

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

A47C 1/023

A47C 3/18

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99239677.8

[45]授权公告日 2000年8月9日

[11]授权公告号 CN 2390483Y

[22]申请日 1999.9.17 [24]颁证日 2000.6.24

[73]专利权人 丰国勋

地址 315400 浙江省余姚市阳明西路七里浦宁波大丰影视设备有限公司

[72]设计人 丰国勋

[21]申请号 99239677.8

[74]专利代理机构 宁波市专利事务所

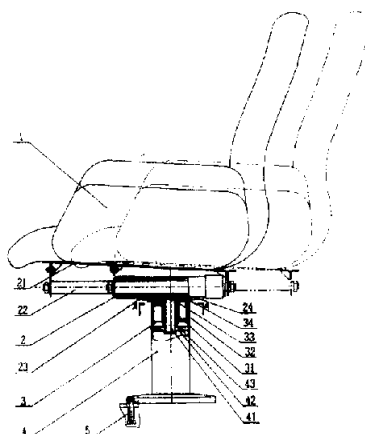
代理人 徐雪波

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 4 页

[54]实用新型名称 一种高级座椅

[57]摘要

一种高级座椅,椅脚(4)固定在底面上,在椅座(1)和椅脚(4)之间设置有椅座的前后伸缩复位机构(2)和限位转动复位机构(3),前后伸缩复位机构(2)的支承架(21)与椅座(1)固定一体,限位转动复位机构(3)位于前后伸缩复位机构(2)之下,并与之固连一体,其转动套(32)则向下插入椅脚(4)上部的中空部位内,与椅脚(4)作可转动连接。与现有技术相比,本实用新型使用时不再需要搬动座椅,因而不再会发出座椅撞击底面的噪音,同时也使人座者入座、离座的动作优雅大方。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1. 一种高级座椅，包括椅脚(4)、椅座(1)，其特征在于椅脚(4)固定在底面上，在椅座(1)和椅脚(4)之间设置有椅座的前后伸缩复位机构(2)和限位转动复位机构(3)，前后伸缩复位机构(2)的支承架(21)与椅座(1)固定一体，限位转动复位机构(3)位于前后伸缩复位机构(2)之下，并与之固连一体，其转动套(32)则向下插入椅脚(4)上部的中空部位内，与椅脚(4)作可转动连接。

2. 如权利要求1所述的高级座椅，其特征在于所述的前后伸缩复位机构(2)包括伸缩机构、复位机构及其固定底座(24)：伸缩机构由支承架(21)、伸缩轴(22)及缸体(23)构成，伸缩轴(22)位于缸体(23)之内并可相对缸体(23)作前后伸缩，其两端均可露于缸体(23)之外并与支承架(21)固定一体，缸体(23)及气弹簧(25)均固定在底座(24)上；复位机构则采用复位弹簧(25)。

3. 如权利要求2所述的高级座椅，其特征在于所述的复位弹簧为一气弹簧(25)。

4. 如权利要求1所述的高级座椅，其特征在于所述的限位转动复位机构(3)主要包括转动座(34)、扭簧(31)、推力球轴承(43)、位于椅脚(4)上端中空部位内的定位挡套(44)、定位轴(41)：推力球轴承(43)位于设置在椅脚(5)中部的载重架(42)上并套在设置在载重架(42)中央的定位轴(41)外，转动座(34)上凸出的转动套(32)插入椅脚(4)内，设置在其内中央的转动轴套(33)则同时套在椅脚的定位轴(41)外，两者为精密动配合，扭簧(31)套在转动座(34)的转动轴套(33)之外，椅脚(4)在扭簧(31)之外的部位设置有一半圆筒形定位挡套(44)，转动座(34)在对应所述半圆筒形定位挡套(33)两端的外侧则相对设置有二个弹簧挡柱(37)、(38)，并在对着定位挡套(33)的一侧并列设置有顺时针限位柱(36)和逆时针限位柱(35)；转动座(34)顶部则与前后伸缩复位机构(2)中的底座(24)固定。

说明书

一种高级座椅

本实用新型涉及一种高级座椅，特别是一种可限位转动及前后移动的座椅。

在会议场合，桌椅是不可缺少的，当与会者在入座时，需要将座椅向远离桌子的方向移动以便空出足够的空间入座，而且在入座后一般还需前后移动座椅以调节与桌子之间适合个人的距离，在离座时也有类似情形，于是不免会发出嘈杂声，在一般场合这也许只是为人所忽视的细节，但在高级会议场合，重要人物(如大会主席台上的与会者、高级谈判会议的与会者等等)的一举一动都是众人瞩目的焦点，有时甚至会暴露在摄影机的镜头下，因此细节也必须追求完美，应当尽可能的安静，与会者入座、离座的动作也应尽可能地优雅大方。

