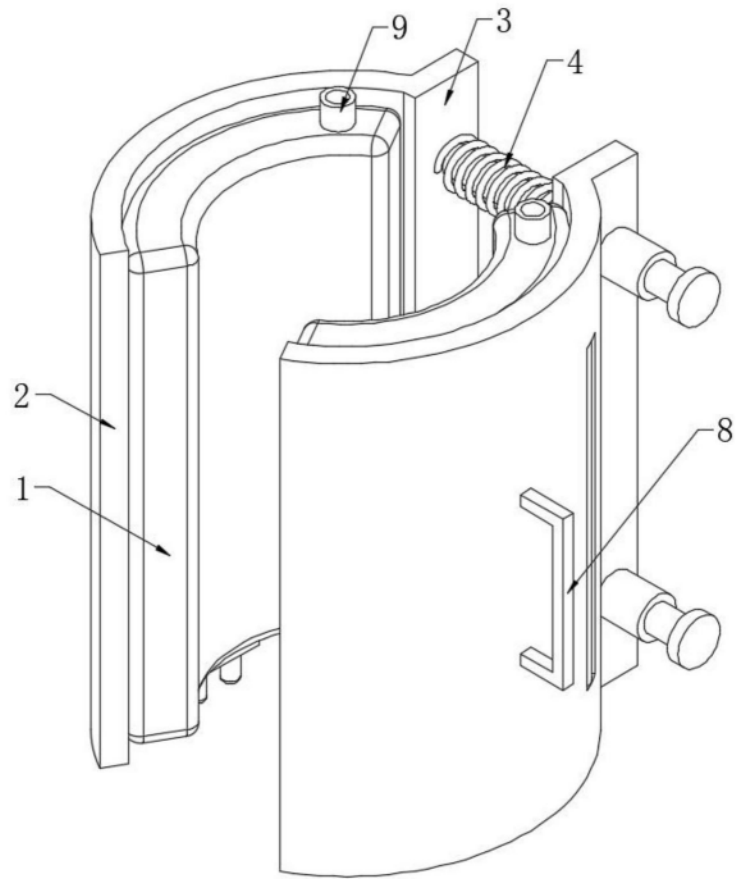


图1

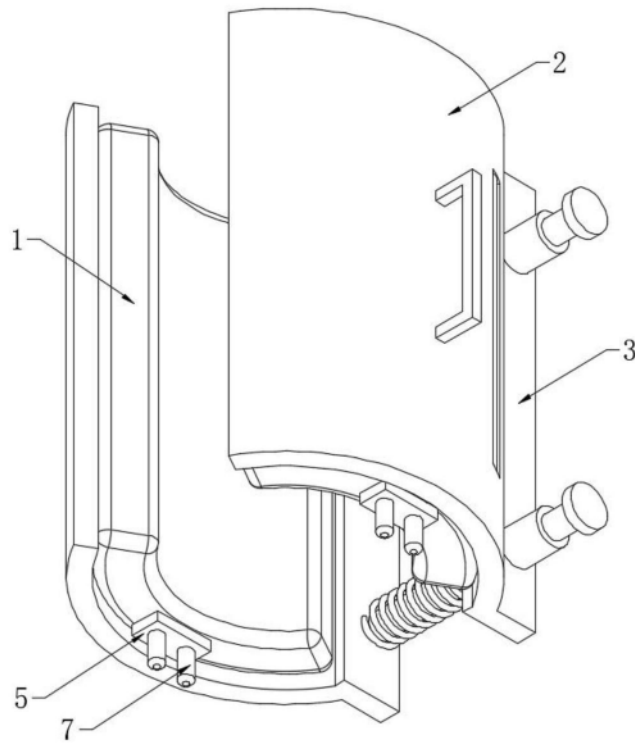


图2

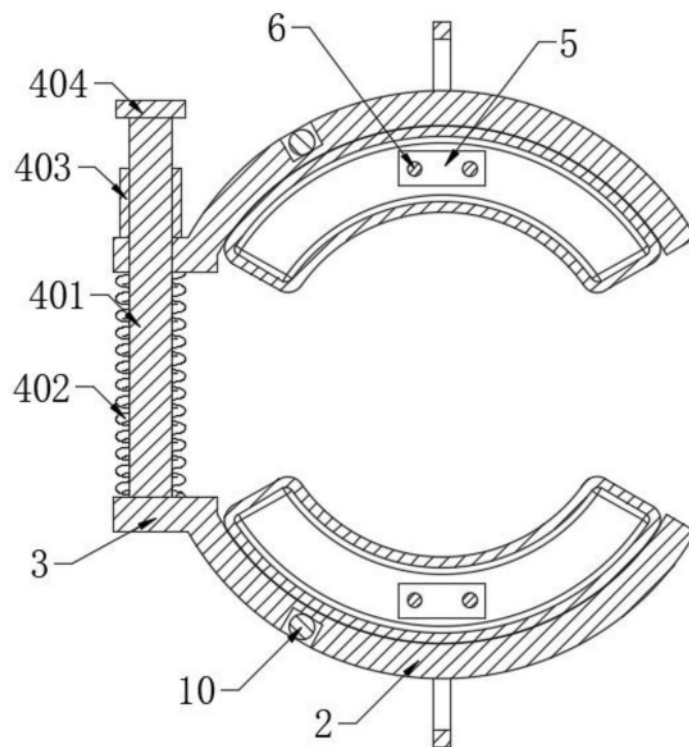


