



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108186123 A

(43)申请公布日 2018.06.22

(21)申请号 201711443306.4

(22)申请日 2017.12.27

(71)申请人 谢文金

地址 362000 福建省泉州市惠安县北峰工业区惠泉路52号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A61B 50/10(2016.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

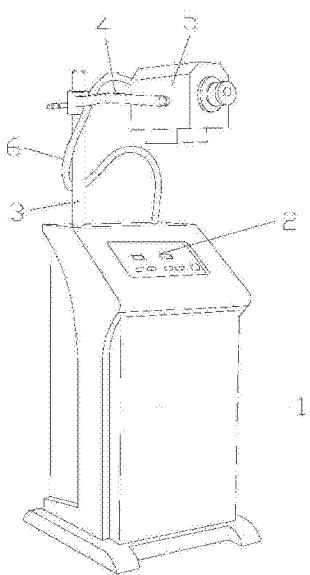
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种耳鼻喉科探入治疗一体装置

(57)摘要

本发明公开了一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，其结构包括装置主体、控制面板、伸缩调节支撑架、探头固定架、探入治疗头、连接线、伸缩调节控制机构，伸缩调节支撑架垂直连接于装置主体的上端表面最后处且其贯穿入装置主体的内部，伸缩调节控制机构活动连接于装置主体的内部空腔左部，本发明在对耳鼻喉科疾病患者进行探入治疗操作的过程中，不仅省时省力，科学便捷，还可以根据病患的实际探入治疗需要，对设备的探入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理，确保探入治疗的针对性与效果可以达到预期，减少医务人员的工作量与诊疗难度，也减轻了耳鼻喉病患的治疗痛苦，有效提高了设备的可靠性能。



1. 一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，其结构包括装置主体(1)、控制面板(2)、伸缩调节支撑架(3)、探头固定架(4)、探入治疗头(5)、连接线(6)、伸缩调节控制机构(7)，其特征在于：

所述控制面板(2)固定连接于装置主体(1)的前端表面最上处，所述伸缩调节支撑架(3)垂直连接于装置主体(1)的上端表面最后处且其贯穿入装置主体(1)的内部，所述探头固定架(4)活动嵌套于伸缩调节支撑架(3)的外侧表面最上处，所述探入治疗头(5)通过螺栓活动连接于探头固定架(4)的前端表面，所述连接线(6)活动连接于探入治疗头(5)的后端表面且其与探入治疗头(5)之间电性连接，所述伸缩调节控制机构(7)活动连接于装置主体(1)的内部空腔左部；

所述伸缩调节支撑架(3)由下部支撑架(31)、伸缩连接架(32)、齿杆支撑块(33)、齿杆(34)、外传动啮合齿(35)、转动啮合齿(36)、支撑架转轴(37)、上部支撑架(38)组成，所述支撑架转轴(37)垂直连接于装置主体(1)的内底面最右处，所述下部支撑架(31)活动嵌套于支撑架转轴(37)的外侧表面最上处，所述伸缩连接架(32)活动连接于下部支撑架(31)的上端表面，所述上部支撑架(38)固定连接于伸缩连接架(32)的上端表面且其垂直贯穿出装置主体(1)的外部，所述外传动啮合齿(35)均匀等距分布于下部支撑架(31)的外侧表面最上处，所述齿杆(34)通过均匀等距分布于其外侧表面的啮合齿结构活动连接于外传动啮合齿(35)的后端表面，所述伸缩连接架(32)的最下部左处一连接架延伸至齿杆(34)的上端表面且其滑动连接于齿杆(34)的上端表面，所述伸缩连接架(32)的最下部右处一连接架延伸且固定于装置主体(1)的内部右表面，所述齿杆支撑块(33)固定连接于齿杆(34)的左端表面，所述转动啮合齿(36)均匀等距分布于下部支撑架(31)的外侧表面中下处；

所述伸缩调节控制机构(7)由动力传动装置(71)、传动轮结构(72)、纵向转动轮结构(73)、水平转动轮结构(74)组成，所述动力传动装置(71)固定连接于装置主体(1)的内顶面左部，所述传动轮结构(72)活动连接于装置主体(1)的内部左表面上处，所述纵向转动轮结构(73)垂直连接于装置主体(1)的内部左表面中下处，所述水平转动轮结构(74)通过预压螺栓固定连接于装置主体(1)的内底面中间处。

2. 根据权利要求1所述的一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，其特征在于：所述动力传动装置(71)由电机固定架(711)、电机(712)、电机输出轴(713)、第一横向固定架(714)、第一传动轮(715)、第一传动轮输入轴(716)组成，所述电机固定架(711)垂直连接于装置主体(1)的内顶面中间处，所述电机(712)固定焊接于电机固定架(711)的左端表面中间处，所述电机输出轴(713)机械连接于电机(712)的前端表面中间处，所述第一横向固定架(714)通过预压螺栓垂直连接于装置主体(1)的内部左表面最上处，所述第一传动轮(715)活动连接于第一横向固定架(714)的右端表面，所述第一传动轮输入轴(716)机械连接于第一传动轮(715)的内部中间处且其向第一传动轮(715)的右侧延伸。

