



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110123622 B

(45) 授权公告日 2021.06.04

(21) 申请号 201910401922.6

(22) 申请日 2019.05.15

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 110123622 A

(43) 申请公布日 2019.08.16

(73) 专利权人 孙涛  
地址 272003 山东省济宁市市中区东门大街  
街樱花园小区31号楼2单元504号

(72) 发明人 孙涛

(51) Int.Cl.  
A61H 35/02 (2006.01)

审查员 隽雯雯

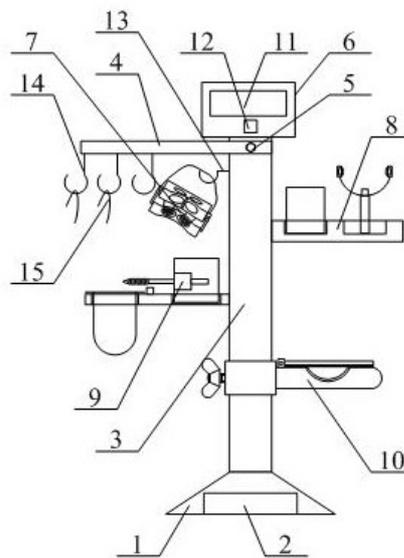
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种智能化的眼科治疗设备

(57) 摘要

本发明提供一种智能化的眼科治疗设备,包括支撑底座,配重块,连接支撑杆,固定挂接板,六角头螺栓,控制箱,可熏蒸按摩架结构,可存放磁疗架结构,可自动清洗台结构,可转动遮挡调节板结构,PLC,电源开关,设备挂接钩,工具挂钩和擦拭毛巾。本发明PLC,电源开关,红外线传感器和自吸泵的设置,有利于在工作的过程中使用手部接触红外线传感器,通过红外线传感器将信号输送至PLC,通过PLC控制自吸泵将消毒液输出,实现患者眼部智能化清洗工作;熏蒸架,橡胶杆,纱布和松紧带的设置,有利于在工作的过程中把熏蒸使用的草药放置在熏蒸架的内部,使纱布接触患者眼部进行熏蒸治疗工作。



CN 110123622 B

1. 一种智能化的眼科治疗设备,其特征在于,该智能化的眼科治疗设备,包括支撑底座(1),配重块(2),连接支撑杆(3),固定挂接板(4),六角头螺栓(5),控制箱(6),可熏蒸按摩架结构(7),可存放磁疗架结构(8),可自动清洗台结构(9),可转动遮挡调节板结构(10),PLC(11),电源开关(12),设备挂接钩(13),工具挂钩(14)和擦拭毛巾(15),所述的配重块(2)镶嵌在支撑底座(1)的底端内部中间位置;所述的连接支撑杆(3)的下端焊接在支撑底座(1)的上端中间位置;所述的六角头螺栓(5)贯穿固定挂接板(4)的正表面右侧中间位置;所述的六角头螺栓(5)螺纹连接在连接支撑杆(3)的正表面上部中间位置;所述的连接支撑杆(3)螺栓连接在控制箱(6)的下端中间位置;所述的可熏蒸按摩架结构(7)挂接在设备挂接钩(13)的左侧外壁;所述的可存放磁疗架结构(8)安装在连接支撑杆(3)的右侧上部;所述的可自动清洗台结构(9)安装在连接支撑杆(3)的左侧中间位置;所述的可转动遮挡调节板结构(10)安装在连接支撑杆(3)的外壁下部;所述的PLC(11)螺钉连接在控制箱(6)的正表面上部中间位置;所述的电源开关(12)螺钉连接在控制箱(6)的正表面下部中间位置;所述的设备挂接钩(13)的右端焊接在连接支撑杆(3)的左侧上部;所述的工具挂钩(14)从左到右依次焊接在固定挂接板(4)的下端左侧;所述的擦拭毛巾(15)分别挂接在工具挂钩(14)的下端外壁;所述的可熏蒸按摩架结构(7)包括熏蒸架(71),橡胶杆(72),纱布(73),松紧带(74),连接转动板(75),按摩连接板(76),直流电机(77)和橡胶按摩板(78),所述的橡胶杆(72)胶接在熏蒸架(71)的正表面中间位置;所述的纱布(73)分别胶接在熏蒸架(71)的正表面左右两侧中间位置;所述的松紧带(74)的两端分别胶接在熏蒸架(71)的左右两侧中间位置;所述的连接转动板(75)分别轴接在熏蒸架(71)的左右两侧前面位置;所述的按摩连接板(76)轴接在连接转动板(75)之间的下部;所述的直流电机(77)分别螺钉连接在连接转动板(75)的后表面左右两侧;所述的橡胶按摩板(78)分别套接在直流电机(77)的输出轴上。

