



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210812859 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921248021.X

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 中国医科大学附属盛京医院

地址 110000 辽宁省沈阳市和平区三好街
36号

(72)发明人 杨彬彬

(74)专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限
责任公司 21001

代理人 张晨

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

A61G 7/05(2006.01)

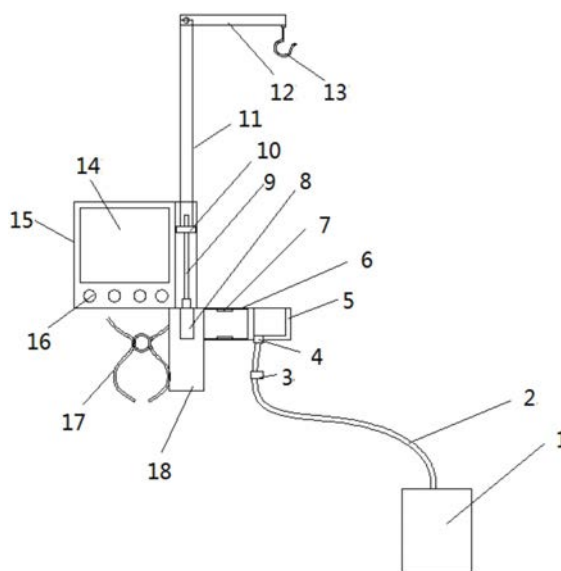
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种脑室外引流床头固定装置

(57)摘要

一种脑室外引流床头固定装置,包括引流盒,弹性横梁,应变片,伺服电机,丝杠,丝杠螺母,伸缩支管,横梁,吊钩,显示装置,控制主机,手动输入装置,床头固定夹,主体框架;引流盒通过弹性横梁安装在主体框架侧面,弹性横梁上安装有应变片,应变片与控制主机连接;安装在主体框架内的伺服电机输出轴与丝杠连接,丝杠上装配有丝杠螺母,丝杠螺母与伸缩支管下端连接;横梁安装在伸缩支管上端,横梁上安装有吊钩;显示装置和手动输入装置与控制主机连接,主体框架上带有床头固定夹。本实用新型的优点:原理结构简单,临床应用方便,便于精准控制引流量,同时能自动调节高度,便于护理,有利于患者尽快身体恢复。



1. 一种脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的脑室外引流床头固定装置,包括引流瓶(1),收集管(2),开关阀(3),接口(4),引流盒(5),弹性横梁(6),应变片(7),伺服电机(8),丝杠(9),丝杠螺母(10),伸缩支管(11),横梁(12),吊钩(13),显示装置(14),控制主机(15),手动输入装置(16),床头固定夹(17),主体框架(18);

其中:引流瓶(1)通过收集管(2)与引流盒(5)下方的接口(4)连接,收集管(2)上带有开关阀(3);引流盒(5)通过弹性横梁(6)安装在主体框架(18)侧面,弹性横梁(6)上安装有应变片(7),应变片(7)与控制主机(15)连接;安装在主体框架(18)内的伺服电机(8)输出轴与丝杠(9)连接,丝杠(9)上装配有丝杠螺母(10),丝杠螺母(10)与伸缩支管(11)下端连接;横梁(12)安装在伸缩支管(11)上端,横梁(12)上安装有吊钩(13);显示装置(14)和手动输入装置(16)与控制主机(15)连接,主体框架(18)上带有床头固定夹(17)。

2. 根据权利要求1所述的脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的控制主机(15)中包含电桥电路。

3. 根据权利要求1所述的脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的引流盒(5)为透明材质件,侧面带有刻度。

4. 根据权利要求1所述的脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的吊钩(13)上带有引流管紧固装置。

5. 根据权利要求1所述的脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的显示装置(14)为触摸屏。

一种脑室外引流床头固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用辅助装置领域,特别涉及了一种脑室外引流床头固定装置。

背景技术

[0002] 目前,脑室肿瘤,脑室出血等患者术后通常会留置脑室外引流管,由于引出的脑脊液量过多,可以导致颅内压过低,通常这时需要抬高引流管,以减少脑脊液被过度引出,临床需要结构合理的机械装置,实现精准控制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了准确的给出引流管需要调节的高度,并给予妥善的固定,防止意外脱管,特提供了一种脑室外引流床头固定装置。

[0004] 本实用新型提供了一种脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的脑室外引流床头固定装置,包括引流瓶1,收集管2,开关阀3,接口4,引流盒5,弹性横梁6,应变片7,伺服电机8,丝杠9,丝杠螺母10,伸缩支管11,横梁12,吊钩13,显示装置14,控制主机15,手动输入装置16,床头固定夹17,主体框架18;

