(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209965783 U
(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920187141.7

(22)申请日 2019.02.03

(73)专利权人 永艺家具股份有限公司
地址 313300 浙江省湖州市安吉县递铺镇永艺西路1号

(72)发明人 何基 金明华

(51)Int.Cl.
A47C 7/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

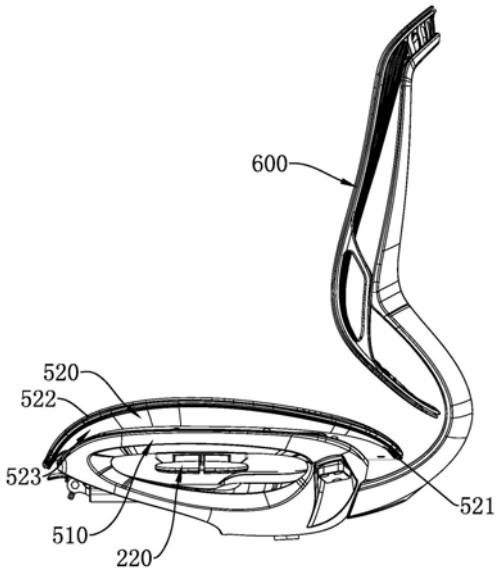
权利要求书2页 说明书5页 附图11页

(54)实用新型名称

一种椅座进深调节结构及椅座

(57)摘要

本实用新型涉及一种椅座进深调节结构及椅座，包括卡槽座，其设有多个卡槽；包括调节座，其一端为调节齿，另一端为操作件；当操作件调节调节齿卡入卡槽内时，卡槽座和调节座之间实现卡接固定连接，当操作件调节调节齿与卡槽分离时，卡槽座和调节座之间可实现相对位移；椅座包括座部，座部包括下座部和相对于下座部做滑动运动的上座部，且在上座部的后侧设有座部延伸部。与现有技术相比，本实用新型通过卡槽和调节齿之间的卡接和分离来分别实现卡槽座和调节座的连接和位移，进而实现上座部相对于下座部的连接和位移，从而实现椅座不同进深的定位和调节。



CN 209965783 U

1.一种椅座进深调节结构,其特征在于:

包括卡槽座(100),其设有多个卡槽(110);

包括调节座(200),其一端为调节齿(210),另一端为操作件(220);

当所述操作件(220)调节调节齿(210)卡入卡槽(110)内时,卡槽座(100)和调节座(200)之间实现卡接固定连接,当操作件(220)调节调节齿(210)与卡槽(110)分离时,卡槽座(100)和调节座(200)之间可产生相对位移。

2.根据权利要求1所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述多个卡槽(110)间隔均匀地排列成一排。

3.根据权利要求1所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述调节座(200)转动连接在一转动基座(300)上,用以实现调节齿(210)卡入卡槽(110)或与卡槽(110)分离的位置变换。

4.根据权利要求1所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述调节座(200)滑动连接在一滑动基座(400)上,用以实现调节齿(210)卡入卡槽(110)或与卡槽(110)分离的位置变换。

5.根据权利要求3所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述调节座(200)和转动基座(300)之间穿设有一转轴(310)用以实现调节座(200)和转动基座(300)之间的转动连接;且在调节座(200)和转动基座(300)之间连接有扭簧(320)用以实现调节座(200)在转动后的复位。

6.根据权利要求5所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述扭簧(320)的一端与调节座(200)固定连接,扭簧(320)的另一端与转动基座(300)固定连接。

7.根据权利要求4所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述调节座(200)和滑动基座(400)之间设有滑槽(410)和滑动卡接在滑槽(410)内的滑条(420),且在滑槽(410)内设有用以抵挡滑条(420)滑出滑槽(410)的抵挡部(411);在所述滑槽(410)和滑条(420)之间设有弹簧(430)用以实现调节座(200)在滑动后的复位。

8.根据权利要求1或2所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述卡槽(110)至少包括七个;所述调节齿(210)至少包括两个,两两相邻的调节齿(210)之间留有间隙。

9.根据权利要求1所述的一种椅座进深调节结构,其特征在于:所述卡槽座(100)、卡槽(110)采用PP材料一体成型制成;所述调节座(200)、调节齿(210)、操作件(220)采用PP材料一体成型制成。

10.一种椅座,包括座部(500),其特征在于:包括如权利要求1-9任一项所述的椅座进深调节结构;所述座部(500)包括下座部(510)和相对于下座部(510)做滑动运动的上座部(520),且在上座部(520)的后侧设有座部延伸部(521);所述椅座进深调节结构设置在上座部(520)和下座部(510)之间。

11.根据权利要求10所述的一种椅座,其特征在于:所述上座部(520)和下座部(510)之间设有滑轨(530)和滑动卡接在滑轨(530)内的滑块(540),且在滑轨(530)内设有用以抵挡滑块(540)滑出滑轨的抵挡面(531)。

12.根据权利要求10所述的一种椅座,其特征在于:所述调节座(200)转动连接在一转动基座(300)上,所述转动基座(300)与下座部(510)固定连接或一体成型,卡槽座(100)与上座部(520)固定连接或一体成型;或者,所述转动基座(300)与上座部(520)固定连接或一

体成型，卡槽座(100)与下座部(510)固定连接或一体成型。

13.根据权利要求10所述的一种椅座，其特征在于：所述调节座(200)滑动连接在一滑动基座(400)上，所述滑动基座(400)与下座部(510)固定连接或一体成型，卡槽座(100)与上座部(520)固定连接或一体成型；或者，所述滑动基座(400)与上座部(520)固定连接或一体成型，卡槽座(100)与下座部(510)固定连接或一体成型。

14.根据权利要求10所述的一种椅座，其特征在于：在所述座部(500)的左侧(550)和右侧(560)均设有椅座进深调节结构。

一种椅座进深调节结构及椅座

技术领域

[0001] 本实用新型属于家具设备技术领域，尤其涉及一种椅座进深调节结构及椅座。

背景技术

[0002] 目前市场上椅座的座部功能主要包括旋转和高度调节功能，旋转功能满足了用户取物、交谈等不同身体动作所需的旋转角度，高度调节功能调节了用户眼部与桌面、眼部与电脑等之间的距离，调节了不同身高人群坐时所需的高度等；目前的高度调节功能是通过座部的升降运动来满足不同身高人群对座部高度的需求，其根据的是不同身高人群小腿的长度而设计，但是针对不同身高人群大腿的长度来调节椅座的相关功能并无涉及；进一步说，身高较高的人，其大腿部分也较长，其落坐在目前常规进深长度的座部时，膝盖以上的部分大腿部分处于悬空状态，又比如身高较矮的人，其大腿部分也较短，其落坐在目前常规进深长度的座部或者需要进一步地贴合靠背时，其膝盖以上的部分大腿部分位于座部前端处或位于座部上方，久坐之后，容易产生肢体疲劳，舒适性差。

[0003] 为了克服上述现有技术中存在的不足，本实用新型提供一种能够避免不同身高人群坐时大腿部分疲劳的问题，具有舒适性和适用广泛性等优势的椅座进深调节结构及椅座。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述的技术问题，本实用新型的目的是提供一种能够避免不同身高人群坐时大腿部分疲劳的问题，具有舒适性和适用广泛性等优势的椅座进深调节结构及椅座，具体而言，用户可以按自身的需求调整合适的深度，使用户在休息时更舒适，也提高了座椅的品质。