2. 如权利要求1所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的可存放磁疗架结构(8)包括存放台(81),存放桶(82),支撑磁疗杆(83),弧形插接管(84),接触传感器(85),插接座(86),磁疗块(87)和伸缩弧形板(88),所述的存放桶(82)插接在存放台(81)的上端左侧内部中间位置;所述的支撑磁疗杆(83)的下端焊接在存放台(81)的上端右侧内部中间位置;所述的弧形插接管(84)螺栓连接在支撑磁疗杆(83)的上端;所述的接触传感器(85)螺钉连接在弧形插接管(84)的内部底端中间位置;所述的伸缩弧形板(88)分别插接在弧形插接管(84)的两端内部中间位置;所述的插接座(86)分别焊接伸缩弧形板(88)的上端;所述的磁疗块(87)分别插接在插接座(86)的左右两侧内壁中间位置。

3. 如权利要求1所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的可自动清洗台结构(9)包括冲洗台(91),收集桶(92),红外线传感器(93),消毒液桶(94),自吸泵(95),进水管(96),出水管(97),不锈钢软管(98)和喷头(99),所述的收集桶(92)螺栓连接在冲洗台(91)的上端右侧中间位置;所述的红外线传感器(93)螺钉连接在冲洗台(91)的上端中间位置;所述的消毒液桶(94)贯穿冲洗台(91)的左侧内部中间位置;所述的自吸泵(95)螺栓连接在消毒液桶(94)的左侧内壁下部;所述的进水管(96)螺纹连接在自吸泵(95)的右侧中间位置;所述的出水管(97)右端螺纹连接在自吸泵(95)的左侧中间位置;所述的不锈钢软管(98)螺纹连接在出水管(97)的左端外壁;所述的喷头(99)螺纹连接在不锈钢软管(98)的左端内部中间位置。

4. 如权利要求1所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的可转动遮挡调节板结构(10)包括调节支撑管(101),翼形螺栓(102),弧形放置板(103),橡胶垫(104),U型座(105)和橡胶板(106),所述的翼形螺栓(102)螺纹连接在调节支撑管(101)的左侧中间位置;所述的弧形放置板(103)焊接在调节支撑管(101)的右侧中间位置;所述的橡胶垫(104)胶接在弧形放置板(103)的上端中间位置;所述的U型座(105)螺栓连接在弧形放置板(103)的上端左侧中间位置;所述的橡胶板(106)的左端轴接在U型座(105)的右侧内部中间位置。

5. 如权利要求1所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的连接转动板(75)采用左右两侧开设有通孔的PVC板;所述的橡胶按摩板(78)采用表面设置有橡胶球的橡胶板。

6. 如权利要求1所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的配重块(2)采用横截面为长方形的铅块;所述的支撑底座(1)采用锥形的不锈钢座;所述的支撑底座(1)的下端内部中间位置开设有通孔。

7. 如权利要求1所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的松紧带(74)挂接在设备挂接钩(13)的左侧外壁。

8. 如权利要求2所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的存放台(81)采用上端左右两侧开设有插接孔的不锈钢台。

9. 如权利要求2所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的存放台(81)螺栓连接在连接支撑杆(3)的右侧上部中间位置。

10. 如权利要求3所述的智能化的眼科治疗设备,其特征在于,所述的出水管(97)的左端贯穿收集桶(92)的左侧下部;所述的出水管(97)和收集桶(92)的连接处设置有硅胶密封圈。

## 一种智能化的眼科治疗设备

### 技术领域

[0001] 本发明属于医疗设备技术领域,尤其涉及一种智能化的眼科治疗设备。

### 背景技术

[0002] 眼科的全称是“眼病专科”,是研究发生在视觉系统,包括眼球及与其相关联的组织有关疾病的学科,眼科一般研究玻璃体、视网膜疾病,眼视光学,青光眼和视神经病变,白内障等多种眼科疾病,常见的眼科疾病有:中心浆液性视网膜病变、干眼症、交感性眼炎、夜盲症、失明、弱视、散光、沙眼、白内障、糖尿病视网膜病变、结膜炎、老花眼、色盲、虹膜异色症、视网膜色素变性、视网膜中央动脉阻塞、视网膜脱落、近视、远视、针眼、雪盲症、霰粒肿、青光眼、飞蚊症等。