本实用新型的目的就在于针对上述现有技术的现状而提供一种可限位转动及前后移动的高级座椅。

本实用新型的设计方案是：高级座椅包括椅脚、椅座，其特征在于椅脚固定在底面上，在椅座和椅脚之间设置有椅座的前后伸缩复位机构和限位转动复位机构，前后伸缩复位机构的支承架与椅座固定一体，限位转动复位机构位于前后伸缩复位机构之下，并与之固连一体，其转动套则向下插入椅脚上部的中空部位内，与椅脚作可转动连接。

与现有技术相比，本实用新型的椅脚直接固定在底面上，使用时不再需要搬动座椅，因而不再会发出座椅撞击底面的噪音，当需要入座或离座时，用手抓住椅背或扶手向后移动，再略作转动，即可腾出空出空间让入座者轻松入座或离座，待入座者入座或离座后，再缓缓松手使椅子逆转复位及向前复位。

附图说明：

图1为本实用新型实施例的结构剖视示意图。

图2为图1中的椅座前后伸缩复位机构在自然状态时的俯视图(移去椅座后)。

图3为图1中的椅座前后伸缩复位机构在后移状态时的俯视图(移去椅座后)。

图4为图1中限位转动复位机构及椅脚的立体结构示意图。

图5为图1的A-A剖视图(自然状态下且椅脚的外缘未画)。

图6为图5中的支承架顺时针旋转60°后的示意图。

图7为图5中的支承架逆时针旋转60°后的示意图。

以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

如图1所示，座椅包括椅脚4、椅座1，椅脚4通过地脚螺钉5固定在底面上，在椅座1和椅脚4之间设置有椅座4的前后伸缩复位机构2和限位转动复位机构3：

前后伸缩复位机构2包括伸缩机构、复位机构及其固定底座24：如图2、图3所示，伸缩机构由支承架21、伸缩轴22及缸体23构成，伸缩轴22位于缸体23之内并可相对缸体23作前后伸缩，其两端均可露于缸体23之外并与支承架21固定一体；在本实施例中并列设置了两组这样的伸缩机构；复位机构则采用复位弹簧，在本实施例中为一气弹簧25，当然也可采用普通弹簧；所述的缸体23及气弹簧25均固定在底座24上。

如图1、图4、图5所示，所述的限位转动复位机构3主要包括转动座34、扭簧31、推力球轴承43、位于椅脚4上端中空部位内的定位挡套44、定位轴41：推力球轴承43位于设置在椅脚5中部的载重架42上并套在设置在载重架42中央的定位轴41外，转动座34上凸出的转动套32插入椅脚4内，设置在其内中央的转动轴套33则同时套在椅脚的定位轴41外，两者为精密动配合，扭簧31套在转动座34的转动轴套33之外，椅脚4在扭簧31之外的部位设置有一半圆筒形定位挡套44，转动座34在对应所述半圆筒形定位挡套33两端的外侧则相对设置有二个弹簧挡柱37、38，并在对着定位挡套33的一侧并列设置有顺时针限位柱36和逆时针限位柱35；转动座34顶部则与前后伸缩复位机构2中的底座24固定。

当转动座34顺时针转动时，扭簧的下自由端被其邻近的弹簧挡柱38带动而一同顺时针转动，扭簧31的上自由端则受定位挡套44的阻挡而限位不动，扭簧31因此而产生回弹力，当转动座34上的顺时针限位柱36受到定位挡套44的阻挡时即转过了最大的角度，在本实施例中该角度设为 60° ，如图6所示；而当转动座椅的外力撤除时，扭簧31的回弹力即使转动座34回复至如图5所示的自然状态；当转动座34逆时针转动时，如图7所示，扭簧31的下自由端则受定位挡套44的阻挡而限位不动，扭簧的上自由端被其邻近的弹簧挡柱37带动而一同逆时针转动，直至当转动座34上的逆时针限位柱35受到定位挡套44的阻挡。