3. 根据权利要求2所述的一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，其特征在于：所述传动轮结构(72)由第二横向固定架(721)、第二传动轮(722)、第二传动轮输入轴(723)组成，所述第二横向固定架(721)通过预压螺栓垂直连接于装置主体(1)的内部左表面中间处，所述第二传动轮(722)活动连接于第二横向固定架(721)的右端表面，所述第二传动轮输入轴(723)机械连接于第二传动轮(722)的内部中间处且其向第二传动轮(722)的右侧延伸。

4. 根据权利要求1所述的一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，其特征在于：所述纵向转动

轮结构(73)由第一转轴(731)、转动轮(732)、从动转动轮(733)组成,所述第一转轴(731)垂直连接于装置主体(1)的内部左表面中下处,所述转动轮(732)活动嵌套于第一转轴(731)的外侧表面最右处,所述从动转动轮(733)活动连接于转动轮(732)的右端表面且其与转动轮(732)呈同心圆结构。

5.根据权利要求1所述的一种耳鼻喉科深入治疗一体装置,其特征在于:所述水平转动轮结构(74)竖向支撑柱(741)、第二转轴(742)、水平转动轮(743)组成,所述竖向支撑柱(741)通过预压螺栓垂直连接于装置主体(1)的内底面中间处,所述第二转轴(742)活动嵌套于竖向支撑柱(741)的外侧表面最上处,所述水平转动轮(743)活动嵌套于第二转轴(742)的外侧表面最上处。

6.根据权利要求1所述的一种耳鼻喉科深入治疗一体装置,其特征在于:所述电机输出轴(713)、第一传动轮输入轴(716)、第二传动轮输入轴(723)的外侧表面均活动嵌套有传动皮带,所述转动轮(732)的外侧表面紧密缠绕有传动皮带,所述电机输出轴(713)、第一传动轮输入轴(716)、第二传动轮输入轴(723)、转动轮(732)之间通过传动皮带活动连接。

7.根据权利要求1所述的一种耳鼻喉科深入治疗一体装置,其特征在于:所述从动转动轮(733)、水平转动轮(743)的外侧表面均匀等距分布有轮齿,所述从动转动轮(733)、水平转动轮(743)通过轮齿之间的啮合作用活动连接,所述水平转动轮(743)与下部支撑架(31)通过轮齿与转动啮合齿(36)之间的啮合作用活动连接。

8.根据权利要求1所述的一种耳鼻喉科深入治疗一体装置,其特征在于:所述控制面板(2)控制电机(712)开启后,所述电机输出轴(713)通过传动皮带依次带动所述第一传动轮(715)、第二传动轮(722)进行传动,于是所述第二传动轮输入轴(723)外侧表面的传动皮带带动转动轮(732)进行转动,所述转动轮(732)带动所述从动转动轮(733)进行转动,从而与之连接的所述水平转动轮(743)在轮齿之间的啮合作用下进行水平方向的转动,从而与之连接的所述下部支撑架(31)的转动啮合齿(36)随之带动下部支撑架(31)进行转动,所述外传动啮合齿(35)随之进行转动并使得其后端表面的齿杆(34)向左移动,从而带动其上端表面的伸缩连接架(32)的最下部左处的连接架向左移动,从而所述伸缩连接架(32)整体随之向下压缩,于是所述上部支撑架(38)随之向下移动。

一种耳鼻喉科探入治疗一体装置

技术领域

[0001] 本发明是一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，属于探入治疗装置制造技术领域。

背景技术

[0002] 医务人员在对耳鼻喉科疾病患者进行诊治时，需要用到多种装置进行检查诊治，而且不同的装置对医务人员的要求也大不相同，来回切换治疗装置容易造成诊治分析的误差，影响病情的诊治，以往的耳鼻喉科装置不能智能分析处理检测结果，需要浪费医务人员大量的时间和精力来进行整理处理，使检测诊治过程变得繁琐复杂，长此以往，大大增加了医务人员的工作难度，需要一种耳鼻喉科探入治疗一体装置。