[0003] 但是现有的眼科治疗设备还存在着不方便实现智能化治疗工作,不方便进行熏蒸按摩工作和治疗后不方便进行清洗工作以及不能根据患者的身高支撑患者头部的问题。

[0004] 因此,发明一种智能化的眼科治疗设备显得非常必要。

### 发明内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种智能化的眼科治疗设备,以解决现有的眼科治疗设备存在着不方便实现智能化治疗工作,不方便进行熏蒸按摩工作和治疗后不方便进行清洗工作以及不能根据患者的身高支撑患者头部。一种智能化的眼科治疗设备,包括支撑底座,配重块,连接支撑杆,固定挂接板,六角头螺栓,控制箱,可熏蒸按摩架结构,可存放磁疗架结构,可自动清洗台结构,可转动遮挡调节板结构,PLC,电源开关,设备挂接钩,工具挂钩和擦拭毛巾,所述的配重块镶嵌在支撑底座的底端内部中间位置;所述的连接支撑杆的下端焊接在支撑底座的上端中间位置;所述的六角头螺栓贯穿固定挂接板的正表面右侧中间位置;所述的六角头螺栓螺纹连接在连接支撑杆的正表面上部中间位置;所述的连接支撑杆螺栓连接在控制箱的下端中间位置;所述的可熏蒸按摩架结构挂接在设备挂接钩的左侧外壁;所述的可存放磁疗架结构安装在连接支撑杆的右侧上部;所述的可自动清洗台结构安装在连接支撑杆的左侧中间位置;所述的可转动遮挡调节板结构安装在连接支撑杆的外壁下部;所述的PLC螺钉连接在控制箱的正表面上部中间位置;所述的电源开关螺钉连接在控制箱的正表面下部中间位置;所述的设备挂接钩的右端焊接在连接支撑杆的左侧上部;所述的工具挂钩从左到右依次焊接在固定挂接板的下端左侧;所述的擦拭毛巾分别挂接在工具挂钩的下端外壁;所述的可熏蒸按摩架结构包括熏蒸架,橡胶杆,纱布,松紧带,连接转动板,按摩连接板,直流电机和橡胶按摩板,所述的橡胶杆胶接在熏蒸架的正表面中间位置;所述的纱布分别胶接在熏蒸架的正表面左右两侧中间位置;所述的松紧带的两端分别胶接在熏蒸架的左右两侧中间位置;所述的连接转动板分别轴接在熏蒸架的左右两侧前面位置;所述的按摩连接板轴接在连接转动板之间的下部;所述的直流电机分别螺钉连接在连接转动板的后表面左右两侧;所述的橡胶按摩板分别套接在直流电机的输出轴上。

[0006] 优选的,所述的可存放磁疗架结构包括存放台,存放桶,支撑磁疗杆,弧形插接管,接触传感器,插接座,磁疗块和伸缩弧形板,所述的存放桶插接在存放台的上端左侧内部中间位置;所述的支撑磁疗杆的下端焊接在存放台的上端右侧内部中间位置;所述的弧形插接管螺栓连接在支撑磁疗杆的上端;所述的接触传感器螺钉连接在弧形插接管的内部底端中间位置;所述的伸缩弧形板分别插接在弧形插接管的两端内部中间位置;所述的插接座分别焊接伸缩弧形板的上端;所述的磁疗块分别插接在插接座的左右两侧内壁中间位置。

[0007] 优选的,所述的可自动清洗台结构包括冲洗台,收集桶,红外线传感器,消毒液桶,自吸泵,进水管,出水管,不锈钢软管和喷头,所述的收集桶螺栓连接在冲洗台的上端右侧中间位置;所述的红外线传感器螺钉连接在冲洗台的上端中间位置;所述的消毒液桶贯穿冲洗台的左侧内部中间位置;所述的自吸泵螺栓连接在消毒液桶的左侧内壁下部;所述的进水管螺纹连接在自吸泵的右侧中间位置;所述的出水管右端螺纹连接在自吸泵的左侧中间位置;所述的不锈钢软管螺纹连接在出水管的左端外壁;所述的喷头螺纹连接在不锈钢软管的左端内部中间位置。