[0005] 为了实现上述的目的，本实用新型采用了以下的技术方案：

[0006] 一种椅座进深调节结构，

[0007] 包括卡槽座，其设有多个卡槽；

[0008] 包括调节座，其一端为调节齿，另一端为操作件；

[0009] 当所述操作件调节调节齿卡入卡槽内时，卡槽座和调节座之间实现卡接固定连接，当操作件调节调节齿与卡槽分离时，卡槽座和调节座之间可产生相对位移。

[0010] 本实用新型通过卡槽和调节齿之间的卡接和分离来分别实现卡槽座和调节座的相对连接和相对位移，从而实现椅座不同进深的定位和调节。

[0011] 作为优选，所述多个卡槽间隔均匀地排列成一排。

[0012] 调节齿沿着一排卡槽移动后并卡入其他对应的卡槽内，进而实现椅座不同进深的定位和调节。

[0013] 作为优选，所述调节座转动连接在一转动基座上，用以实现调节齿卡入卡槽或与卡槽分离的位置变换。

[0014] 调节座在转动基座上做转动运动后带动调节齿做转动运动，从而实现了调节齿与

卡槽的卡入或分离。

[0015] 作为优选，所述调节座滑动连接在一滑动基座上，用以实现调节齿卡入卡槽或与卡槽分离的位置变换。

[0016] 调节座在滑动基座上做滑动运动后带动调节齿做滑动运动，从而实现了调节齿与卡槽的卡入或分离。

[0017] 作为优选，所述调节座和转动基座之间穿设有一转轴用以实现调节座和转动基座之间的转动连接；且在调节座和转动基座之间连接有扭簧用以实现调节座在转动后的复位。

[0018] 转轴用以实现调节座和转动基座之间的转动连接，调节座在转动基座上做转动运动后带动调节齿做转动运动，从而实现了调节齿与卡槽之间卡入或分离状态；同时，扭簧的设置可以使得从卡槽分离的调节齿稳定地卡入其他不同的卡槽内，实现复位，在不操作操作件时，卡入卡槽内的调节齿不会与其卡入的卡槽分离。

[0019] 作为优选，所述扭簧的一端与调节座固定连接，扭簧的另一端与转动基座固定连接。

[0020] 作为优选，所述调节座和滑动基座之间设有滑槽和滑动卡接在滑槽内的滑条，且在滑槽内设有用以抵挡滑条滑出滑槽的抵挡部；在所述滑槽和滑条之间设有弹簧用以实现调节座在滑动后的复位。

[0021] 滑槽和滑条的设置用以实现调节座和滑动基座之间的滑动连接，具体而言，调节座在滑动基座上做滑动运动后带动调节齿做滑动运动，从而实现了调节齿与卡槽之间卡入或分离状态，且通过抵挡部的设置可以防止调节座滑出；同时，弹簧的设置可以使得从卡槽分离的调节齿稳定地卡入其他卡槽内，实现复位，在不操作操作件时，卡入卡槽内的调节齿不会与其卡入的卡槽分离。

[0022] 作为优选，所述卡槽至少包括七个；所述调节齿至少包括两个，两两相邻的调节齿之间留有间隙。

[0023] 多个卡槽可以保证调节齿卡入不同的卡槽内，进而保证座椅进深调节的幅度较大，增加适用范围；至少两个调节齿的设置可以其增加卡入卡槽内的强度，增加调节齿本身的牢固度，有效延伸使用寿命。

[0024] 作为优选，所述卡槽座、卡槽采用PP材料制成一体成型制成；所述调节座、调节齿、操作件采用PP材料制成一体成型制成。

[0025] 有利于提高卡槽座、卡槽之间，调节座、调节齿、操作件之间的强度和牢固程度，有效延长其使用寿命。

[0026] 一种椅座，包括座部，包括如上所述的椅座进深调节结构；所述座部包括下座部和相对于下座部做滑动运动的上座部，且在上座部的后侧设有座部延伸部；所述椅座进深调节结构设置在上座部和下座部之间。

[0027] 上座部相对于下座部做滑动运动实现上座部的进深调节；具体而言，当上座部向座部前侧方向滑行时，如果没有设置上座部延伸部，用户落座后臀部基本悬空，特别是当用户贴近靠背时，这个问题就更为突出，而设置了上部延伸部便可以保证用户落座后臀部不悬空，起到支撑作用，舒适性好。

[0028] 作为优选，所述上座部和下座部之间设有滑轨和滑动卡接在滑轨内的滑块，且在

滑轨内设有用以抵挡滑块滑出滑轨的抵挡面。

[0029] 滑轨和滑块的设置用以实现上座部和下座部之间的滑动连接，具体而言，上座部在下座部上做滑动运动并通过椅座进深调节结构的调节实现了上座部的进深调节，且通过抵挡面的设置可以防止上座部滑出下座部，保证滑动的稳定性。

[0030] 作为优选，所述调节座转动连接在一转动基座上，所述转动基座与下座部固定连接或一体成型，卡槽座与上座部固定连接或一体成型；或者，所述转动基座与上座部固定连接或一体成型，卡槽座与下座部固定连接或一体成型。

[0031] 调节座转动连接在转动基座上，转动基座与上座部或下座部固定连接或一体成型，即相当于调节座与上座部或下座部之间转动连接，对应地，卡槽座设置在对应地下座部或上座部，实现了调节座与卡槽座之间的卡接或移出，进而实现上座部和下座部之间的相对固定或滑动位移。

[0032] 作为优选，所述调节座滑动连接在一滑动基座上，所述滑动基座与下座部固定连接或一体成型，卡槽座与上座部固定连接或一体成型；或者，所述滑动基座与上座部固定连接或一体成型，卡槽座与下座部固定连接或一体成型。

[0033] 调节座滑动连接在滑动基座上，滑动基座与上座部或下座部固定连接或一体成型，即相当于调节座与上座部或下座部之间滑动连接，对应地，卡槽座设置在对应地下座部或上座部，实现了调节座与卡槽座之间的卡接或移出，进而实现上座部和下座部之间的相对固定或滑动位移。

[0034] 作为优选，在所述座部的左侧和右侧均设有椅座进深调节结构。

[0035] 椅座进深调节结构设置在座部的左侧和右侧，有利于保证椅座进深调节结构动作的顺畅性和稳定性。当然，还可以设置在座部的中部，还设置在座部的左侧、中部和右侧。

[0036] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0037] 本实用新型提供一种能够避免不同身高人群坐时大腿部分疲劳的问题，具有舒适性和适用广泛性等优势的椅座进深调节结构及椅座，具体而言，用户可以按自身的需求调整合适的深度，使用户在休息时更舒适，也提高了座椅的品质。本实用新型通过卡槽和调节齿之间的卡接和分离来分别实现卡槽座和调节座的连接和位移，进而实现上座部相对于下座部的连接和位移，从而实现椅座不同进深的定位和调节，具体而言，调节座与上座部或下座部之间活动连接，对应地，卡槽座设置在下座部或上座部，用以实现了调节座与卡槽座之间的卡接或移出，实现上座部和下座部之间的相对固定连接或滑动位移，进而实现上座部的进深调节，来适应不同身高人群的需要。

附图说明

[0038] 图1为实施例1椅座进深调节结构结构示意图；

[0039] 图2为图1的爆炸结构示意图；

[0040] 图3为实施例1椅座进深调节结构和椅座之间的爆炸结构示意图；

[0041] 图4为图3中A部的放大结构示意图；

[0042] 图5为实施例1椅座进深调节结构和椅座之间的配合的结构示意图；

[0043] 图6为图5中B部的放大结构示意图；

[0044] 图7为图5中去掉调节座的结构示意图；

[0045] 图8为图7中C的放大结构示意图；

[0046] 图9为图5中去掉第一上座部的结构示意图；

[0047] 图10为实施例1座椅以及配合靠背的侧面结构实体图；

[0048] 图11为实施例2调节座的结构示意图；

[0049] 图12为实施例2调节座的另一结构示意图；

[0050] 图13为实施例2椅座进深调节结构和椅座之间的配合的结构示意图；

[0051] 图14为图13中去掉第一上座部的结构示意图；

[0052] 图15为图14中D部的放大结构示意图；

[0053] 图16为图14中去掉调节座的结构示意图；

[0054] 图17为实施例2下座部的结构示意图；

[0055] 图18为实施例2中第一上座部与调节座配合的结构示意图；

[0056] 图19为图18中去掉调节座的结构示意图；

[0057] 图20为图19中E部的放大结构示意图；

[0058] 图21为实施例2座椅以及配合靠背的侧面结构实体图。

具体实施方式

[0059] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做一个详细的说明。

[0060] 本实施例涉及各部件的参考方位，比如左侧、右侧、后侧等，是以用户落座在座椅后的正常使用状态下描述的。

[0061] 实施例1：

[0062] 一种椅座进深调节结构，如图1-10所示，包括卡槽座100，其设有7个间隔均匀地排列成一排的卡槽110；包括调节座，其一端为3个调节齿210，两两相邻的调节齿210之间留有间隙，另一端为操作件220，所述操作件220位于椅座外表面上；当所述操作件220调节调节齿210卡入卡槽110内时，卡槽座100和调节座200之间实现卡接固定连接，当操作件220调节调节齿210与卡槽110分离时，调节齿210可沿着一排卡槽110的方向移动并卡入对应的卡槽110内，卡槽座100和调节座200之间可产生相对位移。