[0003] 但是，现有技术在对耳鼻喉科疾病患者进行探入治疗操作的过程中，虽然省时省力，科学便捷，但是无法根据病患的实际探入治疗需要，对设备的探入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理，可能导致探入治疗的针对性与效果无法达到预期，徒增医务人员的工作量与诊疗难度，也使得治疗周期冗长而增加患者的痛苦，可靠性能不足。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本发明目的是提供一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，以解决现有技术在对耳鼻喉科疾病患者进行探入治疗操作的过程中，虽然省时省力，科学便捷，但是无法根据病患的实际探入治疗需要，对设备的探入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理，可能导致探入治疗的针对性与效果无法达到预期，徒增医务人员的工作量与诊疗难度，也使得治疗周期冗长而增加患者的痛苦，可靠性能不足的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本发明是通过如下的技术方案来实现：一种耳鼻喉科探入治疗一体装置，其结构包括装置主体、控制面板、伸缩调节支撑架、探头固定架、探入治疗头、连接线、伸缩调节控制机构，所述控制面板固定连接于装置主体的前端表面最上处，所述伸缩调节支撑架垂直连接于装置主体的上端表面最后处且其贯穿入装置主体的内部，所述探头固定架活动嵌套于伸缩调节支撑架的外侧表面最上处，所述探入治疗头通过螺栓活动连接于探头固定架的前端表面，所述连接线活动连接于探入治疗头的后端表面且其与探入治疗头之间电性连接，所述伸缩调节控制机构活动连接于装置主体的内部空腔左部，所述伸缩调节支撑架由下部支撑架、伸缩连接架、齿杆支撑块、齿杆、外传动啮合齿、转动啮合齿、支撑架转轴、上部支撑架组成，所述支撑架转轴垂直连接于装置主体的内底面最右处，所述下部支撑架活动嵌套于支撑架转轴的外侧表面最上处，所述伸缩连接架活动连接于下部支撑架的上端表面，所述上部支撑架固定连接于伸缩连接架的上端表面且其垂直贯穿出装置主体的外部，所述外传动啮合齿均匀等距分布于下部支撑架的外侧表面最上处，所述齿杆通过均匀等距分布于其外侧表面的啮合齿结构活动连接于外传动啮合齿的后端表面，所述伸缩连接架的最下部左处一连接架延伸至齿杆的上端表面且其滑动连接于齿杆的上端表面，所述伸缩连接架的最下部右处一连接架延伸且固定于装置主体的内部右表面，所述齿杆支撑块固定连接于齿杆的左端表面，所述转动啮合齿均匀等距分布于下部支撑架的外侧

表面上下处，所述伸缩调节控制机构由动力传动装置、传动轮结构、纵向转动轮结构、水平转动轮结构组成，所述动力传动装置固定连接于装置主体的内顶面左部，所述传动轮结构活动连接于装置主体的内部左表面中上处，所述纵向转动轮结构垂直连接于装置主体的内部左表面中下处，所述水平转动轮结构通过预压螺栓固定连接于装置主体的内底面中间处。

[0006] 进一步的，所述动力传动装置由电机固定架、电机、电机输出轴、第一横向固定架、第一传动轮、第一传动轮输入轴组成，所述电机固定架垂直连接于装置主体的内顶面中间处，所述电机固定焊接于电机固定架的左端表面中间处，所述电机输出轴机械连接于电机的前端表面中间处，所述第一横向固定架通过预压螺栓垂直连接于装置主体的内部左表面最上处，所述第一传动轮活动连接于第一横向固定架的右端表面，所述第一传动轮输入轴机械连接于第一传动轮的内部中间处且其向第一传动轮的右侧延伸。

[0007] 进一步的，所述传动轮结构由第二横向固定架、第二传动轮、第二传动轮输入轴组成，所述第二横向固定架通过预压螺栓垂直连接于装置主体的内部左表面中间处，所述第二传动轮活动连接于第二横向固定架的右端表面，所述第二传动轮输入轴机械连接于第二传动轮的内部中间处且其向第二传动轮的右侧延伸。

[0008] 进一步的，所述纵向转动轮结构由第一转轴、转动轮、从动转动轮组成，所述第一转轴垂直连接于装置主体的内部左表面中下处，所述转动轮活动嵌套于第一转轴的外侧表面最右处，所述从动转动轮活动连接于转动轮的右端表面且其与转动轮呈同心圆结构。

[0009] 进一步的，所述水平转动轮结构竖向支撑柱、第二转轴、水平转动轮组成，所述竖向支撑柱通过预压螺栓垂直连接于装置主体的内底面中间处，所述第二转轴活动嵌套于竖向支撑柱的外侧表面最上处，所述水平转动轮活动嵌套于第二转轴的外侧表面最上处。

[0010] 进一步的，所述电机输出轴、第一传动轮输入轴、第二传动轮输入轴的外侧表面均活动嵌套有传动皮带，所述转动轮的外侧表面紧密缠绕有传动皮带，所述电机输出轴、第一传动轮输入轴、第二传动轮输入轴、转动轮之间通过传动皮带活动连接。

[0011] 进一步的，所述从动转动轮、水平转动轮的外侧表面均匀等距分布有轮齿，所述从动转动轮、水平转动轮通过轮齿之间的啮合作用活动连接，所述水平转动轮与下部支撑架通过轮齿与转动啮合齿之间的啮合作用活动连接。

[0012] 进一步的，所述控制面板控制电机开启后，所述电机输出轴通过传动皮带依次带动所述第一传动轮、第二传动轮进行传动，于是所述第二传动轮输入轴外侧表面的传动皮带带动转动轮进行转动，所述转动轮带动所述从动转动轮进行转动，从而与之连接的所述水平转动轮在轮齿之间的啮合作用下进行水平方向的转动，从而与之连接的所述下部支撑架的转动啮合齿随之带动下部支撑架进行转动，所述外传动啮合齿随之进行转动并使得其后端表面的齿杆向左移动，从而带动其上端表面的伸缩连接架的最下部左处的连接架向左移动，从而所述伸缩连接架整体随之向下压缩，于是所述上部支撑架随之向下移动。

