



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211460304 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201921260683.9

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 郑州儿童医院

地址 450000 河南省郑州市郑东新区龙湖
外环东路33号

(72)发明人 董向阳

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

A61B 10/02(2006.01)

A61B 17/34(2006.01)

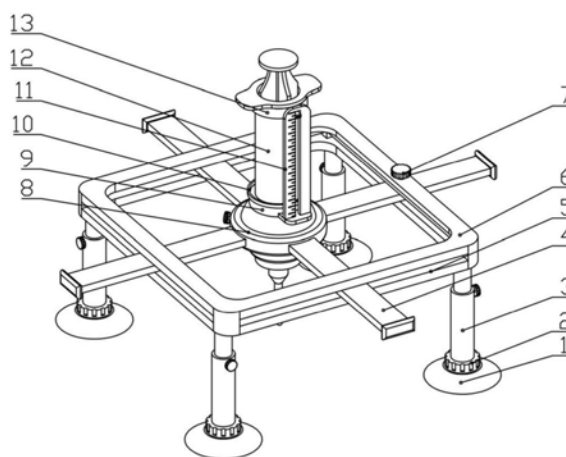
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种心胸外科穿刺装置

(57)摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种心胸外科穿刺装置,包括支撑座,支撑座为方筒形结构;所述支撑座上固接有多个伸缩杆,支撑座与伸缩杆的伸缩端相连接,伸缩杆远离支撑座的一端可拆卸连接有吸盘结构;所述支撑座内设有转动座,转动座上均布有多个滑杆,支撑座上设有与滑杆相配合的滑槽,支撑座上设有与滑杆相配合的固定结构;所述转动座上球连接有导向筒,转动座上设有与导向筒相配合的紧固螺钉,导向筒内滑动连接有穿刺针筒,本实用新型有效的解决了现有穿刺装置穿刺效果不好的问题。



1. 一种心胸外科穿刺装置,其特征在于:包括支撑座(6),支撑座(6)为方筒形结构;所述支撑座(6)上固接有多个伸缩杆(3),支撑座(6)与伸缩杆(3)的伸缩端相连接,伸缩杆(3)远离支撑座(6)的一端可拆卸连接有吸盘结构;所述支撑座(6)内设有转动座(8),转动座(8)上均布有多个滑杆(4),支撑座(6)上设有与滑杆(4)相配合的滑槽(5),支撑座(6)上设有与滑杆(4)相配合的固定结构(7);所述转动座(8)上球连接有导向筒(9),转动座(8)上设有与导向筒(9)相配合的紧固螺钉,导向筒(9)内滑动连接有穿刺针筒(12)。

2. 如权利要求1所述的心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述固定结构(7)包括与支撑座(6)螺接的紧固螺钉,紧固螺钉上转动连接有挤压板,挤压板设于滑槽(5)内,滑槽(5)内设有与挤压板相配合的导向柱。

3. 如权利要求1所述的心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述导向筒(9)上固接有导向板(11),导向板(11)上滑动连接有固定筒(13),固定筒(13)套设于穿刺针筒(12)上;所述导向板(11)上设有与固定筒(13)相配合的刻度线,固定筒(13)上设有与刻度线相配合的指针。

4. 如权利要求3所述的心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述固定筒(13)和导向筒(9)上均设有与穿刺针筒(12)相配合的紧固螺钉,导向筒(9)上设有与固定筒(13)相配合的容纳槽(10)。

5. 如权利要求1所述的心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述伸缩杆(3)包括伸缩筒,伸缩筒内滑动连接有与支撑座(6)相连接的连接杆,伸缩筒上设有与连接杆相配合的紧固螺钉。

6. 如权利要求5所述的心胸外科穿刺装置,其特征在于:所述吸盘结构包括与伸缩筒远离支撑座(6)的一端螺接的连接螺栓(2),连接螺栓(2)上连接有吸盘(1)。

一种心胸外科穿刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种心胸外科穿刺装置。

背景技术

[0002] 心胸外科穿刺是将穿刺针刺入体腔抽取分泌物做化验,向体腔注入气体或造影剂做造影检查,或向体腔内注入药物的一种诊疗技术;心胸外科穿刺装置在医疗中较为常见,使用心胸外科穿刺装置对患者进行穿刺时,多为具有较高医疗水平的医务人员进行穿刺;穿刺的成功与否与医护人员能否对患者穿刺位置精确定位紧密相关,若不能则会增加患者的痛苦,影响穿刺的效果,影响患者的治疗效果。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种心胸外科穿刺装置,有效的解决了现有穿刺装置穿刺效果不好的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种心胸外科穿刺装置,包括支撑座,支撑座为方筒形结构;所述支撑座上固接有多个伸缩杆,支撑座与伸缩杆的伸缩端相连接,伸缩杆远离支撑座的一端可拆卸连接有吸盘结构;所述支撑座内设有转动座,转动座上均布有多个滑杆,支撑座上设有与滑杆相配合的滑槽,支撑座上设有与滑杆相配合的固定结构;所述转动座上球连接有导向筒,转动座上设有与导向筒相配合的紧固螺钉,导向筒内滑动连接有穿刺针筒。

