



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204495641 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520102203. 1

(22) 申请日 2015. 02. 07

(73) 专利权人 潍坊医学院

地址 261053 山东省潍坊市宝通西街 7166
号

(72) 发明人 魏兵

(51) Int. Cl.

G01N 1/44(2006. 01)

G01N 33/53(2006. 01)

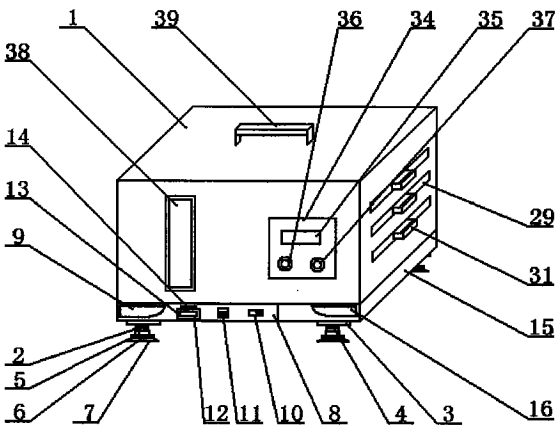
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

免疫组化湿盒

(57) 摘要

免疫组化湿盒,属于检测装置技术领域。本实用新型的技术方案是:包括箱体,其特征是在箱体下侧设有固定支撑腿,固定支撑腿通过固定支架和箱体固定在一起,固定支撑腿外侧设有外螺纹,固定支撑腿下侧设有高度调节螺母,高度调节螺母下侧设有固定支撑脚,固定支撑脚下侧设有减震防滑垫,固定支架上侧设有电源盒,电源盒里侧设有蓄电池组。本实用新型结构简单,使用方便,能够承载多个载玻片,便于观察湿盒内的情况,可以准确调整盒内的温度和湿度,检测效率高,减轻了实验人员的工作难度。



1. 免疫组化湿盒,包括箱体(1),其特征是:在箱体(1)下侧设有固定支撑腿(2),固定支撑腿(2)通过固定支架(3)和箱体(1)固定在一起,固定支撑腿(2)外侧设有外螺纹(4),固定支撑腿(2)下侧设有高度调节螺母(5),高度调节螺母(5)下侧设有固定支撑脚(6),固定支撑脚(6)下侧设有减震防滑垫(7),固定支架(3)上侧设有电源盒(8),电源盒(8)里侧设有蓄电池组(9),电源盒(8)外侧设有电源控制开关(10),电源控制开关(10)一侧设有剩余电量指示器(11),剩余电量指示器(11)一侧设有充电接口(12),充电接口(12)外侧设有接口防护盖(13),接口防护盖(13)通过防护盖连接转轴(14)和充电接口(12)连接在一起,电源盒(8)一侧设有控制盒(15),控制盒(15)里侧设有主控制器(16),控制盒(15)上侧设有储水箱(17),储水箱(17)下侧设有电动恒温加热器(18),电动恒温加热器(18)一侧设有缺水感应传感器(19),储水箱(17)一侧设有注水口(20),注水口(20)上侧设有注水密封盖(21),注水密封盖(21)一侧通过注水盖连接转轴(22)和注水口(20)连接在一起,注水密封盖(21)另一侧通过注水盖闭锁卡扣(23)和注水口(20)连接在一起,储水箱(17)上侧设有电动红外加热器(24),电动红外加热器(24)上侧设有固定滑道(25),固定滑道(25)上侧设有载玻片放置架(26),载玻片放置架(26)下侧设有固定滑轮(27),固定滑轮(27)通过滑轮支架(28)和载玻片放置架(26)固定在一起,载玻片放置架(26)外侧设有载玻架密封挡板(29),载玻架密封挡板(29)里侧设有橡胶密封垫圈(30),载玻架密封挡板(29)外侧设有载玻架抽拉把手(31),载玻片放置架(26)上侧设有温度传感器(32),温度传感器(32)一侧设有湿度传感器(33),箱体(1)前侧设有控制面板(34),控制面板(34)上面设有液晶显示屏(35),液晶显示屏(35)下侧设有温度设置旋钮(36),温度设置旋钮(36)一侧设有湿度设置旋钮(37),控制面板(34)一侧设有透明观察窗(38)。