[0013] 有益效果

[0014] 本发明提供一种耳鼻喉科深入治疗一体装置的方案，通过设有伸缩调节控制机构，在对耳鼻喉科疾病患者进行深入治疗操作的过程中，不仅省时省力，科学便捷，还可以根据病患的实际深入治疗需要，对设备的深入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理，具体为控制面板控制电机开启后，电机输出轴通过传动皮带依次带动第一传动轮、第二

传动轮进行传动,于是第二传动轮输入轴外侧表面的传动皮带带动转动轮进行转动,转动轮带动从动转动轮进行转动,从而与之连接的水平转动轮在轮齿之间的啮合作用下进行水平方向的转动,从而与之连接的下部支撑架的转动啮合齿随之带动下部支撑架进行转动,外传动啮合齿随之进行转动并使得其后端表面的齿杆向左移动,从而带动其上端表面的伸缩连接架的最下部左处的连接架向左移动,从而所述伸缩连接架整体随之向下压缩,于是所述上部支撑架随之向下移动,伸缩调节支撑架的高度整体下降,确保深入治疗的针对性与效果可以达到预期,减少医务人员的工作量与诊疗难度,也减轻了耳鼻喉病患的治疗痛苦,有效提高了设备的可靠性能。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本发明一种耳鼻喉科深入治疗一体装置的立体结构示意图。

[0017] 图2为本发明装置主体的内部平面结构示意图。

[0018] 图3为本发明伸缩调节支撑架、伸缩调节控制机构的平面结构示意图。

[0019] 图4为本发明伸缩调节支撑架、伸缩调节控制机构的另一工作状态平面结构示意图。

[0020] 图中:装置主体-1、控制面板-2、伸缩调节支撑架-3、探头固定架-4、深入治疗头-5、连接线-6、伸缩调节控制机构-7、下部支撑架-31、伸缩连接架-32、齿杆支撑块-33、齿杆-34、外传动啮合齿-35、转动啮合齿-36、支撑架转轴-37、上部支撑架-38、动力传动装置-71、传动轮结构-72、纵向转动轮结构-73、水平转动轮结构-74、电机固定架-711、电机-712、电机输出轴-713、第一横向固定架-714、第一传动轮-715、第一传动轮输入轴-716、第二横向固定架-721、第二传动轮-722、第二传动轮输入轴-723、第一转轴-731、转动轮-732、从动转动轮-733、竖向支撑柱-741、第二转轴-742、水平转动轮-743。

具体实施方式

[0021] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0022] 请参阅图1-图4,本发明提供一种耳鼻喉科深入治疗一体装置,其结构包括装置主体1、控制面板2、伸缩调节支撑架3、探头固定架4、深入治疗头5、连接线6、伸缩调节控制机构7,所述控制面板2固定连接于装置主体1的前端表面最上处,所述伸缩调节支撑架3垂直连接于装置主体1的上端表面最后处且其贯穿入装置主体1的内部,所述探头固定架4活动嵌套于伸缩调节支撑架3的外侧表面最上处,所述深入治疗头5通过螺栓活动连接于探头固定架4的前端表面,所述连接线6活动连接于深入治疗头5的后端表面且其与深入治疗头5之间电性连接,所述伸缩调节控制机构7活动连接于装置主体1的内部空腔左部,所述伸缩调节支撑架3由下部支撑架31、伸缩连接架32、齿杆支撑块33、齿杆34、外传动啮合齿35、转动啮合齿36、支撑架转轴37、上部支撑架38组成,所述支撑架转轴37垂直连接于装置主体1的内底面最右处,所述下部支撑架31活动嵌套于支撑架转轴37的外侧表面最上处,所述伸缩连接架32活动连接于下部支撑架31的上端表面,所述上部支撑架38固定连接于伸缩连接架