[0005] 其中:引流瓶1通过收集管2与引流盒5下方的接口4连接,收集管2上带有开关阀3;引流盒5通过弹性横梁6安装在主体框架18侧面,弹性横梁6上安装有应变片7,应变片7与控制主机15连接;安装在主体框架18内的伺服电机8输出轴与丝杠9连接,丝杠9上装配有丝杠螺母10,丝杠螺母10与伸缩支管11下端连接;横梁12安装在伸缩支管11上端,横梁12上安装有吊钩13;显示装置14和手动输入装置16与控制主机15连接,主体框架18上带有床头固定夹17。

[0006] 所述的控制主机15中包含电桥电路。

[0007] 所述的引流盒5为透明材质件,侧面带有刻度。

[0008] 所述的吊钩13上带有引流管紧固装置。

[0009] 所述的显示装置14为触摸屏。

[0010] 引流盒5内积攒的引流液体,重力能通过应变片7实时检测,重力随时间改变曲线在显示装置14实时呈现,同时控制主机15自动调节伺服电机8转动角度,通过丝杠9和丝杠螺母10调节伸缩支管11的伸出量,进而调节固定于吊钩13上的引流管与人体之间的高度差,调节流量。

[0011] 本实用新型的优点:

[0012] 本实用新型所述的脑室外引流床头固定装置,原理结构简单,临床应用方便,便于精准控制引流量,同时能自动调节高度,便于护理,有利于患者尽快身体恢复。

附图说明

[0013] 下面结合附图及实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0014] 图1为脑室外引流床头固定装置结构示意图。

具体实施方式

[0015] 实施例1

[0016] 本实用新型提供了一种脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的脑室外引流床头固定装置,包括引流瓶1,收集管2,开关阀3,接口4,引流盒5,弹性横梁6,应变片7,伺服电机8,丝杠9,丝杠螺母10,伸缩支管11,横梁12,吊钩13,显示装置14,控制主机15,手动输入装置16,床头固定夹17,主体框架18;

[0017] 其中:引流瓶1通过收集管2与引流盒5下方的接口4连接,收集管2上带有开关阀3;引流盒5通过弹性横梁6安装在主体框架18侧面,弹性横梁6上安装有应变片7,应变片7与控制主机15连接;安装在主体框架18内的伺服电机8输出轴与丝杠9连接,丝杠9上装配有丝杠螺母10,丝杠螺母10与伸缩支管11下端连接;横梁12安装在伸缩支管11上端,横梁12上安装有吊钩13;显示装置14和手动输入装置16与控制主机15连接,主体框架18上带有床头固定夹17。

[0018] 所述的控制主机15中包含电桥电路。

[0019] 所述的引流盒5为透明材质件,侧面带有刻度。

[0020] 所述的吊钩13上带有引流管紧固装置。

[0021] 所述的显示装置14为触摸屏。

[0022] 引流盒5内积攒的引流液体,重力能通过应变片7实时检测,重力随时间改变曲线在显示装置14实时呈现,同时控制主机15自动调节伺服电机8转动角度,通过丝杠9和丝杠螺母10调节伸缩支管11的伸出量,进而调节固定于吊钩13上的引流管与人体之间的高度差,调节流量。

[0023] 实施例2

[0024] 本实用新型提供了一种脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的脑室外引流床头固定装置,包括引流瓶1,收集管2,开关阀3,接口4,引流盒5,弹性横梁6,应变片7,伺服电机8,丝杠9,丝杠螺母10,伸缩支管11,横梁12,吊钩13,显示装置14,控制主机15,手动输入装置16,床头固定夹17,主体框架18;

[0025] 其中:引流瓶1通过收集管2与引流盒5下方的接口4连接,收集管2上带有开关阀3;引流盒5通过弹性横梁6安装在主体框架18侧面,弹性横梁6上安装有应变片7,应变片7与控制主机15连接;安装在主体框架18内的伺服电机8输出轴与丝杠9连接,丝杠9上装配有丝杠螺母10,丝杠螺母10与伸缩支管11下端连接;横梁12安装在伸缩支管11上端,横梁12上安装有吊钩13;显示装置14和手动输入装置16与控制主机15连接,主体框架18上带有床头固定夹17。

[0026] 所述的控制主机15中包含电桥电路。

[0027] 所述的显示装置14为触摸屏。

[0028] 引流盒5内积攒的引流液体,重力能通过应变片7实时检测,重力随时间改变曲线在显示装置14实时呈现,同时控制主机15自动调节伺服电机8转动角度,通过丝杠9和丝杠螺母10调节伸缩支管11的伸出量,进而调节固定于吊钩13上的引流管与人体之间的高度差,调节流量。

[0029] 实施例3

[0030] 本实用新型提供了一种脑室外引流床头固定装置,其特征在于:所述的脑室外引

流床头固定装置,包括引流瓶1,收集管2,开关阀3,接口4,引流盒5,弹性横梁6,应变片7,伺服电机8,丝杠9,丝杠螺母10,伸缩支管11,横梁12,吊钩13,显示装置14,控制主机15,手动输入装置16,床头固定夹17,主体框架18;