2. 根据权利要求1所述免疫组化湿盒,其特征在于:所述箱体(1)设置为黑色有机玻璃材质。

3. 根据权利要求1所述免疫组化湿盒,其特征在于:所述箱体(1)上侧设有提手(39)。

4. 根据权利要求1所述免疫组化湿盒,其特征在于:所述注水口(20)下侧设有注水过滤网(40)。

免疫组化湿盒

[0001] 技术领域：本实用新型属于检测装置技术领域，具体地讲是一种免疫组化湿盒。

[0002] 背景技术：免疫组织化学是生物、医学领域常见的检测项目，通过观察组织细胞的形态、免疫组织化学染色情况而得出病理诊断意见。免疫组化湿盒是一种用于免疫组化实验的重要设备。然而，现有技术的免疫组化湿盒通常为金属制品，其容易受到试剂的腐蚀，也不便于观察湿盒内的情况。同时，现有的湿盒还存在着容量小、不能保证实验所需温度和湿度等不足，给实验人员增加了工作难度。

[0003] 发明内容：本实用新型的目的是提供一种结构紧凑、观察方便且恒温恒湿的免疫组化湿盒。

[0004] 本实用新型的技术方案是：包括箱体，其特征是在箱体下侧设有固定支撑腿，固定支撑腿通过固定支架和箱体固定在一起，固定支撑腿外侧设有外螺纹，固定支撑腿下侧设有高度调节螺母，高度调节螺母下侧设有固定支撑脚，固定支撑脚下侧设有减震防滑垫，固定支架上侧设有电源盒，电源盒里侧设有蓄电池组，电源盒外侧设有电源控制开关，电源控制开关一侧设有剩余电量指示器，剩余电量指示器一侧设有充电接口，充电接口外侧设有接口防护盖，接口防护盖通过防护盖连接转轴和充电接口连接在一起，电源盒一侧设有控制盒，控制盒里侧设有主控制器，控制盒上侧设有储水盒，储水盒下侧设有电动恒温加热器，电动恒温加热器一侧设有缺水感应传感器，储水盒一侧设有注水口，注水口上侧设有注水密封盖，注水密封盖一侧通过注水盖连接转轴和注水口连接在一起，注水密封盖另一侧通过注水盖闭锁卡扣和注水口连接在一起，储水盒上侧设有电动红外加热器，电动红外加热器上侧设有固定滑道，固定滑道上侧设有载玻片放置架，载玻片放置架下侧设有固定滑轮，固定滑轮通过滑轮支架和载玻片放置架固定在一起，载玻片放置架外侧设有载玻架密封挡板，载玻架密封挡板里侧设有橡胶密封垫圈，载玻架密封挡板外侧设有载玻架抽拉把手，载玻片放置架上侧设有温度传感器，温度传感器一侧设有湿度传感器，箱体前侧设有控制面板，控制面板上面设有液晶显示屏，液晶显示屏下侧设有温度设置旋钮，温度设置旋钮一侧设有湿度设置旋钮，控制面板一侧设有透明观察窗。

[0005] 作为优选，所述箱体设置为黑色有机玻璃材质。

[0006] 作为优选，所述箱体上侧设有提手。

[0007] 作为优选，所述注水口下侧设有注水过滤网。

[0008] 本实用新型有益效果是：本实用新型结构简单，使用方便，能够承载多个载玻片，便于观察湿盒内的情况，可以准确调整盒内的温度和湿度，检测效率高，减轻了实验人员的工作难度。

附图说明：

[0009] 附图 1 为本实用新型整体结构示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型内部平面示意图。

[0011] 图中 1、箱体，2、固定支撑腿，3、固定支架，4、外螺纹，5、高度调节螺母，6、固定支撑脚，7、减震防滑垫，8、电源盒，9、蓄电池组，10、电源控制开关，11、剩余电量指示器，12、充电