32的上端表面且其垂直贯穿出装置主体1的外部,所述外传动啮合齿35均匀等距分布于下部支撑架31的外侧表面最上处,所述齿杆34通过均匀等距分布于其外侧表面的啮合齿结构活动连接于外传动啮合齿35的后端表面,所述伸缩连接架32的最下部左处一连接架延伸至齿杆34的上端表面且其滑动连接于齿杆34的上端表面,所述伸缩连接架32的最下部右处一连接架延伸且固定于装置主体1的内部右表面,所述齿杆支撑块33固定连接于齿杆34的左端表面,所述转动啮合齿36均匀等距分布于下部支撑架31的外侧表面中下处,所述伸缩调节控制机构7由动力传动装置71、传动轮结构72、纵向转动轮结构73、水平转动轮结构74组成,所述动力传动装置71固定连接于装置主体1的内顶面左部,所述传动轮结构72活动连接于装置主体1的内部左表面中上处,所述纵向转动轮结构73垂直连接于装置主体1的内部左表面中下处,所述水平转动轮结构74通过预压螺栓固定连接于装置主体1的内底面中间处,所述动力传动装置71由电机固定架711、电机712、电机输出轴713、第一横向固定架714、第一传动轮715、第一传动轮输入轴716组成,所述电机固定架711垂直连接于装置主体1的内顶面中间处,所述电机712固定焊接于电机固定架711的左端表面中间处,所述电机输出轴713机械连接于电机712的前端表面中间处,所述第一横向固定架714通过预压螺栓垂直连接于装置主体1的内部左表面最上处,所述第一传动轮715活动连接于第一横向固定架714的右端表面,所述第一传动轮输入轴716机械连接于第一传动轮715的内部中间处且其向第一传动轮715的右侧延伸,所述传动轮结构72由第二横向固定架721、第二传动轮722、第二传动轮输入轴723组成,所述第二横向固定架721通过预压螺栓垂直连接于装置主体1的内部左表面中间处,所述第二传动轮722活动连接于第二横向固定架721的右端表面,所述第二传动轮输入轴723机械连接于第二传动轮722的内部中间处且其向第二传动轮722的右侧延伸,所述纵向转动轮结构73由第一转轴731、转动轮732、从动转动轮733组成,所述第一转轴731垂直连接于装置主体1的内部左表面中下处,所述转动轮732活动嵌套于第一转轴731的外侧表面最右处,所述从动转动轮733活动连接于转动轮732的右端表面且其与转动轮732呈同心圆结构,所述水平转动轮结构74竖向支撑柱741、第二转轴742、水平转动轮743组成,所述竖向支撑柱741通过预压螺栓垂直连接于装置主体1的内底面中间处,所述第二转轴742活动嵌套于竖向支撑柱741的外侧表面最上处,所述水平转动轮743活动嵌套于第二转轴742的外侧表面最上处,所述电机输出轴713、第一传动轮输入轴716、第二传动轮输入轴723的外侧表面均活动嵌套有传动皮带,所述转动轮732的外侧表面紧密缠绕有传动皮带,所述电机输出轴713、第一传动轮输入轴716、第二传动轮输入轴723、转动轮732之间通过传动皮带活动连接,所述从动转动轮733、水平转动轮743的外侧表面均匀等距分布有轮齿,所述从动转动轮733、水平转动轮743通过轮齿之间的啮合作用活动连接,所述水平转动轮743与下部支撑架31通过轮齿与转动啮合齿36之间的啮合作用活动连接,所述控制面板2控制电机712开启后,所述电机输出轴713通过传动皮带依次带动所述第一传动轮715、第二传动轮722进行传动,于是所述第二传动轮输入轴723外侧表面的传动皮带带动转动轮732进行转动,所述转动轮732带动所述从动转动轮733进行转动,从而与之连接的所述水平转动轮743在轮齿之间的啮合作用下进行水平方向的转动,从而与之连接的所述下部支撑架31的转动啮合齿36随之带动下部支撑架31进行转动,所述外传动啮合齿35随之进行转动并使得其后端表面的齿杆34向左移动,从而带动其上端表面的伸缩连接架32的最下部左处的连接架向左移动,从而所述伸缩连接架32整体随之向下压缩,于是所述上部支撑架38随之

向下移动。

[0023] 本专利所说的伸缩调节控制机构结构稳固、抗压能力强,调节灵活、操作简便,可以与设备的伸缩调节支撑架进行较好配合,从而实现根据病患的实际探入治疗需要,对设备的探入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理。

[0024] 使用时,首先检查设备外观是否完好,各部分是否稳固连接,确认设备完好之后,将设备放置在合适的位置,将设备的连接线6接入电源,调节设备的控制面板2,将设备的探头固定架4调节至合适的角度,控制面板2控制电机712开启后,电机输出轴713通过传动皮带依次带动第一传动轮715、第二传动轮722进行传动,于是第二传动轮输入轴723外侧表面的传动皮带带动转动轮732进行转动,转动轮732带动从动转动轮733进行转动,从而与之连接的水平转动轮743在轮齿之间的啮合作用下进行水平方向的转动,从而与之连接的下部支撑架31的转动啮合齿36随之带动下部支撑架31进行转动,外传动啮合齿35随之进行转动并使得其后端表面的齿杆34向左移动,从而带动其上端表面的伸缩连接架32的最下部左处的连接架向左移动,从而伸缩连接架32整体随之向下压缩,于是上部支撑架38随之向下移动,伸缩调节支撑架3的高度整体下降,之后该设备即可开始正常工作。