[0008] 优选的,所述的可转动遮挡调节板结构包括调节支撑管,翼形螺栓,弧形放置板,橡胶垫,U型座和橡胶板,所述的翼形螺栓螺纹连接在调节支撑管的左侧中间位置;所述的弧形放置板焊接在调节支撑管的右侧中间位置;所述的橡胶垫胶接在弧形放置板的上端中间位置;所述的U型座螺栓连接在弧形放置板的上端左侧中间位置;所述的橡胶板的左端轴接在U型座的右侧内部中间位置。

[0009] 优选的,所述的连接转动板采用左右两侧开设有通孔的PVC板;所述的橡胶按摩板采用表面设置有橡胶球的橡胶板。

[0010] 优选的,所述的配重块采用横截面为长方形的铅块;所述的支撑底座采用锥形的不锈钢座;所述的支撑底座的下端内部中间位置开设有通孔。

[0011] 优选的,所述的松紧带挂接在设备挂接钩的左侧外壁。

[0012] 优选的,所述的存放台采用上端左右两侧开设有插接孔的不锈钢台。

[0013] 优选的,所述的存放台螺栓连接在连接支撑杆的右侧上部中间位置。

[0014] 优选的,所述的出水管的左端贯穿收集桶的左侧下部;所述的出水管和收集桶的连接处设置有硅胶密封圈。

[0015] 优选的,所述的冲洗台螺栓连接在连接支撑杆的右侧上部。

[0016] 优选的,所述的弧形放置板采用上端中间位置开设有弧形凹槽的不锈钢座。

[0017] 优选的,所述的调节支撑管套接在连接支撑杆的外壁下部。

[0018] 优选的,所述的PLC具体采用型号为FX2N-48的PLC;所述的电源开关具体采用型号为MTS102的开关;所述的直流电机具体采用型号为LY-3570R1+1G32的直流电机;所述的接触传感器具体采用型号为FP212L100-22的传感器;所述的磁疗块87采用电磁块;所述的红外线传感器具体采用型号为MB526PFAV6的红外线传感器;所述的自吸泵具体采用型号为A02的自吸泵。

[0019] 优选的,所述的电源开关电性连接PLC的输入端。

[0020] 优选的,所述的直流电机电性连接PLC的输出端。

[0021] 优选的,所述的接触传感器电性连接PLC的输入端。

[0022] 优选的,所述的红外线传感器电性连接PLC的输入端。

- [0023] 优选的,所述的自吸泵电性连接PLC的输出端。
- [0024] 优选的,所述的磁疗块电性连接PLC的输出端。
- [0025] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:
- [0026] 1.本发明中,所述的PLC,电源开关,红外线传感器和自吸泵的设置,有利于在工作的过程中使用手部接触红外线传感器,通过红外线传感器将信号输送至PLC,通过PLC控制自吸泵将消毒液输出,实现患者眼部智能化清洗工作。
- [0027] 2.本发明中,所述的熏蒸架,橡胶杆,纱布和松紧带的设置,有利于在工作的过程中把熏蒸使用的草药放置在熏蒸架的内部,使纱布接触患者眼部进行熏蒸治疗工作。
- [0028] 3.本发明中,所述的冲洗台,消毒液桶,自吸泵,进水管,出水管,不锈钢软管和喷头的设置,有利于通过PLC控制自吸泵工作,将消毒液通过喷头喷出进行眼部清洗工作。
- [0029] 4.本发明中,所述的调节支撑管,弧形放置板,橡胶垫,U型座和橡胶板的设置,有利于在治疗时转动橡胶板,使患者下颚放置在弧形放置板的上端方便支撑患者头部进行支撑工作。
- [0030] 5.本发明中,所述的冲洗台和收集桶的设置,有利于收集清洗时的消毒液,防止污染工作环境。
- [0031] 6.本发明中,所述的熏蒸架,松紧带,连接转动板,按摩连接板,直流电机和橡胶按摩板的设置,有利于在治疗的过程中将橡胶按摩板放置在眼部打开直流电机通过直流电机带动橡胶按摩板转动进行眼部按摩工作。
- [0032] 7.本发明中,所述的存放台,支撑磁疗杆,弧形插接管,接触传感器,插接座,磁疗块和伸缩弧形板的设置,有利于在进行治疗的过程中将患者头部放置在磁疗块之间,进行磁疗工作。
- [0033] 8.本发明中,所述的调节支撑管和翼形螺栓的设置,有利于在治疗的过程中松开翼形螺栓上下移动调节支撑管,方便根据患者身高进行调节工作。
- [0034] 9.本发明中,所述的存放台和存放桶的设置,有利于存放熏蒸眼部使用的药材,方便进行存放工作。
- [0035] 10.本发明中,所述的连接支撑杆,固定挂接板,六角头螺栓和工具挂钩的设置,有利于挂接擦拭毛巾,方便患者在冲洗后进行眼部擦拭工作。