[0063] 所述调节座200转动连接在一转动基座300上，用以实现调节齿210卡入或分离卡槽110的位置变换；具体而言，所述调节座200和转动基座300之间穿设有一转轴310用以实现调节座200和转动基座300之间的转动连接；且在调节座200和转动基座300之间连接有扭簧320，扭簧320的一端与调节座200 固定连接，扭簧320的另一端与转动基座300固定连接，用以实现调节座200 在转动后的复位。

[0064] 所述卡槽座100、卡槽110采用PP材料制成一体成型；所述调节座200、调节齿210、操作件220采用PP材料制成一体成型。

[0065] 一种椅座，包括座部500和靠背600，包括如上所述的椅座进深调节结构；所述座部500包括下座部510和相对于下座部510做滑动运动的上座部520，且在上座部520的后侧设有座部延伸部521；所述椅座进深调节结构设置在上座部520和下座部510之间，且在所述座部500的左侧550和右侧560均设有椅座进深调节结构，所述转动基座300与下座部510固定连接，卡槽座100与上座部520一体成型。

[0066] 为了便于安装和维修，将上座部520分为第一上座部522和第二上座部 523，第一

上座部522和第二上座部523之间插接并用螺丝锁定的可拆式连接方式。

[0067] 进一步地说，所述上座部520和下座部510之间设有滑轨530和滑动卡接在滑轨530内的滑块540，且在滑轨530内设有用以抵挡滑块540滑出滑轨的抵挡面531。

[0068] 实施例1的操作过程为：

[0069] 在初始状态下，上座部520与下座部510之间相对固定，且上座部520靠近靠背600附近，此时调节齿210卡入卡槽座100最前侧的三个卡槽110内，当用户需要调节上座部520向前侧移动时，按动操作件220使得调节齿210做转动运动并转出原卡槽内，而后在按住操作件220的同时将上座部520向前侧滑动，待滑到所需位置时，松开操作件220使得调节齿210在扭簧320的复位作用下做转动运动并转入对应卡槽内，以实现上座部520与下座部510相对固定，完成上座部520向前侧移动的进深调节。

[0070] 实施例2：

[0071] 一种椅座进深调节结构及椅座，实施例2与实施例1的区别仅在于：

[0072] 如图11-21所示，所述调节座200滑动连接在一滑动基座400上，用以实现调节齿210卡入或分离卡槽110的位置变换；具体而言，所述调节座200和滑动基座400之间设有滑槽410和滑动卡接在滑槽410内的滑条420，且在滑槽410内设有用以抵挡滑条420滑出滑槽410的抵挡部411；在所述滑槽410 和滑条420之间设有弹簧430用以实现调节座200在滑动后的复位。

[0073] 一种椅座，所述滑动基座400与上座部520一体成型，卡槽座100与下座部510固定连接。

[0074] 实施例2的操作过程为：

[0075] 在初始状态下，上座部520与下座部510之间相对固定，且上座部520靠近靠背600附近，此时调节齿210卡入卡槽座100最后侧的三个卡槽110内，当用户需要调节上座部520向前侧移动时，按住操作件220使得调节齿210向内侧方向做滑行运动并滑出原卡槽，而后在按住即操作件220的同时将上座部 520向前侧滑动，待滑到所需位置时，松开操作件220使得调节齿210在弹簧 430的复位作用下向外侧方向做滑行运动并卡入对应卡槽内，以实现上座部520 与下座部510之间的相对固定，完成上座部520向前侧移动的进深调节。