[0025] 本发明解决的问题是现有技术在对耳鼻喉科疾病患者进行探入治疗操作的过程中,虽然省时省力,科学便捷,但是无法根据病患的实际探入治疗需要,对设备的探入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理,可能导致探入治疗的针对性与效果无法达到预期,徒增医务人员的工作量与诊疗难度,也使得治疗周期冗长而增加患者的痛苦,可靠性能不足,本发明通过上述部件的互相组合,通过设有伸缩调节控制机构,在对耳鼻喉科疾病患者进行探入治疗操作的过程中,不仅省时省力,科学便捷,还可以根据病患的实际探入治疗需要,对设备的探入头的支撑架部件进行一定的可伸缩调节处理,具体为控制面板控制电机开启后,电机输出轴通过传动皮带依次带动第一传动轮、第二传动轮进行传动,于是第二传动轮输入轴外侧表面的传动皮带带动转动轮进行转动,转动轮带动从动转动轮进行转动,从而与之连接的水平转动轮在轮齿之间的啮合作用下进行水平方向的转动,从而与之连接的下部支撑架的转动啮合齿随之带动下部支撑架进行转动,外传动啮合齿随之进行转动并使得其后端表面的齿杆向左移动,从而带动其上端表面的伸缩连接架的最下部左处的连接架向左移动,从而所述伸缩连接架整体随之向下压缩,于是所述上部支撑架随之向下移动,伸缩调节支撑架的高度整体下降,确保探入治疗的针对性与效果可以达到预期,减少医务人员的工作量与诊疗难度,也减轻了耳鼻喉病患的治疗痛苦,有效提高了设备的可靠性能。