## 附图说明

- [0036] 图1是本发明的结构示意图。
- [0037] 图2是本发明的可熏蒸按摩架结构的结构示意图。
- [0038] 图3是本发明的可存放磁疗架结构的结构示意图。
- [0039] 图4是本发明的可自动清洗台结构的结构示意图。
- [0040] 图5是本发明的可转动遮挡调节板结构的结构示意图。
- [0041] 图6是本发明的电气接线示意图。
- [0042] 图中:
- [0043] 1、支撑底座;2、配重块;3、连接支撑杆;4、固定挂接板;5、六角头螺栓;6、控制箱;7、可熏蒸按摩架结构;71、熏蒸架;72、橡胶杆;73、纱布;74、松紧带;75、连接转动板;76、按摩连接板;77、直流电机;78、橡胶按摩板;8、可存放磁疗架结构;81、存放台;82、存放桶;83、

支撑磁疗杆;84、弧形插接管;85、接触传感器;86、插接座;87、磁疗块;88、伸缩弧形板;9、可自动清洗台结构;91、冲洗台;92、收集桶;93、红外线传感器;94、消毒液桶;95、自吸泵;96、进水管;97、出水管;98、不锈钢软管;99、喷头;10、可转动遮挡调节板结构;101、调节支撑管;102、翼形螺栓;103、弧形放置板;104、橡胶垫;105、U型座;106、橡胶板;11、PLC;12、电源开关;13、设备挂接钩;14、工具挂钩;15、擦拭毛巾。

### 具体实施方式

[0044] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如附图1和附图2所示,一种智能化的眼科治疗设备,包括支撑底座1,配重块2,连接支撑杆3,固定挂接板4,六角头螺栓5,控制箱6,可熏蒸按摩架结构7,可存放磁疗架结构8,可自动清洗台结构9,可转动遮挡调节板结构10, PLC11,电源开关12,设备挂接钩13,工具挂钩14和擦拭毛巾15,所述的配重块2镶嵌在支撑底座1的底端内部中间位置;所述的连接支撑杆3的下端焊接在支撑底座1的上端中间位置;所述的六角头螺栓5贯穿固定挂接板4的正表面右侧中间位置;所述的六角头螺栓5螺纹连接在连接支撑杆3的正表面上部中间位置;所述的连接支撑杆3螺栓连接在控制箱6的下端中间位置;所述的可熏蒸按摩架结构7挂接在设备挂接钩13的左侧外壁;所述的可存放磁疗架结构8安装在连接支撑杆3的右侧上部;所述的可自动清洗台结构9安装在连接支撑杆3的左侧中间位置;所述的可转动遮挡调节板结构10安装在连接支撑杆3的外壁下部;所述的PLC11螺钉连接在控制箱6的正表面上部中间位置;所述的电源开关12螺钉连接在控制箱6的正表面下部中间位置;所述的设备挂接钩13的右端焊接在连接支撑杆3的左侧上部;所述的工具挂钩14从左到右依次焊接在固定挂接板4的下端左侧;所述的擦拭毛巾15分别挂接在工具挂钩14的下端外壁;所述的可熏蒸按摩架结构7包括熏蒸架71,橡胶杆72,纱布73,松紧带74,连接转动板75,按摩连接板76,直流电机77和橡胶按摩板78,所述的橡胶杆72胶接在熏蒸架71的正表面中间位置;所述的纱布73分别胶接在熏蒸架71的正表面左右两侧中间位置;所述的松紧带74的两端分别胶接在熏蒸架71的左右两侧中间位置;所述的连接转动板75分别轴接在熏蒸架71的左右两侧前面位置;所述的按摩连接板76轴接在连接转动板75之间的下部;所述的直流电机77分别螺钉连接在连接转动板75的后表面左右两侧;所述的橡胶按摩板78分别套接在直流电机77的输出轴上;固定好患者的头部后,将治疗眼部使用的中药放置在熏蒸架71上端开设的插接孔的内部,使用松紧带74将熏蒸架71放置在患者的眼部,使用松紧带74套接在患者的头部,防止在治疗的过程中熏蒸架71掉落,方便进行治疗工作,在治疗后打开直流电机77,将按摩连接板76放置在患者的眼部,使橡胶按摩板78转动对患者眼部进行按摩工作。