[0076] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本实用新型的保护范围。

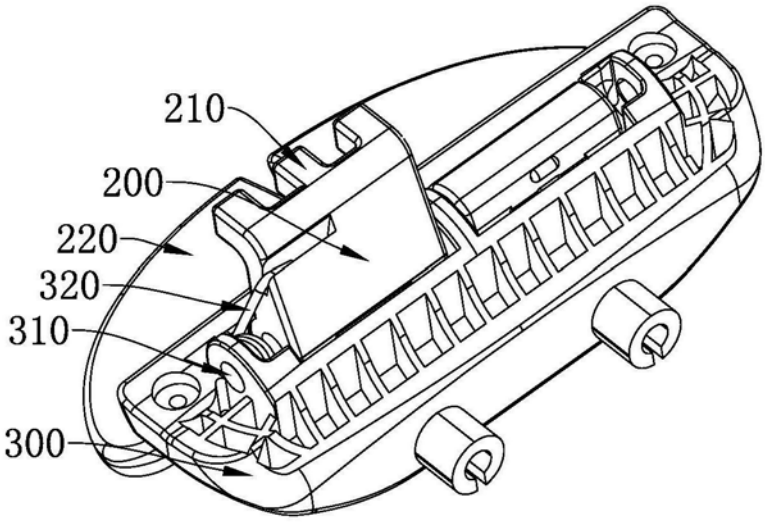


图1

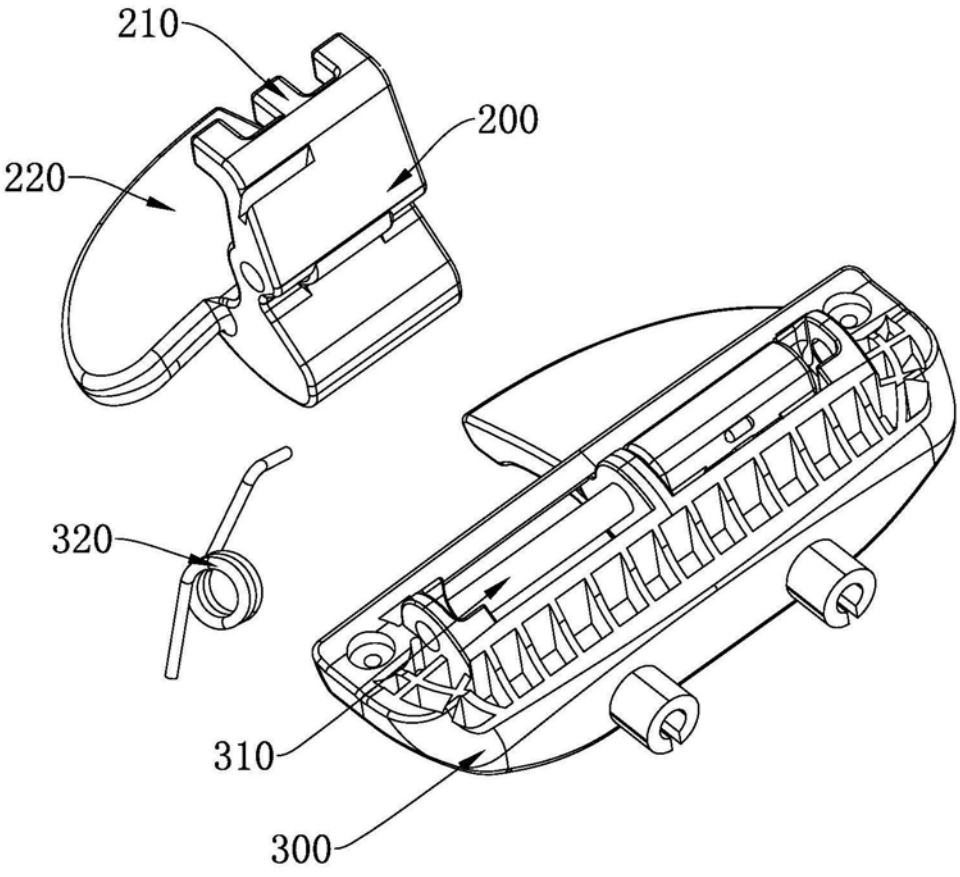


图2

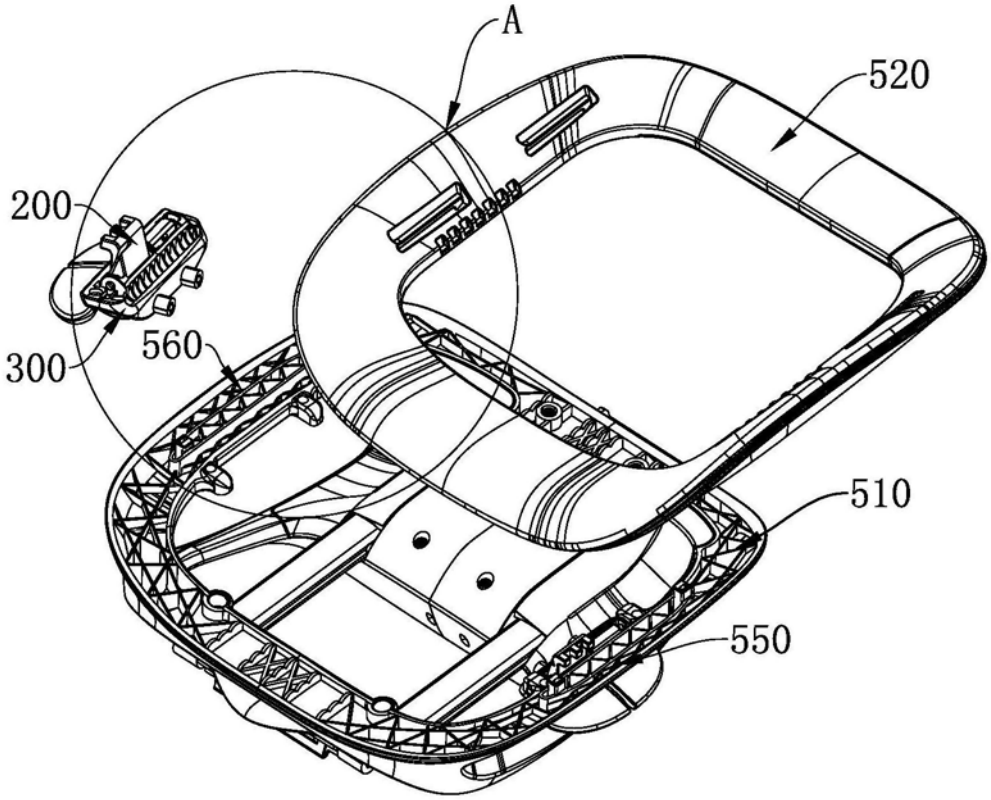


图3