[0026] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

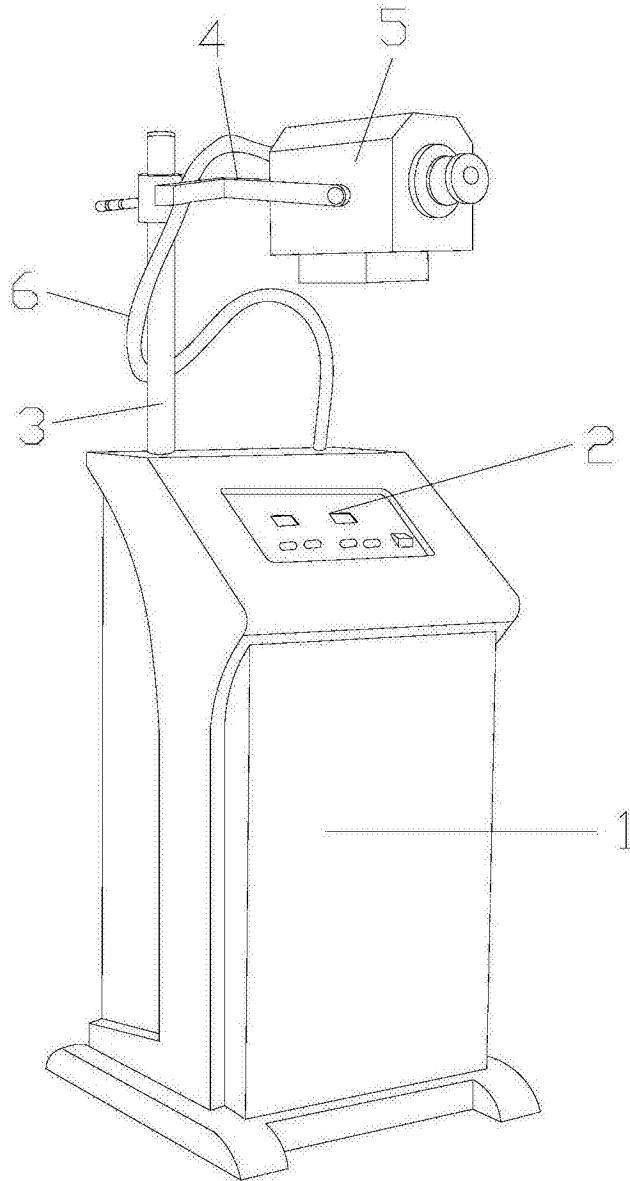


图1