[0045] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的可存放磁疗架结构8包括存放台81,存放桶82,支撑磁疗杆83,弧形插接管84,接触传感器85,插接座86,磁疗块87和伸缩弧形板88,所述的存放桶82插接在存放台81的上端左侧内部中间位置;所述的支撑磁疗杆83的下端焊接在存放台81的上端右侧内部中间位置;所述的弧形插接管84螺栓连接在支撑磁疗杆83的上端;所述的接触传感器85螺钉连接在弧形插接管84的内部底端中间位置;所述的伸缩弧形板88分别插接在弧形插接管84的两端内部中间位置;所述的插接座86分别焊接伸缩弧形板88的上端;所述的磁疗块87分别插接在插接座86的左右两侧内壁中间位置;在患者进行治疗后,可以将头部放置在弧形插接管84的上端,使磁疗块87分别设置在患者的太阳穴的位

置,使患者下颚放置在接触传感器85的上端,通过接触传感器85将信号输送至PLC11,通过PLC11控制磁疗块87进行眼部磁疗工作,必要时,可以更具患者头部的大小调节伸缩弧形板88,使磁疗块87接触患者的太阳穴的位置,方便进行磁疗工作。

[0046] 本实施方案中,结合附图4所示,所述的可自动清洗台结构9包括冲洗台91,收集桶92,红外线传感器93,消毒液桶94,自吸泵95,进水管96,出水管97,不锈钢软管98和喷头99,所述的收集桶92螺栓连接在冲洗台91的上端右侧中间位置;所述的红外线传感器93螺钉连接在冲洗台91的上端中间位置;所述的消毒液桶94贯穿冲洗台91的左侧内部中间位置;所述的自吸泵95螺栓连接在消毒液桶94的左侧内壁下部;所述的进水管96螺纹连接在自吸泵95的右侧中间位置;所述的出水管97右端螺纹连接在自吸泵95的左侧中间位置;所述的不锈钢软管98螺纹连接在出水管97的左端外壁;所述的喷头99螺纹连接在不锈钢软管98的左端内部中间位置;在患者进行治疗后,使患者移动至连接支撑杆3的左侧,使用手部接触红外线传感器93,通过红外线传感器93将信号输送至PLC11,通过PLC11控制自吸泵95开始工作,通过自吸泵95将消毒液桶94内部的消毒液输送至不锈钢软管98和喷头99,通过不锈钢软管98和喷头99将消毒液喷出,进行患者眼部清洗工作,方便实现智能清洗工作。

[0047] 本实施方案中,结合附图5所示,所述的可转动遮挡调节板结构10包括调节支撑管101,翼形螺栓102,弧形放置板103,橡胶垫104,U型座105和橡胶板106,所述的翼形螺栓102螺纹连接在调节支撑管101的左侧中间位置;所述的弧形放置板103焊接在调节支撑管101的右侧中间位置;所述的橡胶垫104胶接在弧形放置板103的上端中间位置;所述的U型座105螺栓连接在弧形放置板103的上端左侧中间位置;所述的橡胶板106的左端轴接在U型座105的右侧内部中间位置;进行眼部治疗前,将支撑底座1放置在合适的位置,进行治疗时,松开翼形螺栓102,根据患者的身高,上下调节弧形放置板103的高度,调整合适后,拧紧翼形螺栓102,固定好弧形放置板103,转动橡胶板106,使橡胶板106与弧形放置板103成九十度角,然患者的下颚放置在橡胶垫104的上端,方便在检查的过程中支撑患者头部进行检查和治疗工作。