说明书附图

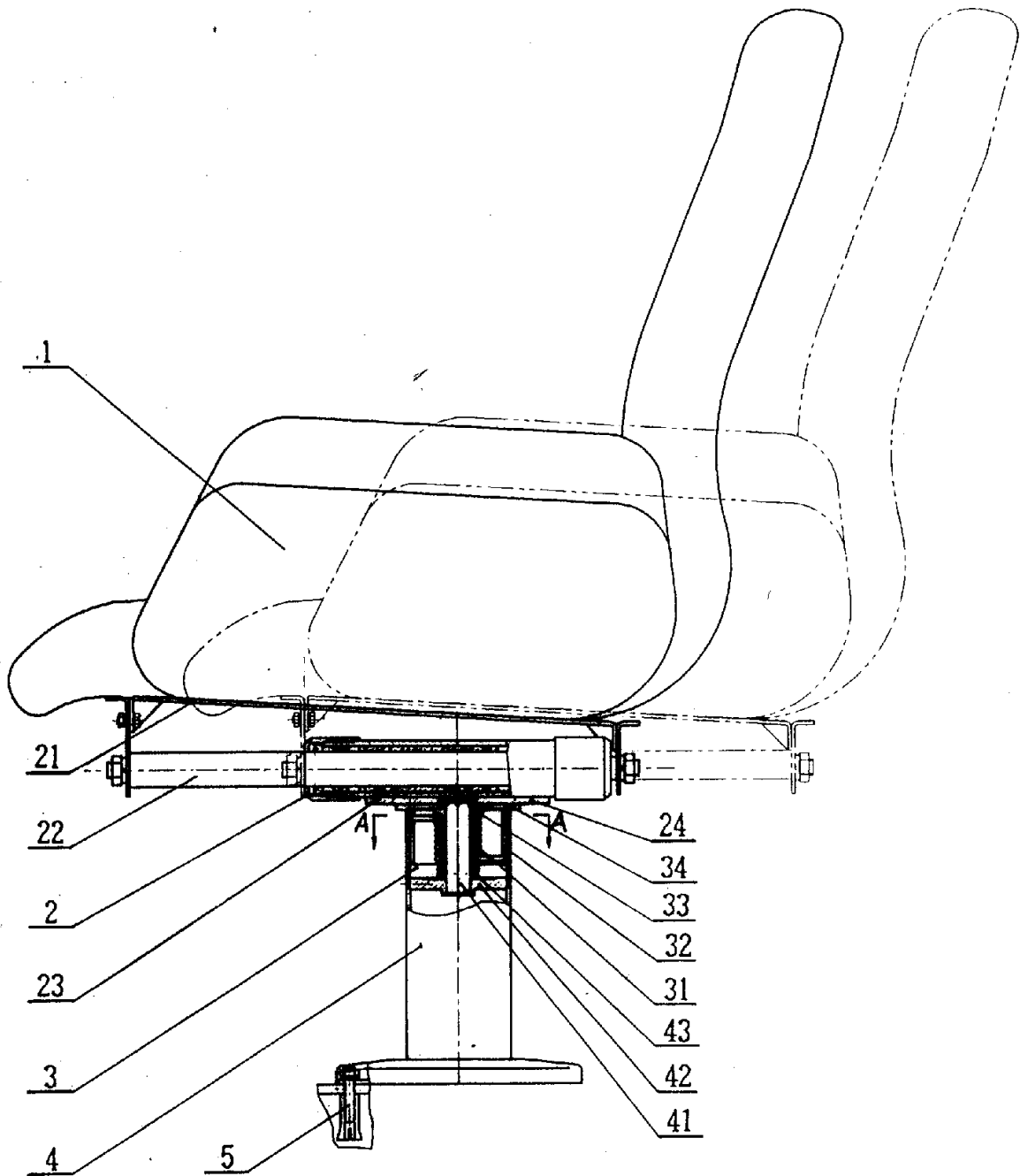


图1

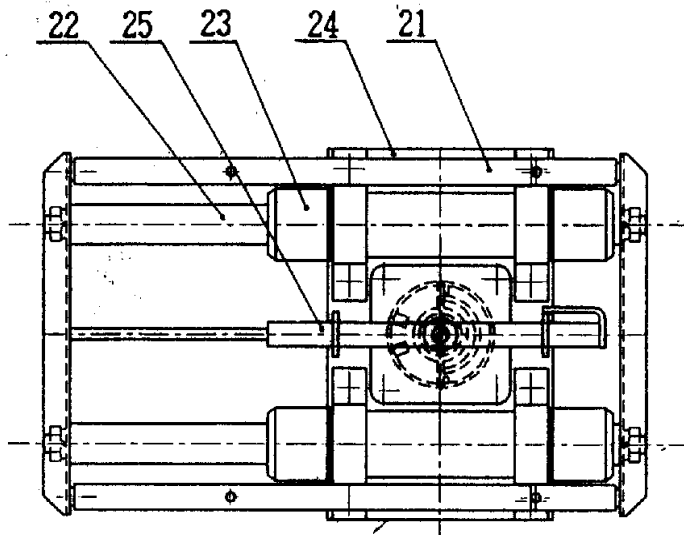


图2