[0031] 其中:引流瓶1通过收集管2与引流盒5下方的接口4连接,收集管2上带有开关阀3;引流盒5通过弹性横梁6安装在主体框架18侧面,弹性横梁6上安装有应变片7,应变片7与控制主机15连接;安装在主体框架18内的伺服电机8输出轴与丝杠9连接,丝杠9上装配有丝杠螺母10,丝杠螺母10与伸缩支管11下端连接;横梁12安装在伸缩支管11上端,横梁12上安装有吊钩13;显示装置14和手动输入装置16与控制主机15连接,主体框架18上带有床头固定夹17。

[0032] 所述的控制主机15中包含电桥电路。

[0033] 所述的引流盒5为透明材质件,侧面带有刻度。

[0034] 引流盒5内积攒的引流液体,重力能通过应变片7实时检测,重力随时间改变曲线在显示装置14实时呈现,同时控制主机15自动调节伺服电机8转动角度,通过丝杠9和丝杠螺母10调节伸缩支管11的伸出量,进而调节固定于吊钩13上的引流管与人体之间的高度差,调节流量。

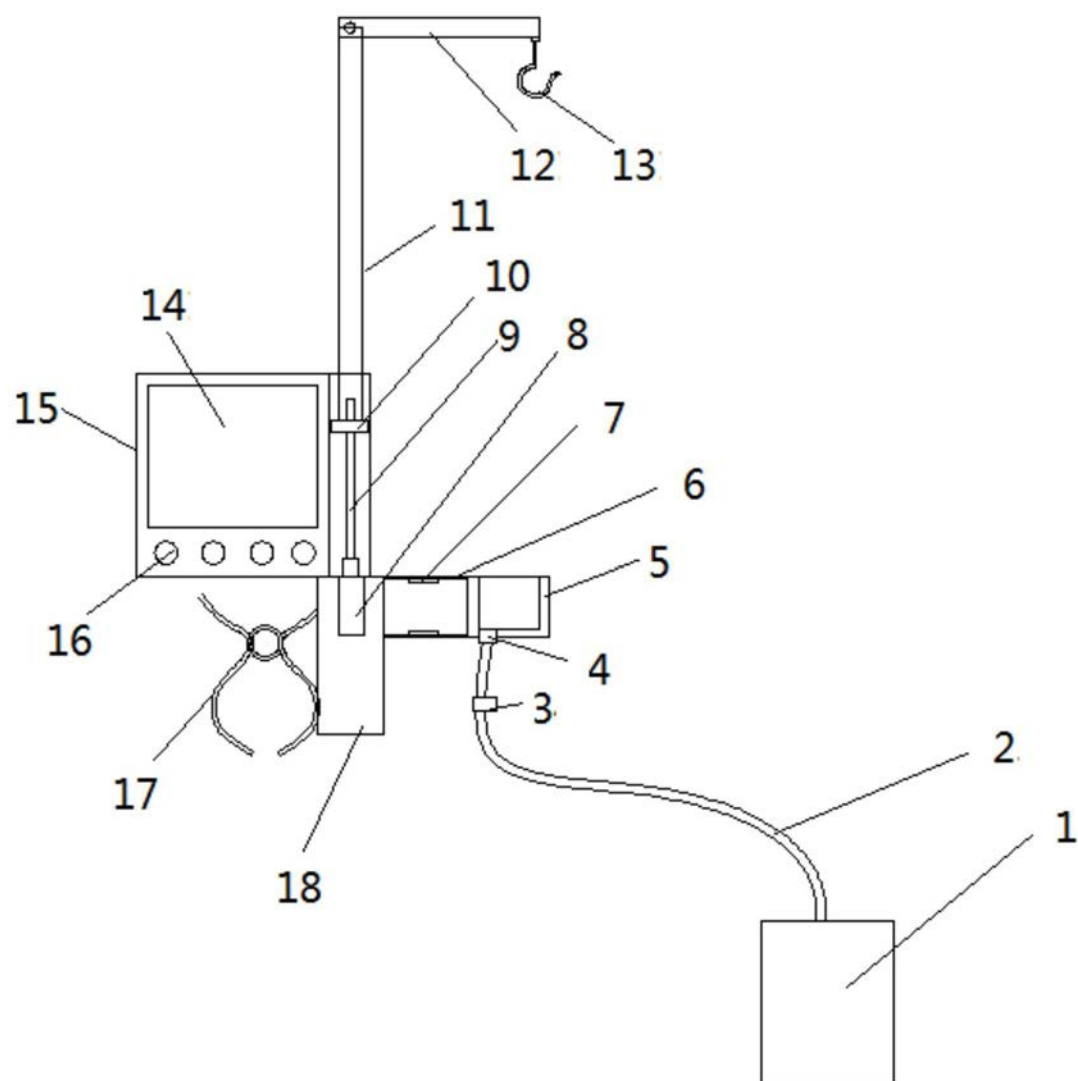


图1