[0048] 本实施方案中,具体的,所述的连接转动板75采用左右两侧开设有通孔的PVC板;所述的橡胶按摩板78采用表面设置有橡胶球的橡胶板。

[0049] 本实施方案中,具体的,所述的配重块2采用横截面为长方形的铅块;所述的支撑底座1采用锥形的不锈钢座;所述的支撑底座1的下端内部中间位置开设有通孔。

[0050] 本实施方案中,具体的,所述的松紧带74挂接在设备挂接钩13的左侧外壁。

[0051] 本实施方案中,具体的,所述的存放台81采用上端左右两侧开设有插接孔的不锈钢台。

[0052] 本实施方案中,具体的,所述的存放台81螺栓连接在连接支撑杆3的右侧上部中间位置。

[0053] 本实施方案中,具体的,所述的出水管97的左端贯穿收集桶92的左侧下部;所述的出水管97和收集桶92的连接处设置有硅胶密封圈。

[0054] 本实施方案中,具体的,所述的冲洗台91螺栓连接在连接支撑杆3的右侧上部。

[0055] 本实施方案中,具体的,所述的弧形放置板103采用上端中间位置开设有弧形凹槽的不锈钢座。

[0056] 本实施方案中,具体的,所述的调节支撑管101套接在连接支撑杆3的外壁下部。

[0057] 本实施方案中,具体的,所述的PLC11具体采用型号为FX2N-48的PLC;所述的电源开关12具体采用型号为MTS102的开关;所述的直流电机77具体采用型号为LY-3570R1+1G32的直流电机;所述的接触传感器85具体采用型号为FP212L100-22的传感器;所述的磁疗块87采用电磁块;所述的红外线传感器93具体采用型号为MB526PFAV6的红外线传感器;所述的自吸泵95具体采用型号为A02的自吸泵。

[0058] 本实施方案中,具体的,所述的电源开关12电性连接PLC11的输入端。

[0059] 本实施方案中,具体的,所述的直流电机77电性连接PLC11的输出端。

[0060] 本实施方案中,具体的,所述的接触传感器85电性连接PLC11的输入端。

[0061] 本实施方案中,具体的,所述的红外线传感器93电性连接PLC11的输入端。

[0062] 本实施方案中,具体的,所述的自吸泵95电性连接PLC11的输出端。

[0063] 本实施方案中,具体的,所述的磁疗块87电性连接PLC11的输出端。

[0064] 工作原理

[0065] 本发明中,进行眼部治疗前,将支撑底座1放置在合适的位置,进行治疗时,松开翼形螺栓102,根据患者的身高,上下调节弧形放置板103的高度,调整合适后,拧紧翼形螺栓102,固定好弧形放置板103,转动橡胶板106,使橡胶板106与弧形放置板103成九十度角,然患者的下颚放置在橡胶垫104的上端,方便在检查的过程中支撑患者头部进行检查和治疗工作,固定好患者的头部后,将治疗眼部使用的中药放置在熏蒸架71上端开设的插接孔的内部,使用松紧带74将熏蒸架71放置在患者的眼部,使用松紧带74套接在患者的头部,防止在治疗的过程中熏蒸架71掉落,方便进行治疗工作,在治疗后打开直流电机77,将按摩连接板76放置在患者的眼部,使橡胶按摩板78转动对患者眼部进行按摩工作,在患者进行治疗后,可以将头部放置在弧形插接管84的上端,使磁疗块87分别设置在患者的太阳穴的位置,使患者下颚放置在接触传感器85的上端,通过接触传感器85将信号输送至PLC11,通过PLC11控制磁疗块87进行眼部磁疗工作,必要时,可以更具患者头部的大小调节伸缩弧形板88,使磁疗块87接触患者的太阳穴的位置,方便进行磁疗工作,在患者进行治疗后,使患者移动至连接支撑杆3的左侧,使用手部接触红外线传感器93,通过红外线传感器93将信号输送至PLC11,通过PLC11控制自吸泵95开始工作,通过自吸泵95将消毒液桶94内部的消毒液输送至不锈钢软管98和喷头99,通过不锈钢软管98和喷头99将消毒液喷出,进行患者眼部清洗工作,方便实现智能清洗工作。

[0066] 利用本发明所述的技术方案,或本领域的技术人员在本发明技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本发明的保护范围。