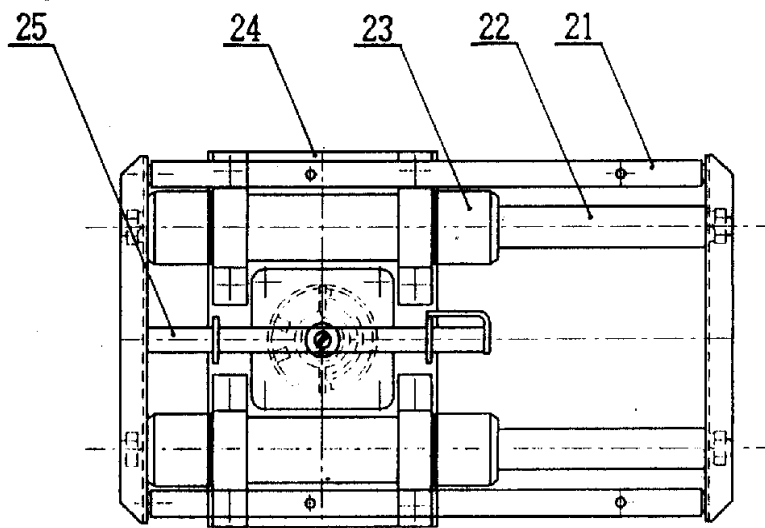


图3

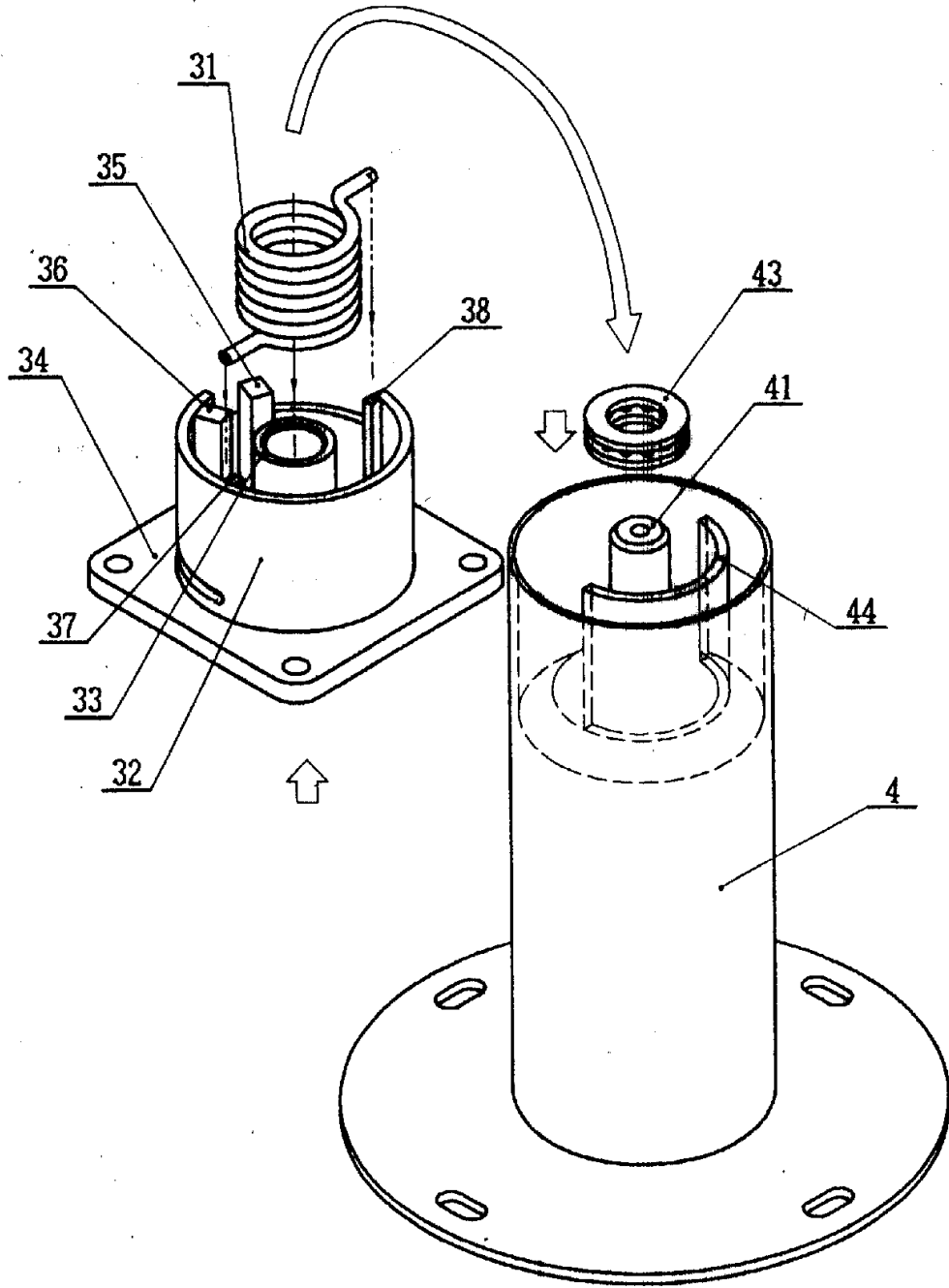
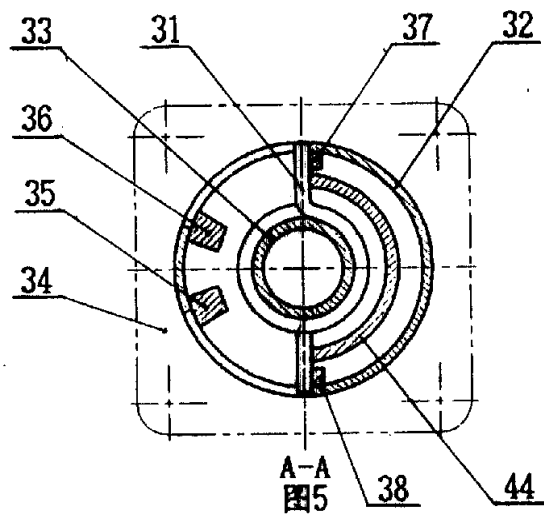