接口,13、接口防护盖,14、防护盖连接转轴,15、控制盒,16、主控制器,17、储水盒,18、电动恒温加热器,19、缺水感应传感器,20、注水口,21、注水密封盖,22、注水盖连接转轴,23、注水盖闭锁卡扣,24、电动红外加热器,25、固定滑道,26、载玻片放置架,27、固定滑轮,28、滑轮支架,29、载玻架密封挡板,30、橡胶密封垫圈,31、载玻架抽拉把手,32、温度传感器,33、湿度传感器,34、控制面板,35、液晶显示屏,36、温度设置旋钮,37、湿度设置旋钮,38、透明观察窗,39、提手,40、注水过滤网。

[0012] 具体实施方式:包括箱体1,其特征是在箱体1下侧设有固定支撑腿2,固定支撑腿2通过固定支架3和箱体1固定在一起,固定支撑腿2外侧设有外螺纹4,固定支撑腿2下侧设有高度调节螺母5,高度调节螺母5下侧设有固定支撑脚6,固定支撑脚6下侧设有减震防滑垫7,固定支架3上侧设有电源盒8,电源盒8里侧设有蓄电池组9,电源盒8外侧设有电源控制开关10,电源控制开关10一侧设有剩余电量指示器11,剩余电量指示器11一侧设有充电接口12,充电接口12外侧设有接口防护盖13,接口防护盖13通过防护盖连接转轴14和充电接口12连接在一起,电源盒8一侧设有控制盒15,控制盒15里侧设有主控制器16,控制盒15上侧设有储水盒17,储水盒17下侧设有电动恒温加热器18,电动恒温加热器18一侧设有缺水感应传感器19,储水盒17一侧设有注水口20,注水口20上侧设有注水密封盖21,注水密封盖21一侧通过注水盖连接转轴22和注水口20连接在一起,注水密封盖21另一侧通过注水盖闭锁卡扣23和注水口20连接在一起,储水盒17上侧设有电动红外加热器24,电动红外加热器24上侧设有固定滑道25,固定滑道25上侧设有载玻片放置架26,载玻片放置架26下侧设有固定滑轮27,固定滑轮27通过滑轮支架28和载玻片放置架26固定在一起,载玻片放置架26外侧设有载玻架密封挡板29,载玻架密封挡板29里侧设有橡胶密封垫圈30,载玻架密封挡板29外侧设有载玻架抽拉把手31,载玻片放置架26上侧设有温度传感器32,温度传感器32一侧设有湿度传感器33,箱体1前侧设有控制面板34,控制面板34上面设有液晶显示屏35,液晶显示屏35下侧设有温度设置旋钮36,温度设置旋钮36一侧设有湿度设置旋钮37,控制面板34一侧设有透明观察窗38。在使用时,通过调整高度调节螺母5可以让本实用新型始终保持水平工作状态,打开注水盖闭锁卡扣23将注水密封盖21沿注水盖连接转轴22向上打开,将水通过注水口20注入储水盒17内,通过透明观察窗38可以查看注入水量的变化情况,打开电源盒8外侧的电源控制开关10,通过控制面板34上面的温度设置旋钮36设置好所需的温度,控制盒15里侧的主控制器16控制电动红外加热器24对箱体1内的空间进行加温,当温度传感器32检测达到设置的温度时,主控制器16控制电动红外加热器24停止加热,当低于设置的温度时,主控制器16继续控制电动红外加热器24进行加热,确保箱体1内始终保持恒温,通过湿度设置旋钮37可以设置箱体1内的湿度,主控制器16控制储水盒17下侧的电动恒温加热器18对水进行加热,以增加湿度,当湿度传感器33检测到湿度达到设置值时,主控制器16控制电动恒温加热器18停止加热,当缺水感应传感器19检测到储水盒17内的水缺少时,可通过液晶显示屏35进行提示报警,液晶显示屏35也可实时显示箱体1内的温度和湿度等信息,抽动载玻架抽拉把手31可将载玻片放置架26通过固定滑轮27沿固定滑道25抽出,将载玻片放置在载玻片放置架26上面,再将其推入即可,橡胶密封垫圈30可对载玻片放置架26进行有效密封,通过透明观察窗38可实时观察载玻片的变化情况。