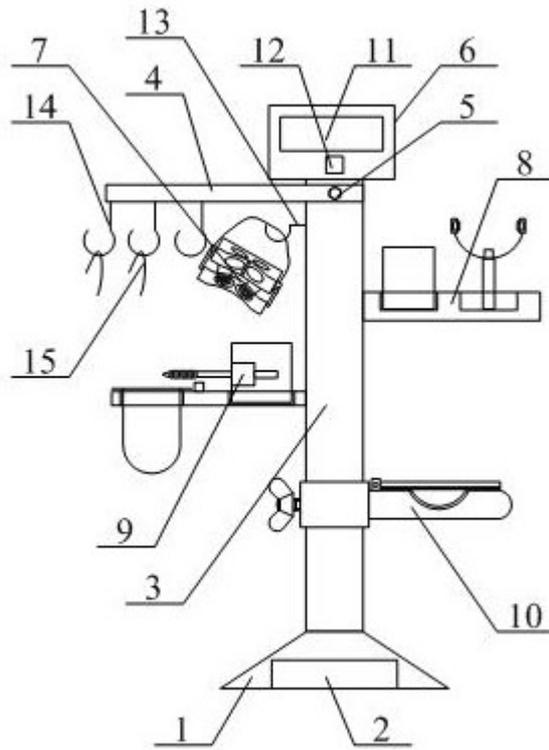


图1

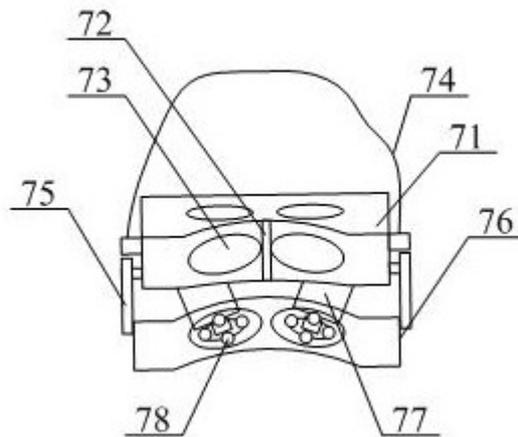


图2

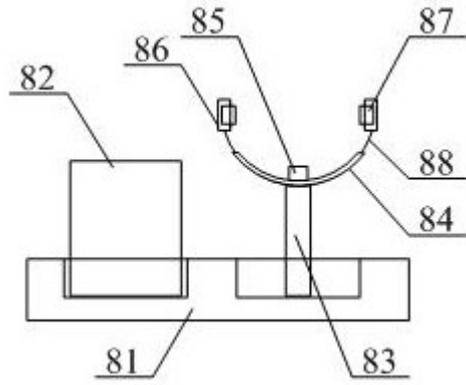


图3

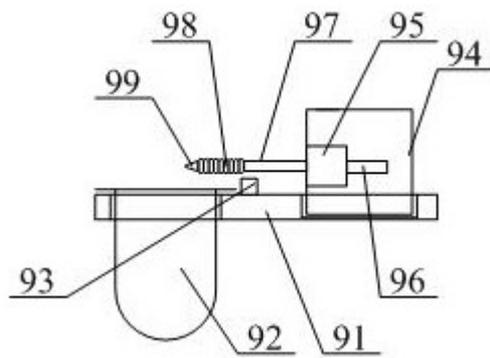


图4

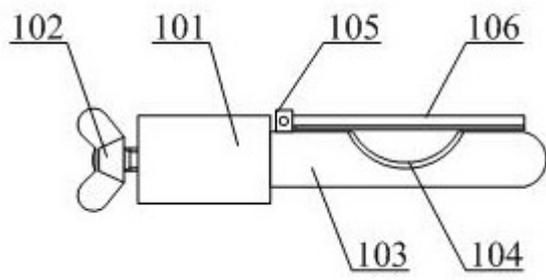


图5

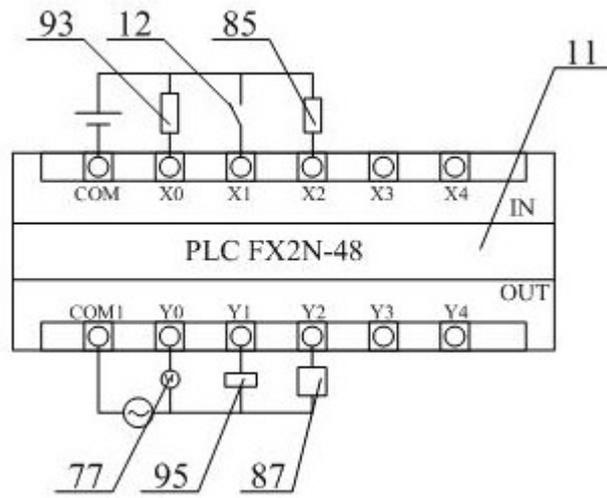


图6