图4



A-A
图5

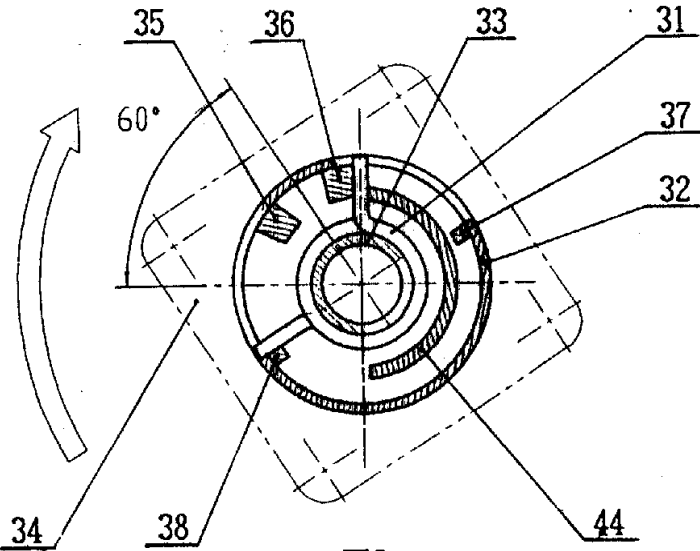


图6

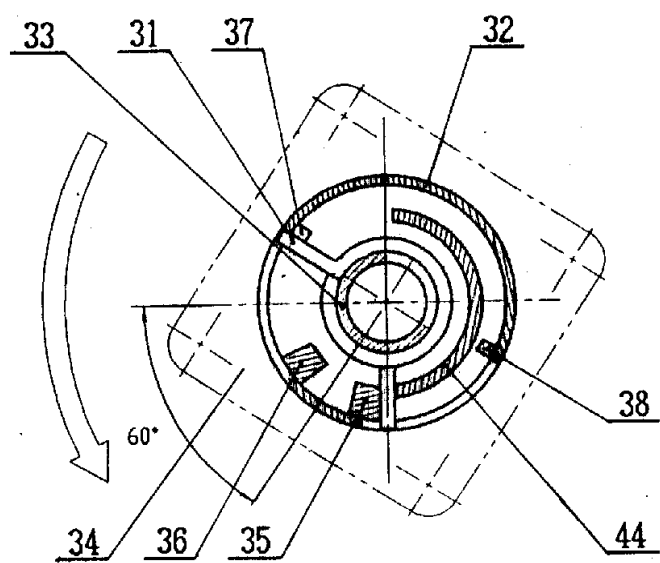


图7