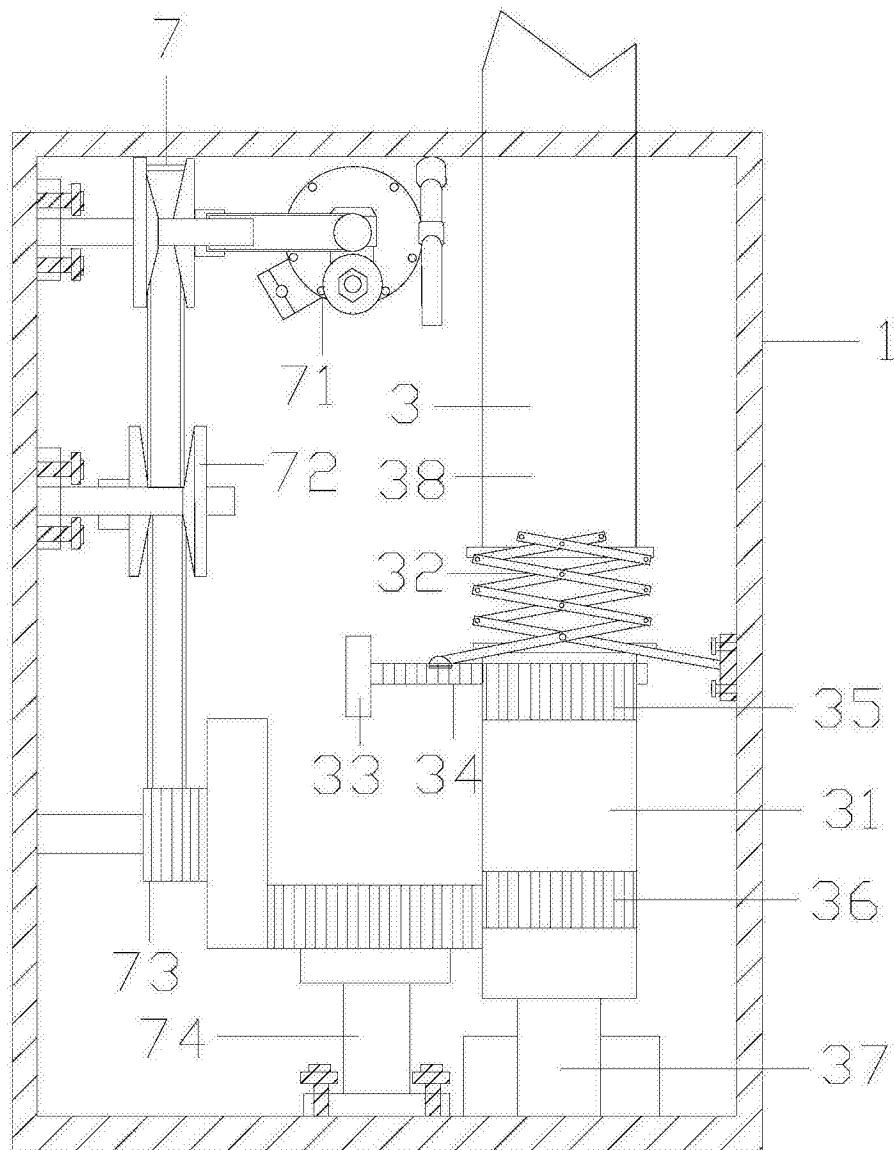


图2

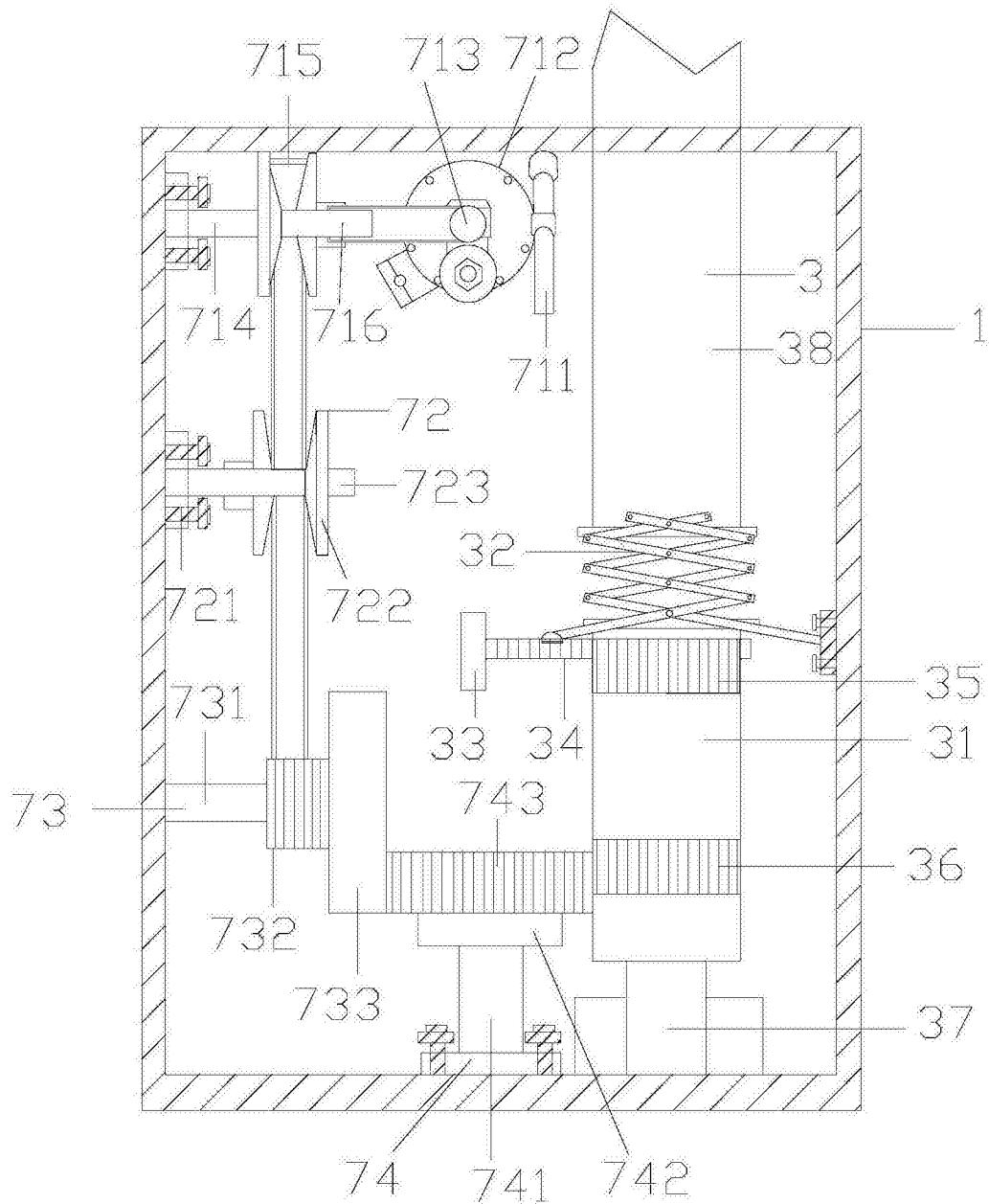


图3

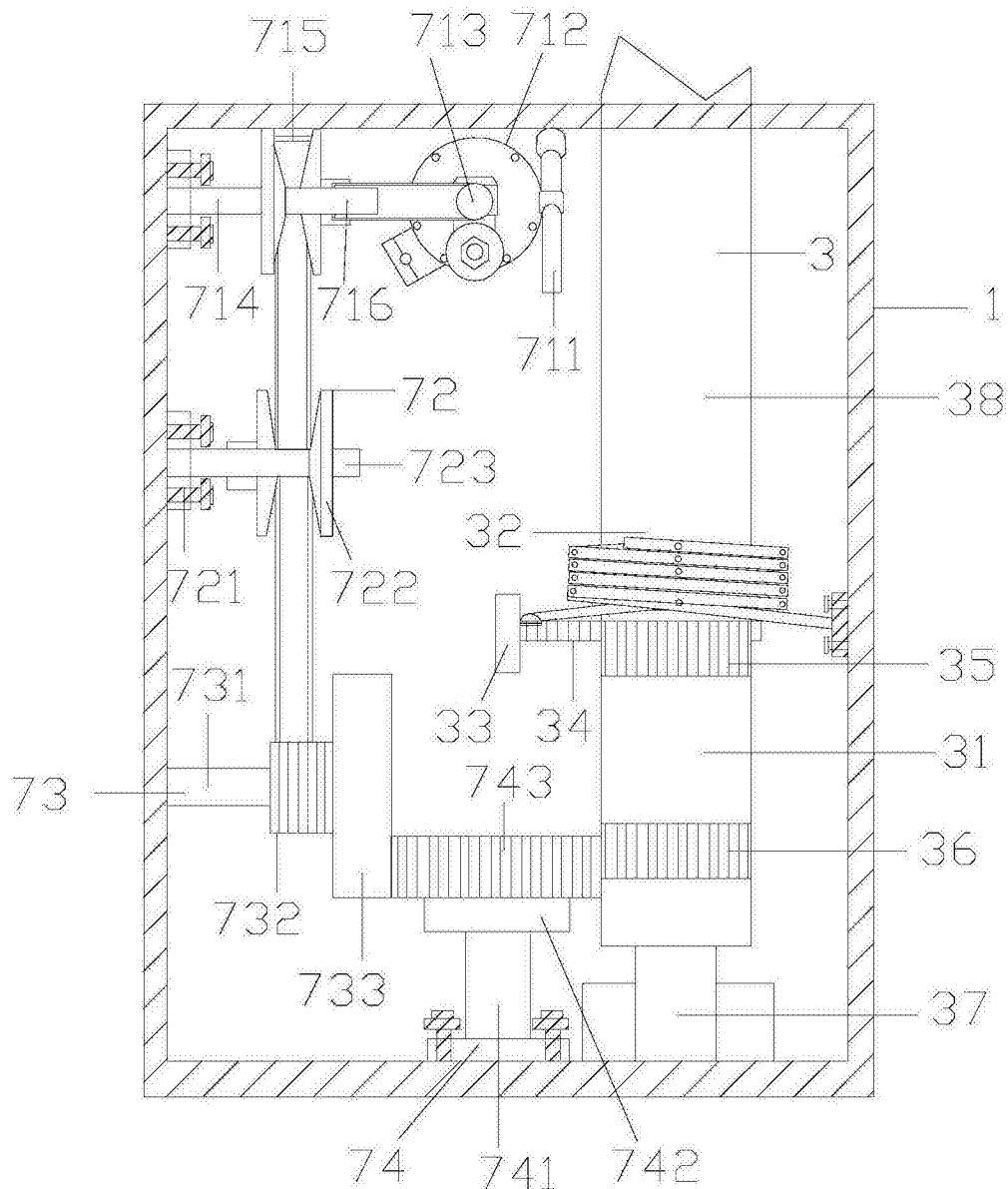


图4