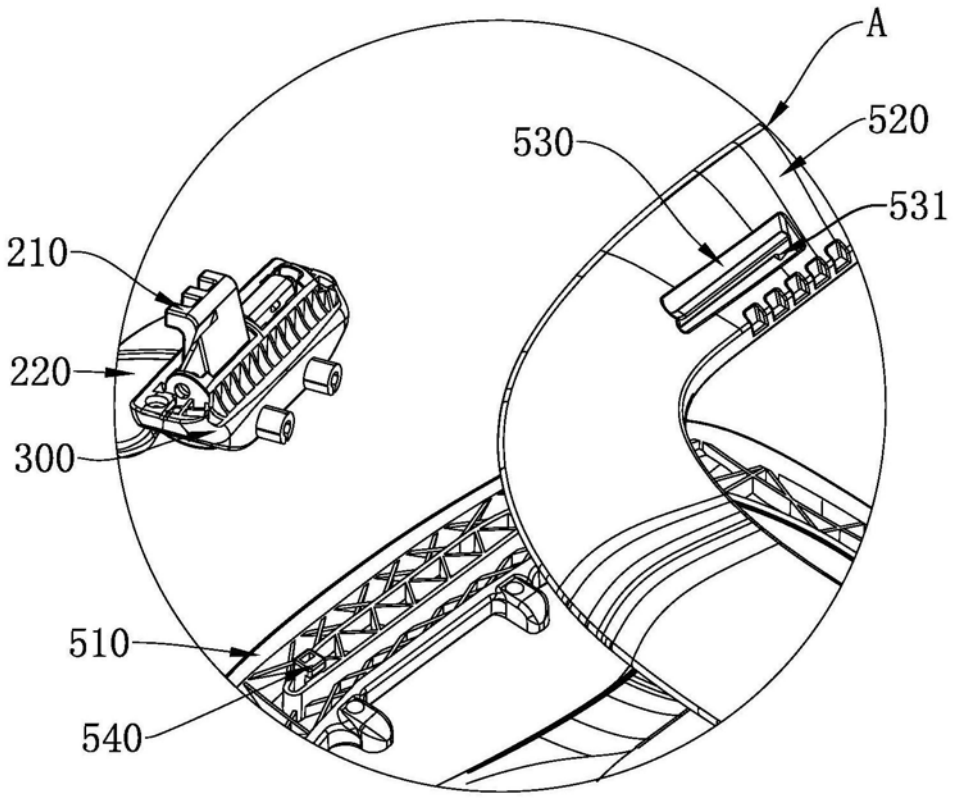


图4

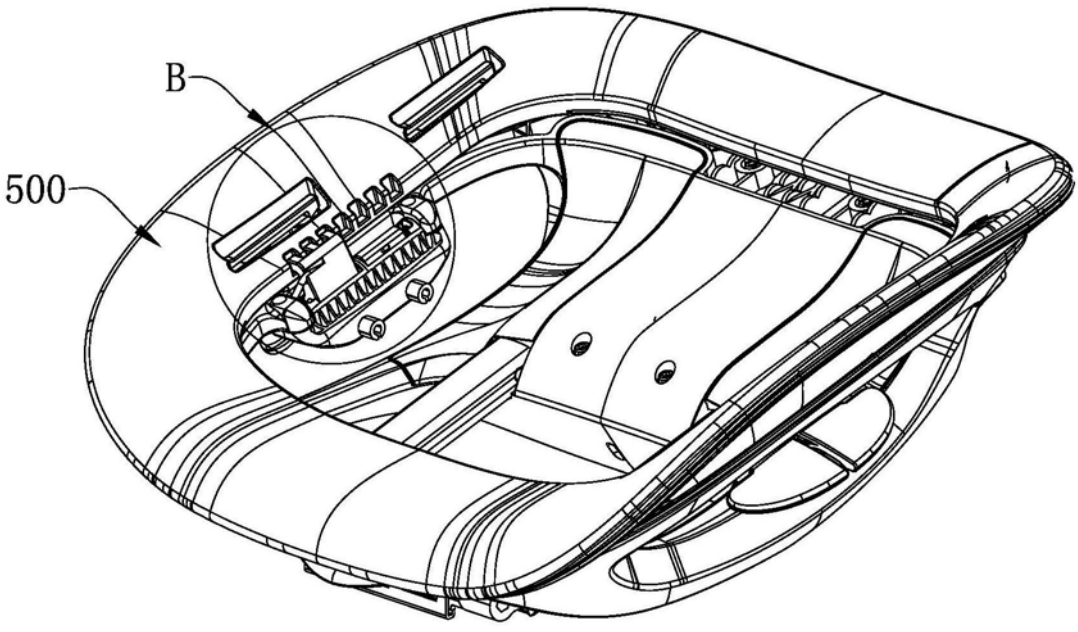


图5

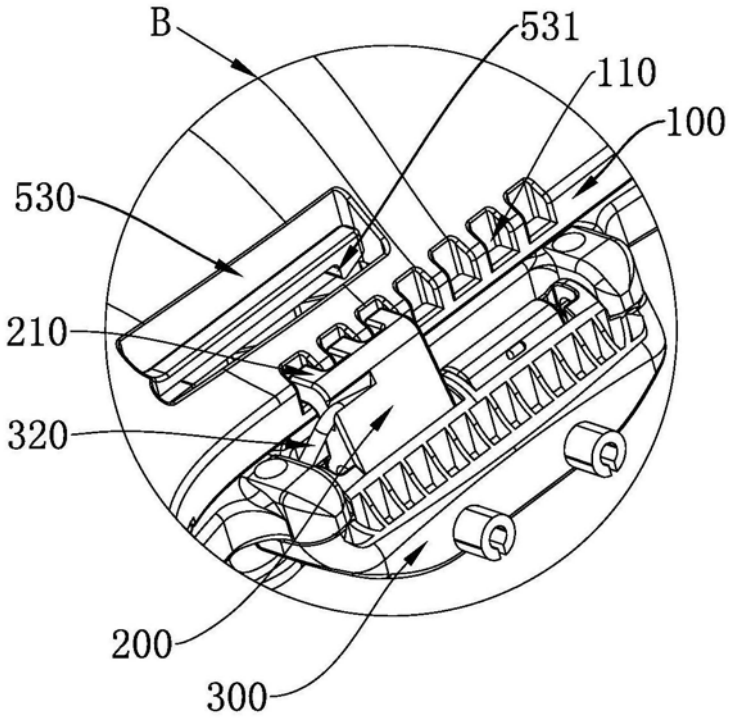


图6

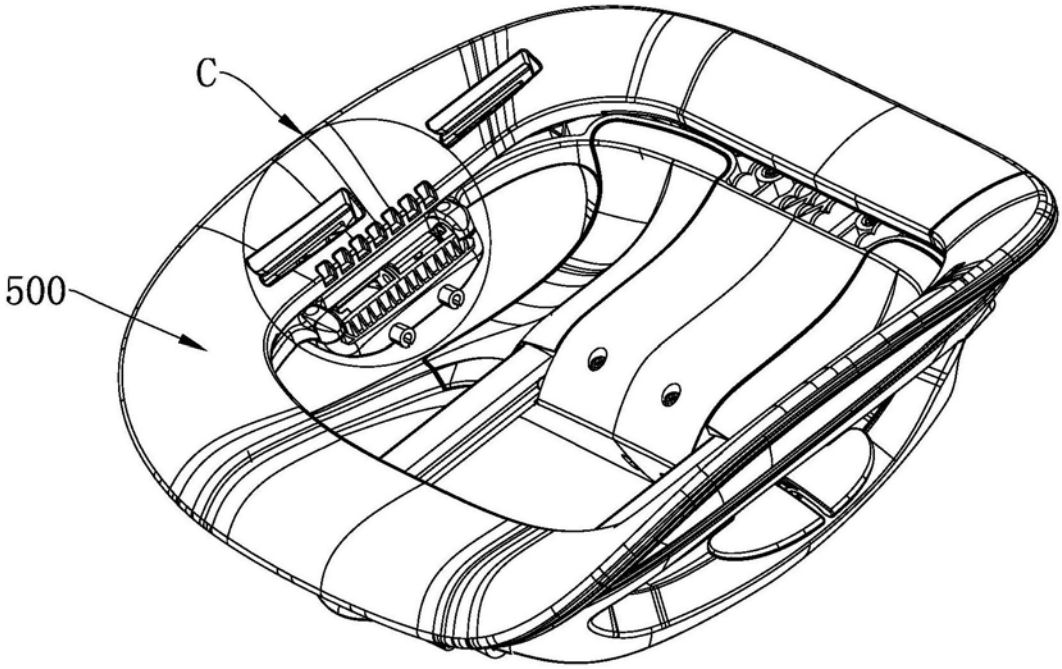


图7

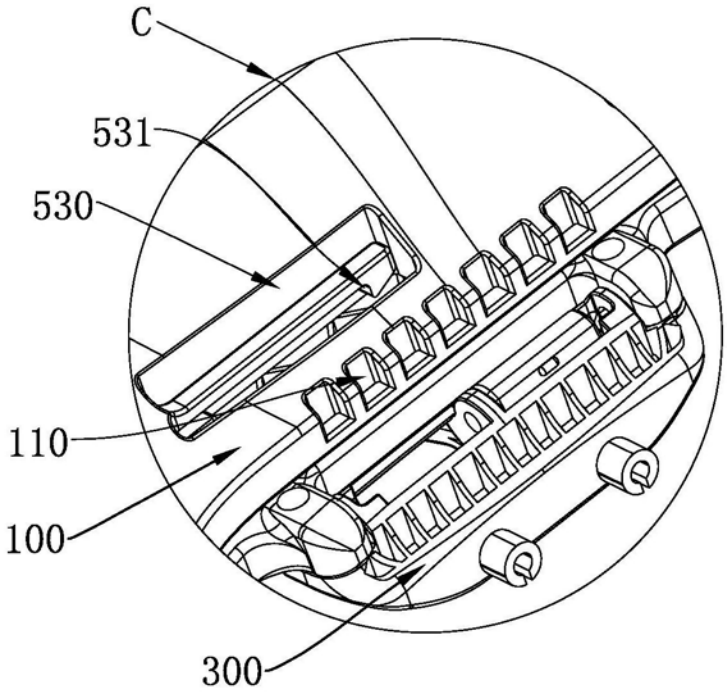