[0005] 进一步地,所述固定结构包括与支撑座螺接的紧固螺钉,紧固螺钉上转动连接有挤压板,挤压板设于滑槽内,滑槽内设有与挤压板相配合的导向柱。

[0006] 进一步地,所述导向筒上固接有导向板,导向板上滑动连接有固定筒,固定筒套设于穿刺针筒上;所述导向板上设有与固定筒相配合的刻度线,固定筒上设有与刻度线相配合的指针。

[0007] 进一步地,所述固定筒和导向筒上均设有与穿刺针筒相配合的紧固螺钉,导向筒上设有与固定筒相配合的容纳槽。

[0008] 进一步地,所述伸缩杆包括伸缩筒,伸缩筒内滑动连接有与支撑座相连接的连接杆,伸缩筒上设有与连接杆相配合的紧固螺钉。

[0009] 进一步地,所述吸盘结构包括与伸缩筒远离支撑座的一端螺接的连接螺栓,连接螺栓上连接有吸盘。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0011] 本实用新型在使用时,通过滑杆与滑槽相配合使转动座进行滑动,进而在水平方向对穿刺针筒进行调节,使用导向筒与转动座相配合调节穿刺针筒的穿刺角度,提高本实用新型穿刺的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的第一轴测图；

[0013] 图2为本实用新型的第二轴测图；

[0014] 图中：1、吸盘，2、连接螺栓，3、伸缩杆，4、滑杆，5、滑槽，6、支撑座，7、固定结构，8、转动座，9、导向筒，10、容纳槽，11、导向板，12、穿刺针筒，13、固定筒。

具体实施方式

[0015] 一种心胸外科穿刺装置，如图1和图2所示，包括支撑座6，支撑座6为方筒形结构；所述支撑座6上固接有多个伸缩杆3，优选的，伸缩杆3的数量为四个，支撑座6与伸缩杆3的伸缩端相连接，伸缩杆3远离支撑座6的一端可拆卸连接有吸盘结构；所述支撑座6内设有转动座8，转动座8上均布有多个滑杆4，优选的，滑杆4的数量为四个，支撑座6上设有与滑杆4相配合的滑槽5，滑槽5与滑杆4垂直设置，滑杆4可沿滑槽5前后左右进行滑动，支撑座6上设有与滑杆4相配合的固定结构7；所述转动座8上球连接有导向筒9，转动座8上设有与导向筒9相配合的紧固螺钉，导向筒9内滑动连接有穿刺针筒12，穿刺针筒12上连接有穿刺针。

[0016] 本实用新型在使用时，根据使用穿刺针筒12的长度，调节伸缩杆3的长度，即调节支撑座6距离患者皮肤的距离；使用吸盘结构将支撑座6固定在患者身上，移动转动座8，即通过转动座8带动穿刺针筒12与患者穿刺点相对应，并使用固定结构7将滑杆4进行固定；由于导向筒9与转动座8之间为球连接，转动导向筒9带动穿刺针筒12沿转动座8转动，调节穿刺针筒12的穿刺角度，提高本实用新型的穿刺效果，调节完成后，使用转动座8上的紧固螺钉对导向筒9进行固定，使用穿刺针筒12沿导向筒9滑动进而实现对患者的穿刺。

[0017] 本实用新型在使用时，通过滑杆4与滑槽5相配合使转动座8进行滑动，进而在水平方向对穿刺针筒12进行调节，使用导向筒9与转动座8相配合调节穿刺针筒12的穿刺角度，提高本实用新型穿刺的效果。

[0018] 所述固定结构7包括与支撑座6螺接的紧固螺钉，紧固螺钉上转动连接有挤压板，挤压板设于滑槽5内，滑槽5内设有与挤压板相配合的导向柱。

[0019] 转动紧固螺钉，紧固螺钉推动挤压板沿导向柱滑动对滑杆4进行固定，反向转动紧固螺钉，紧固螺钉与挤压板分离，挤压板滑杆4的作用下复位。

[0020] 所述导向筒9上固接有导向板11，导向板11上滑动连接有固定筒13，固定筒13套设于穿刺针筒12上；所述导向板11上设有与固定筒13相配合的刻度线，固定筒13上设有与刻度线相配合的指针；所述固定筒13和导向筒9上均设有与穿刺针筒12相配合的紧固螺钉，导向筒9上设有与固定筒13相配合的容纳槽10。