图3

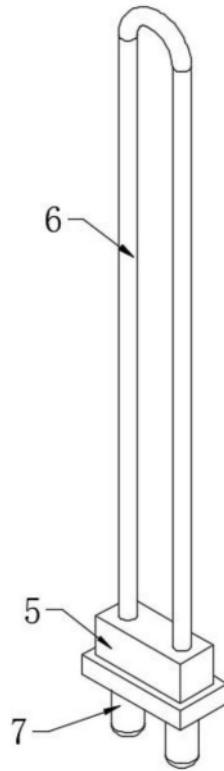


图4

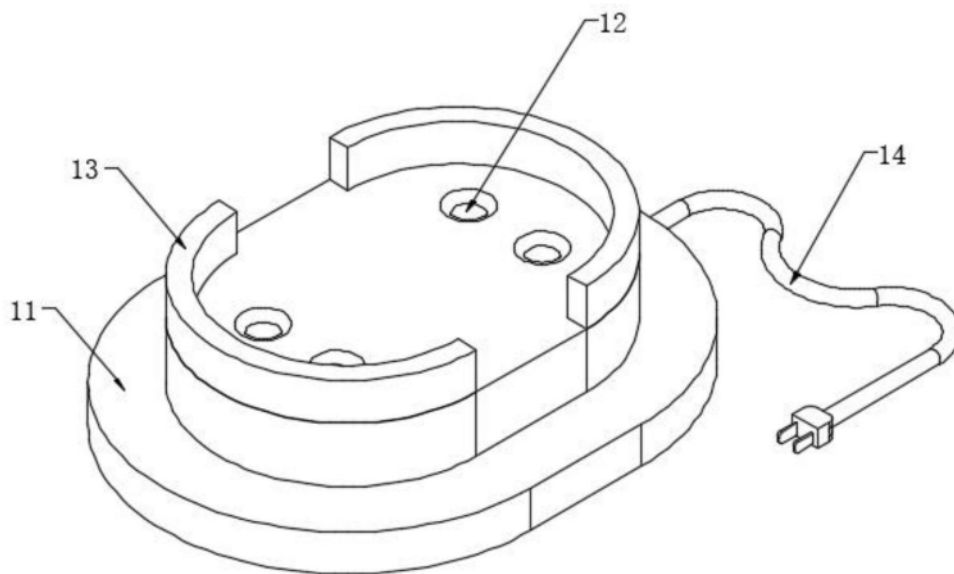


图5