图8

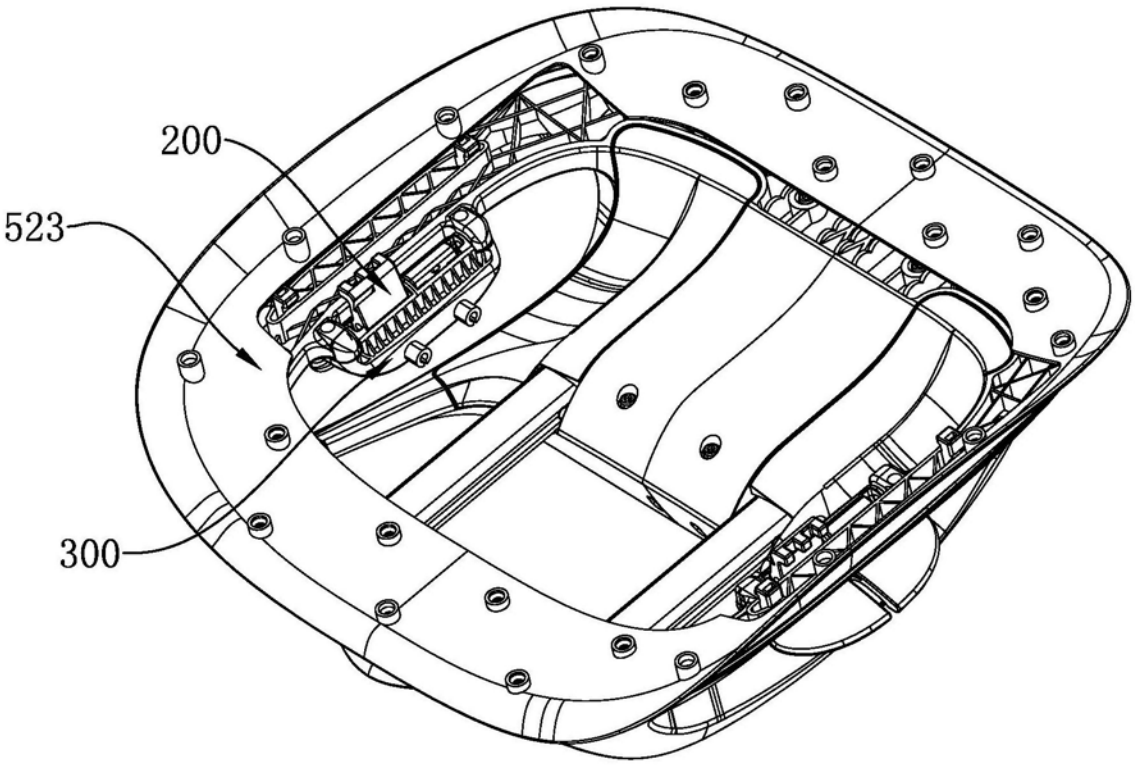


图9

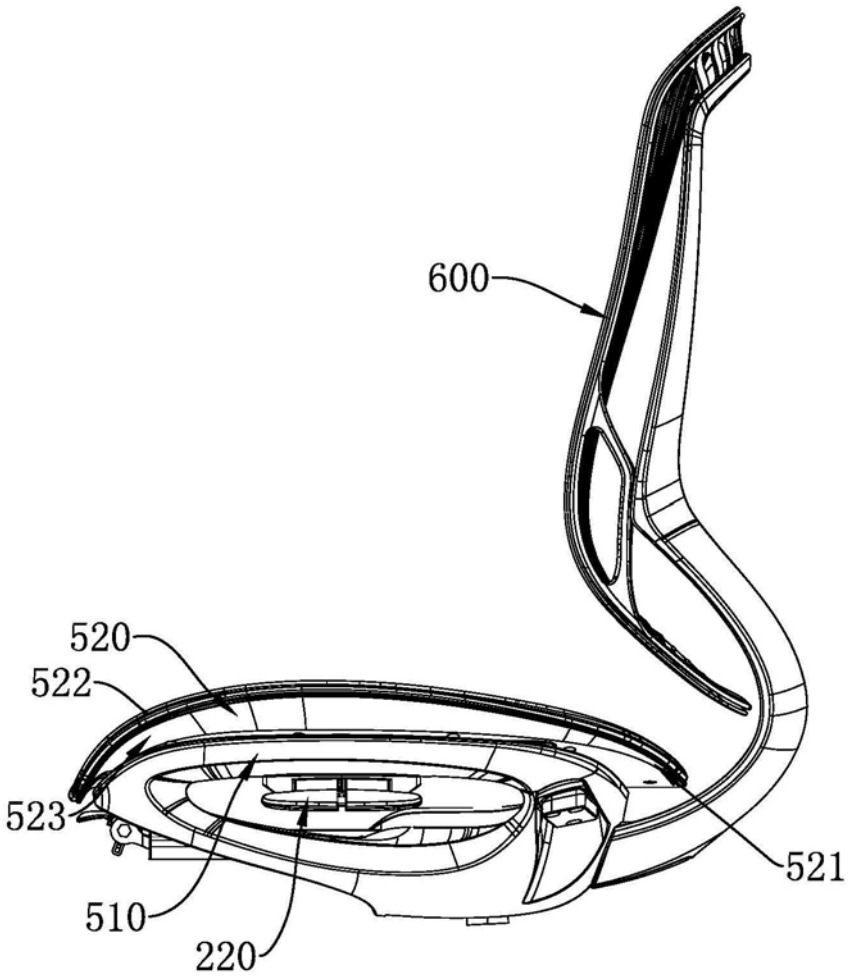


图10

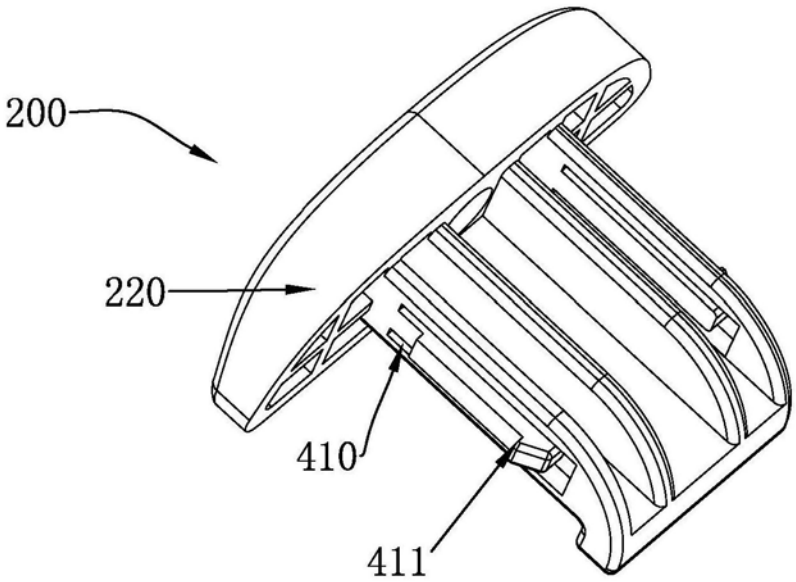


图11

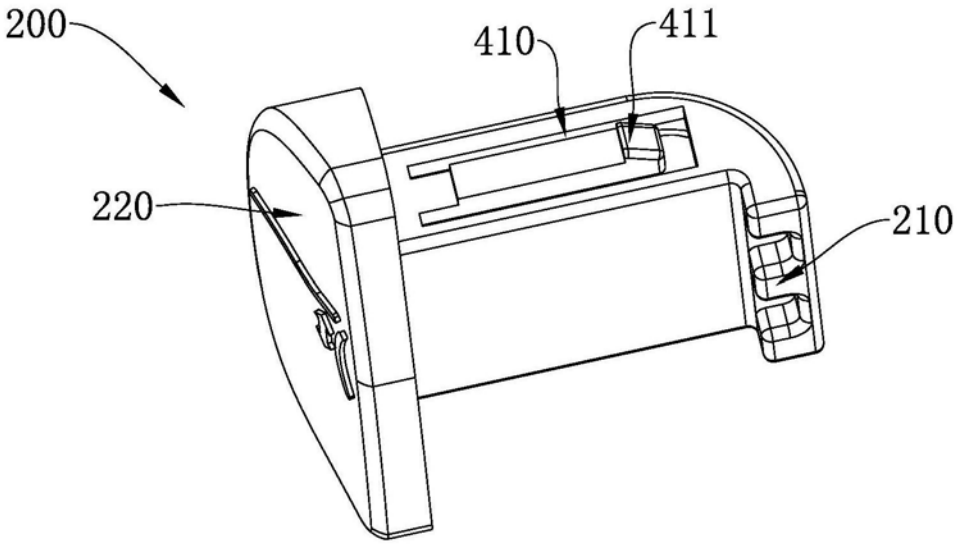


图12