[0021] 穿刺针筒12在使用时，固定筒13通过紧固螺钉固定在穿刺针筒12上，固定筒13通过紧固螺钉对穿刺针筒12进行固定，便于对穿刺针筒12进行水平及角度调节，提高本实用新型使用的便利性；穿刺针筒12穿刺过程为：松开固定筒13上的紧固螺钉，使穿刺针筒12可沿固定筒13滑动，穿刺针筒12滑动过程中，穿刺针筒12带动导向筒9沿导向板11滑动，通过刻度线和指针相配合观察穿刺针筒12的穿刺深度，穿刺针筒12穿刺结束后，松开导向筒9上的紧固螺钉，将穿刺针筒12取出，将导向筒9放置在容纳槽10内，防止导向筒9发生晃动，提高本实用新型的稳定性。

[0022] 所述伸缩杆3包括伸缩筒，伸缩筒内滑动连接有与支撑座6相连接的连接杆，伸缩

筒上设有与连接杆相配合的紧固螺钉。伸缩杆3在使用时,连接杆沿伸缩筒滑动,调节完成后,使用紧固螺钉对连接杆进行固定。

[0023] 所述吸盘结构包括与伸缩筒远离支撑座6的一端螺接的连接螺栓2,连接螺栓2上连接有吸盘1,通过连接螺栓2与伸缩筒螺接进而实现吸盘1的可拆卸,提高本实用新型的使用寿命。

[0024] 本实用新型的工作过程为:

[0025] 本实用新型在使用时,根据使用穿刺针筒12的长度,调节伸缩杆3的长度,即调节支撑座6距离患者皮肤的距离;将穿刺针筒12穿入固定筒13和导向筒9内,使用固定筒13上的紧固螺钉对穿刺针筒12靠近穿刺针的端部进行固定,使用导向筒9上的紧固螺钉对穿刺针筒12远离穿刺针的端部进行固定。

[0026] 穿刺针筒12固定完成后,使用吸盘1将支撑座6固定在患者身上,移动转动座8,转动座8带动滑杆4沿滑槽5滑动,即通过转动座8带动穿刺针筒12与患者穿刺点相对应;调节完成后,转动紧固螺钉,紧固螺钉推动挤压板沿导向柱滑动对滑杆4进行固定;由于导向筒9与转动座8之间为球连接,转动导向筒9带动穿刺针筒12沿转动座8转动,调节穿刺针筒12的穿刺角度;调节完成后,使用转动座8上的紧固螺钉对导向筒9进行固定。

[0027] 穿刺针筒12穿刺过程为:松开固定筒13上的紧固螺钉,使穿刺针筒12可沿固定筒13滑动,穿刺针筒12滑动过程中,穿刺针筒12带动导向筒9沿导向板11滑动,通过刻度线和指针相配合观察穿刺针筒12的穿刺深度。