[0013] 作为优选,所述箱体1设置为黑色有机玻璃材质。这样设置,即可以防止受到试剂

的腐蚀,也可以使实验在暗室状态下进行。

[0014] 作为优选,所述箱体 1 上侧设有提手 39。这样设置,便于对本实用新型根据需要进行移动。

[0015] 作为优选,所述注水口 20 下侧设有注水过滤网 40。这样设置,可对注入的水进行过滤,防止杂物进入。

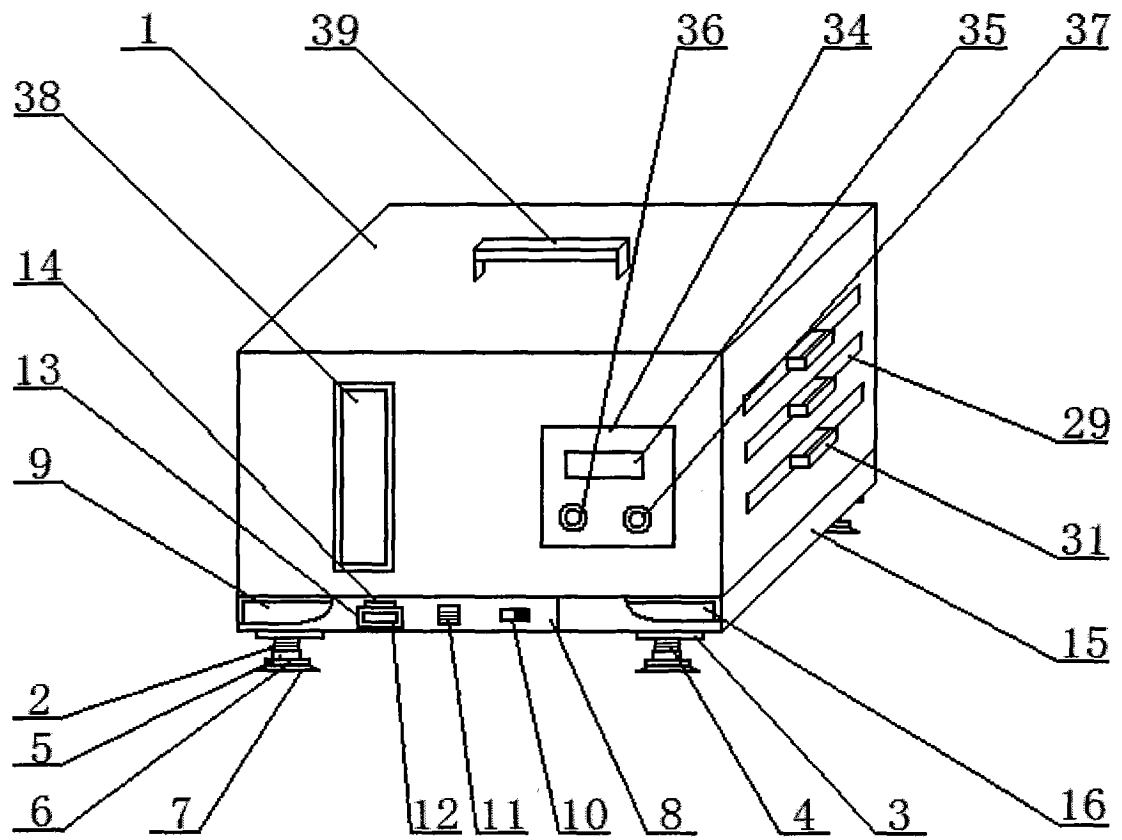


图 1

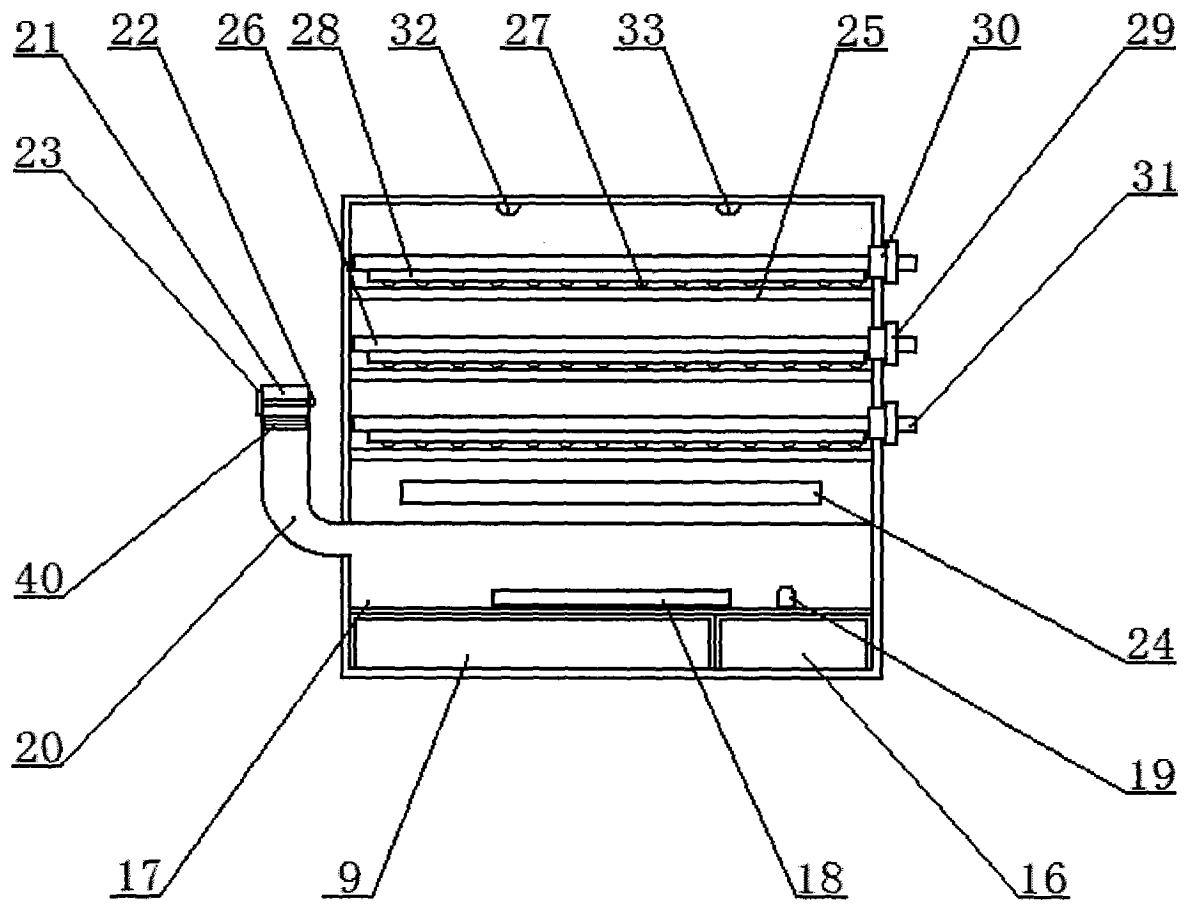


图 2

专利名称(译)	免疫组化湿盒		
公开(公告)号	CN204495641U	公开(公告)日	2015-07-22
申请号	CN201520102203.1	申请日	2015-02-07
[标]申请(专利权)人(译)	潍坊医学院		
申请(专利权)人(译)	潍坊医学院		
当前申请(专利权)人(译)	潍坊医学院		
[标]发明人	魏兵		
发明人	魏兵		
IPC分类号	G01N1/44 G01N33/53		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

免疫组化湿盒，属于检测装置技术领域。本实用新型的技术方案是：包括箱体，其特征是在箱体下侧设有固定支撑腿，固定支撑腿通过固定支架和箱体固定在一起，固定支撑腿外侧设有外螺纹，固定支撑腿下侧设有高度调节螺母，高度调节螺母下侧设有固定支撑脚，固定支撑脚下侧设有减震防滑垫，固定支架上侧设有电源盒，电源盒里侧设有蓄电池组。本实用新型结构简单，使用方便，能够承载多个载玻片，便于观察湿盒内的情况，可以准确调整盒内的温度和湿度，检测效率高，减轻了实验人员的工作难度。