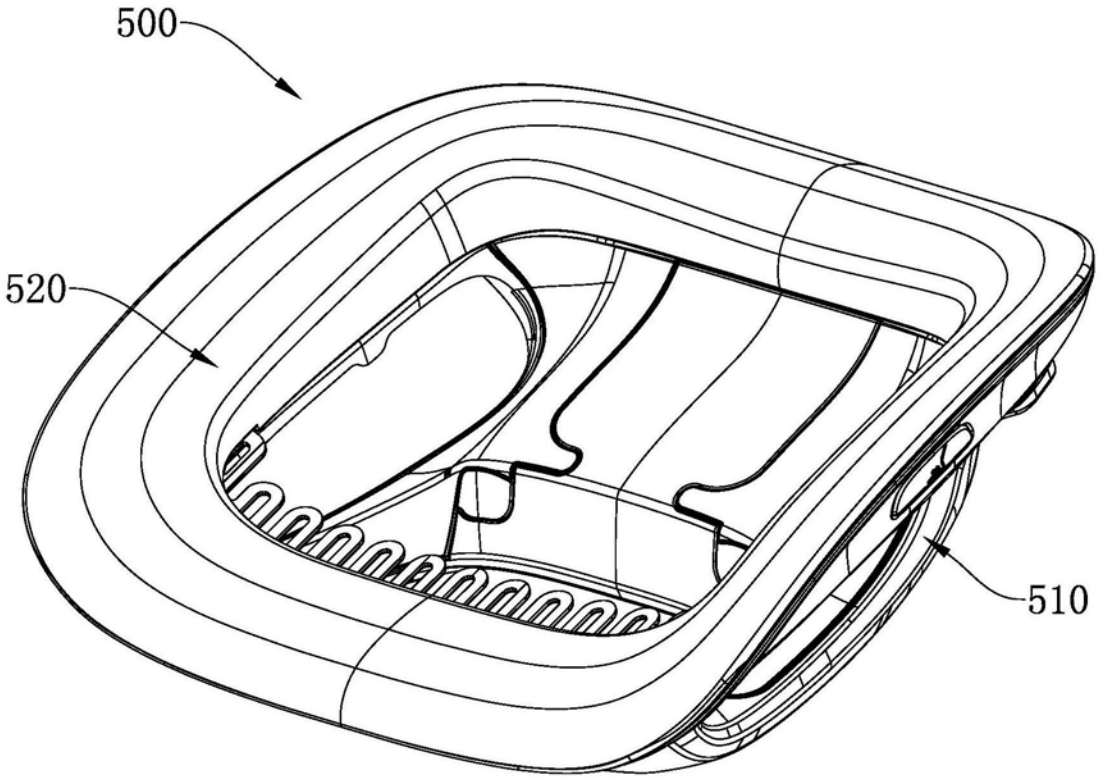


图13

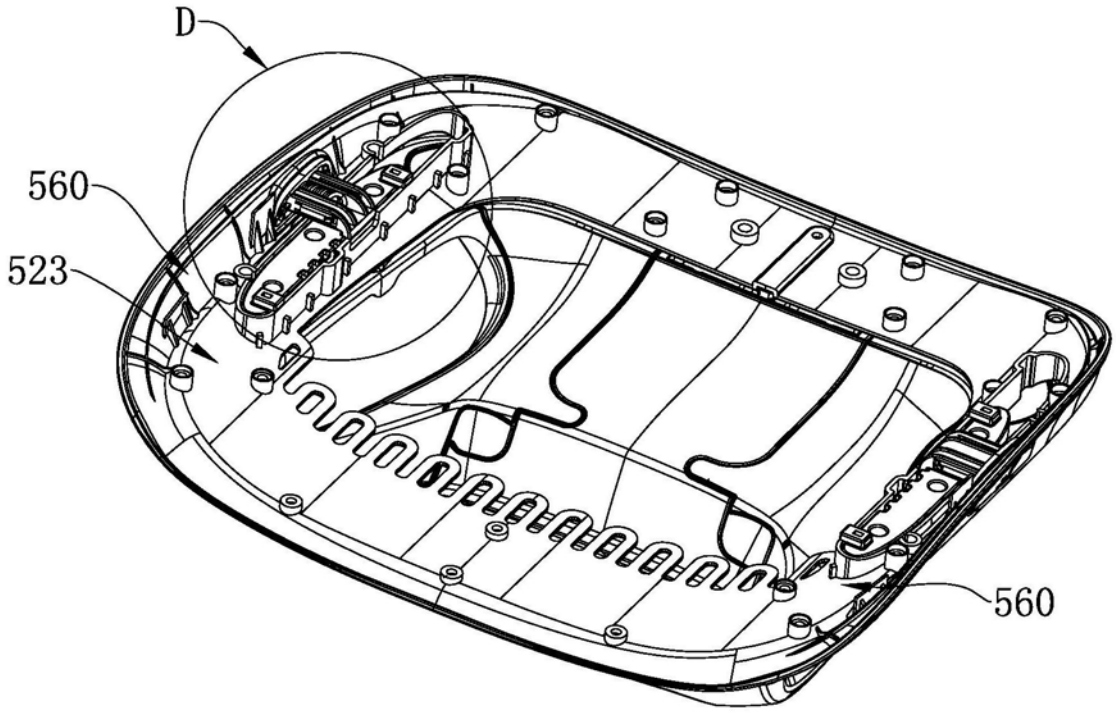


图14

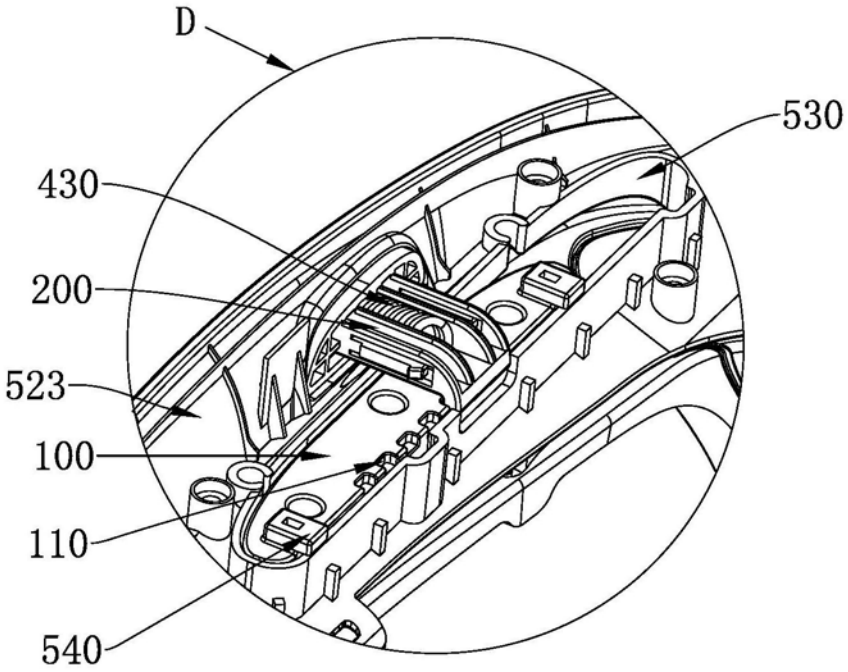


图15

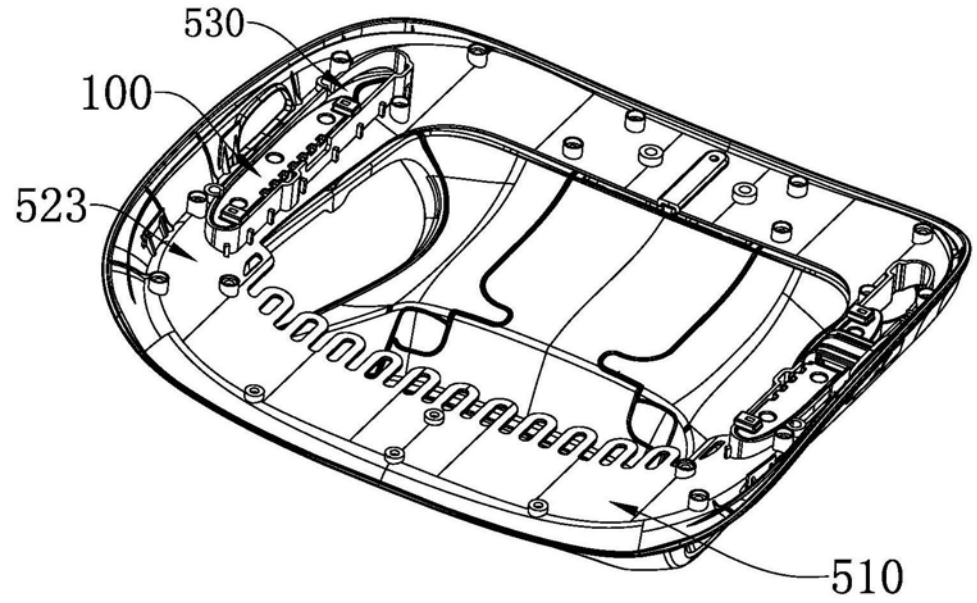


图16

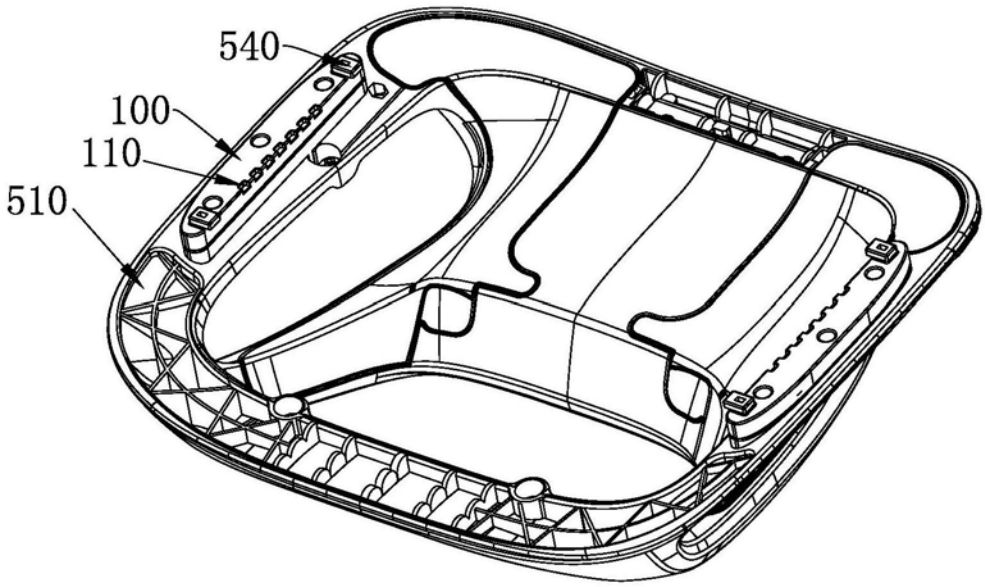