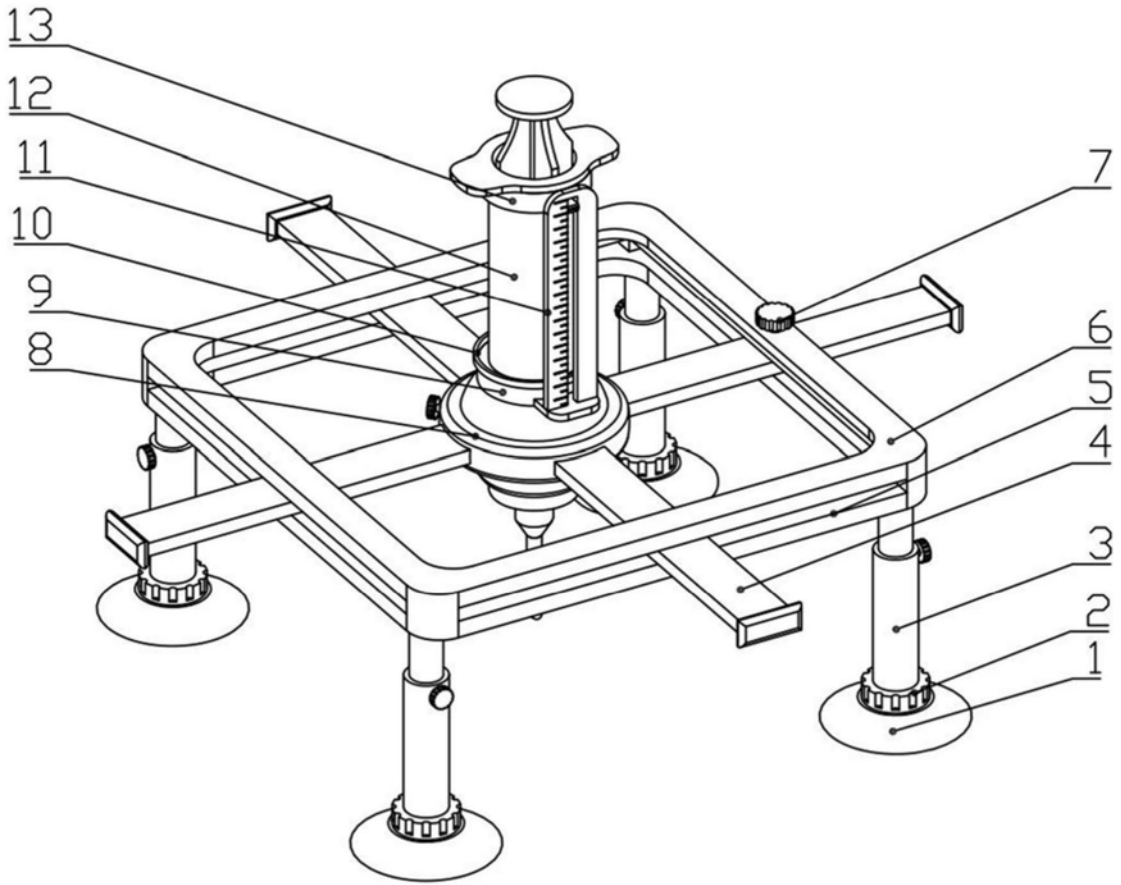


图1

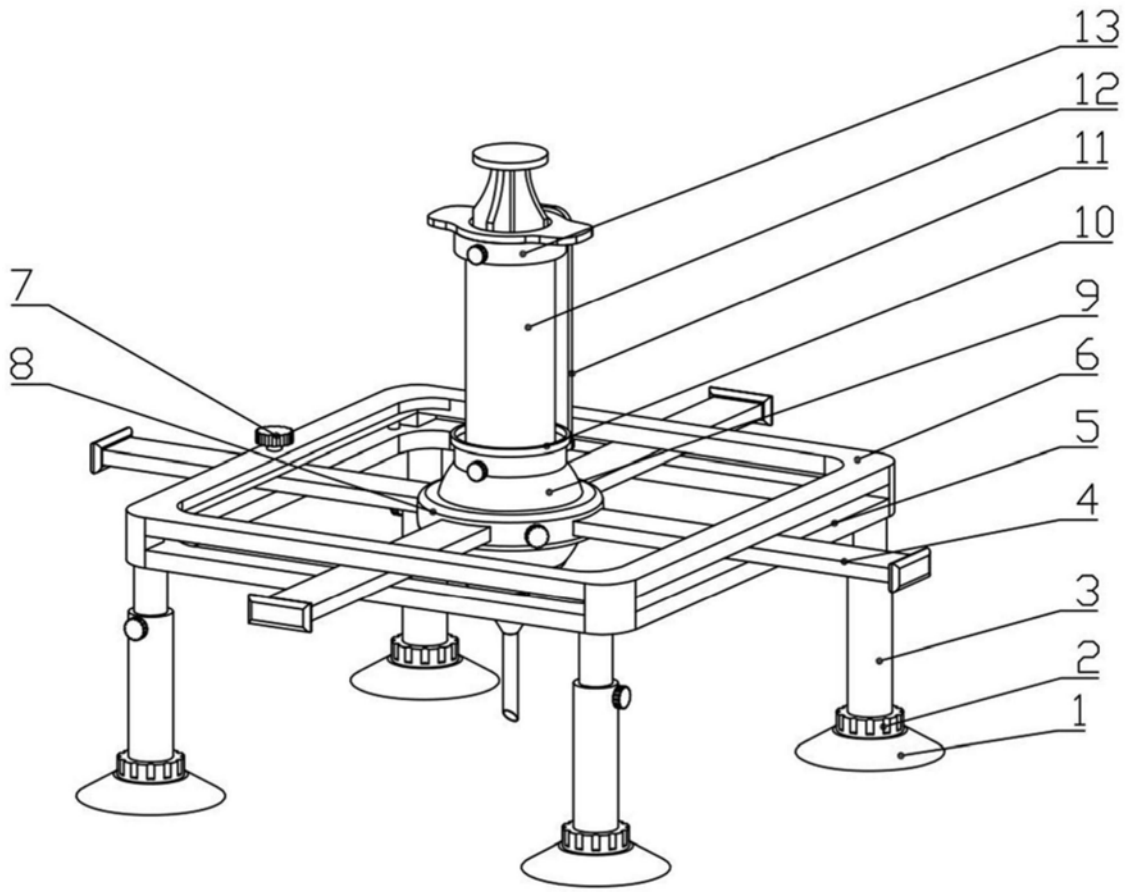


图2