图17

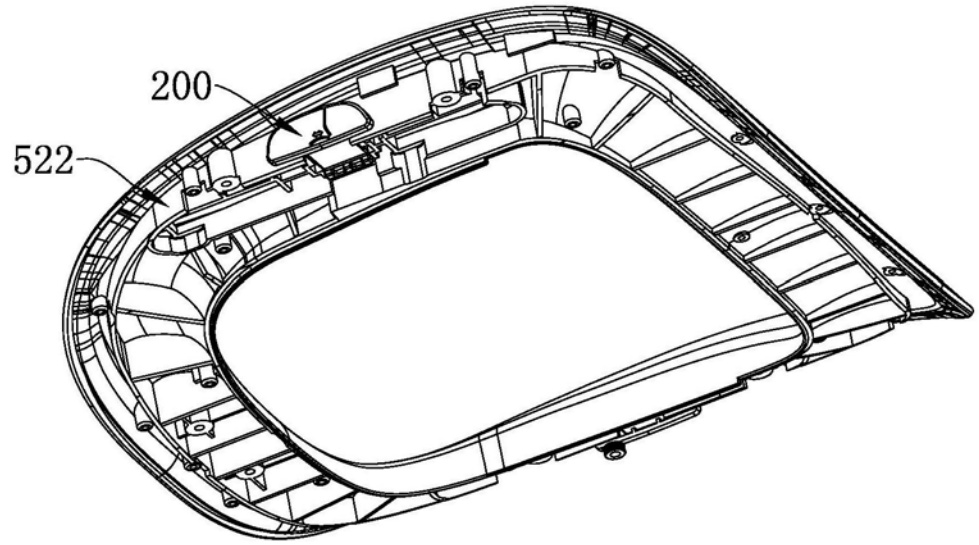


图18

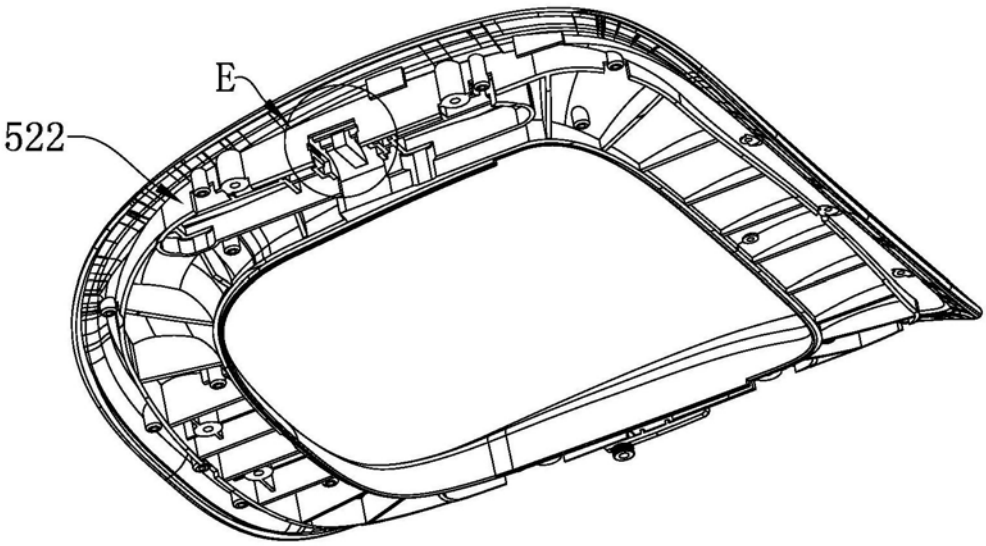


图19

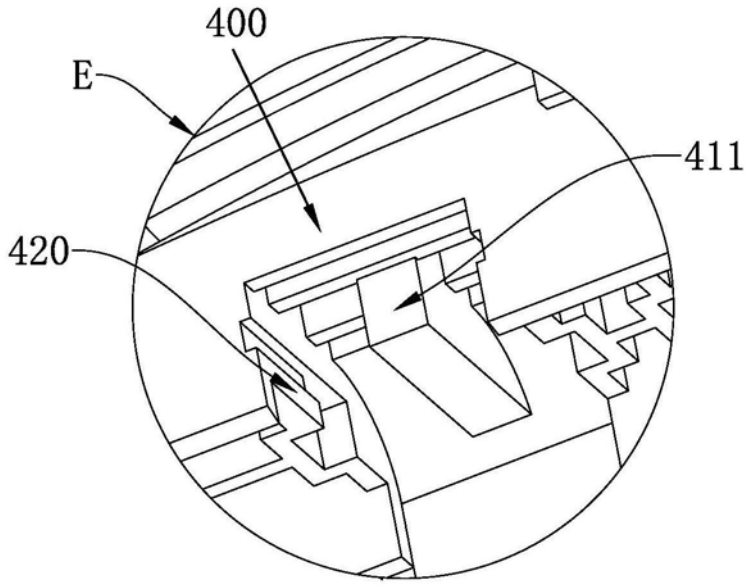


图20

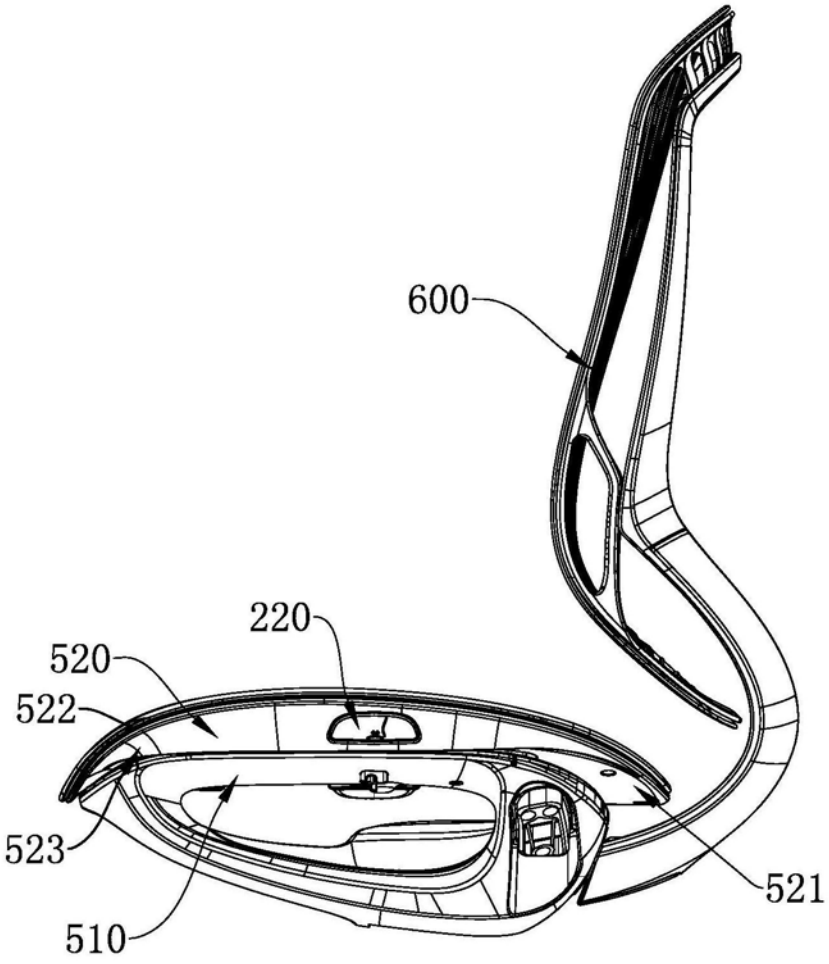


图21