(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 213882529 U
(45)授权公告日 2021.08.06

(21)申请号 202022223441.1

(22)申请日 2020.10.09

(73)专利权人 刘冰华
地址 422000 湖南省邵阳市邵阳县九公桥镇合意村8组12号

(72)发明人 刘冰华

(51)Int.Cl.
A47C 7/00(2006.01)
A47C 3/30(2006.01)
A47C 4/02(2006.01)

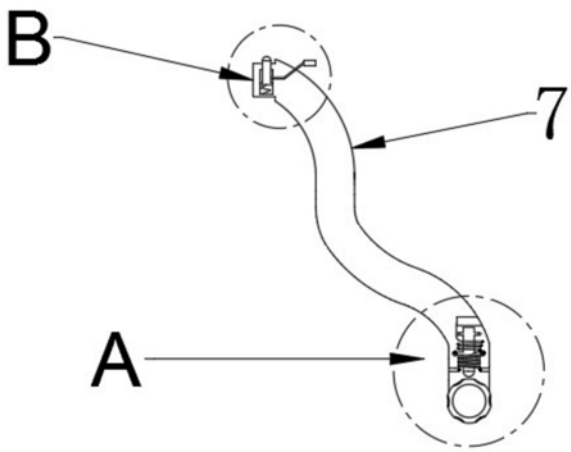
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型可移动办公椅用支腿结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型可移动办公椅用支腿结构，包括坐垫、靠背、升降底座、支腿，所述办公椅坐垫下方装有电源，所述升降底座一端有凹型槽和支腿一端限位销相匹配，所述限位销一面球型一面圆柱体，限位销与限位槽之间压装有第一压缩弹簧，拨片连接限位销，所述支腿另一端有轮子、所述支腿轮子上方有杠铃型铁块，所述杠铃型铁块上下有第一、第二限位块，所述杠铃型铁块上有线圈，所述杠铃型铁块与第二限位块之间装有第二压缩弹簧；通过伸缩探头实现升降底座和支腿的连接实现了支腿可快速拆卸、维护与更换，通过电源、开关和线圈使铁块产生磁性吸附在轮子的凹形铁片上，实现锁紧轮子的功能，解决了支腿损坏更换困难和无法固定的问题。



CN 213882529 U

1.一种新型可移动办公椅用支腿结构,包括坐垫(1),靠背(2),折叠支架(3),伸缩踏板(4),升降底座(6),支腿(7);所述坐垫(1)上设有靠背(2),所述坐垫(1)与靠背(2)处设有连接轴,所述靠背(2)有伸缩折叠护手(17);所述坐垫(1)上有所述升降底座(6),所述升降底座(6)上有气压棒(14),所述升降底座(6)上有所述支腿(7),所述支腿(7)端部装有轮子(18),其特征在于:所述坐垫(1)下方有带开关的电源(5),所述升降底座(6)与所述支腿(7)之间采用可拆卸连接,所述支腿(7)下端内置铁块(9),所述铁块(9)装有线圈(12),所述支腿(7)上有第一限位块(13)和第二限位块(21),所述第一限位块(13)与所述第二限位块(21)均有和所述铁块(9)位置相对应尺寸相匹配的孔,所述铁块(9)和第二限位块(21)之间压装有第二压缩弹簧(11),所述轮子(18)上有凹形铁片(10),所述凹形铁片(10)与所述铁块(9)位置相对应,所述电源(5)、所述线圈(12)之间电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种新型可移动办公椅用支腿结构,其特征在于:所述支腿(7)与所述升降底座(6)之间的可拆卸连接包括:支腿(7)、升降底座(6)、伸缩探头(8)、限位销(20)、第一压缩弹簧(19)、拨片(16)、凹型槽(15),所述支腿(7)与所述升降底座(6)相接端有伸缩探头(8),所述伸缩探头(8)还包括限位销(20)、第一压缩弹簧(19)、拨片(16),所述限位销(20)一端为圆柱形,另一端为半球形,所述支腿(7)上有与所述伸缩探头(8)相匹配的限位孔,所述限位孔内设置有所述限位销(20),所述限位销(20)与所述限位孔之间压装有所述第一压缩弹簧(19),所述限位销(20)上连接有所述拨片(16),所述拨片(16)探出支腿(7),所述支腿(7)上开设有供所述拨片(16)滑动的滑槽,所述升降底座(6)上有与所述伸缩探头(8)相配合的凹型槽(15)。

3.根据权利要求2所述的一种新型可移动办公椅用支腿结构,其特征在于:所述支腿(7)上端内部安装所述伸缩探头(8),所述伸缩探头(8)所述限位销(20)与限位槽之间压装有所述第一压缩弹簧(19),由所述拨片(16)控制。

4.根据权利要求1所述的一种新型可移动办公椅用支腿结构,其特征在于:所述铁块(9)为圆柱形,下端为球型面,所述圆柱形上有一号挡板与二号挡板,所述一号挡板在所述第一限位块(13)下方,所述一号挡板与所述二号挡板之间设有线圈,所述二号挡板两端设有滑轮,所述二号挡板与所述第二限位块(21)之间设置有所述第二压缩弹簧(11)。

5.根据权利要求3所述的一种新型可移动办公椅用支腿结构,其特征在于:所述伸缩探头(8)为橡胶材料制成。

一种新型可移动办公椅用支腿结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及椅子领域，具体为一种新型可移动办公椅用支腿结构。

背景技术

[0002] 由于办公室人员对办公椅的使用频率高，椅子磨损度较大，其中支腿尤其显著，而现有技术中，支腿往往采用固定连接，不便于拆卸、维护与更换；另外，现有的办公椅支腿轮子缺少刹车装置，当需要将办公椅位置固定时，往往会束手无策。

实用新型内容

[0003] 鉴于现有技术中所存在的问题，本实用新型公开了一种新型可移动办公椅用支腿结构，采用的技术方案是，包括坐垫，靠背，折叠支架，伸缩踏板，升降底座，支腿；所述坐垫上设有靠背，所述坐垫与靠背处设有连接轴，所述靠背有伸缩折叠护手；所述坐垫上有所述升降底座，所述升降底座上有气压棒，所述升降底座上有所述支腿，所述支腿端部装有轮子，其特征在于：所述坐垫下方有带开关的电源，所述升降底座与所述支腿之间采用可拆卸连接，所述支腿另一端内置铁块，所述铁块装有线圈，所述支腿上有第一限位块和第二限位块，所述第一限位块与所述第二限位块均有和所述铁块位置相对应尺寸相匹配的孔，所述铁块和第二限位块之间压装有第二压缩弹簧，所述轮子上有凹形铁片，所述凹形铁片与所述铁块位置相对应，所述电源、所述线圈之间电性连接。

[0004] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支腿与所述升降底座之间的可拆卸连接包括：支腿、升降底座、伸缩探头、限位销、第一所弹簧、拨片、凹型槽，所述支腿与所述升降底座相接端有伸缩探头，所述伸缩探头还包括限位销、第一压缩弹簧、拨片，所述限位销一端为圆柱形，另一端为半球形，所述支腿上有与所述伸缩探头相匹配的限位孔，所述限位孔内设置有所述限位销，所述限位销与所述限位孔之间压装有所述第一压缩弹簧，所述限位销上连接有所述拨片，所述拨片探出支腿，所述支腿上开设有供所述拨片滑动的滑槽，所述升降底座上有与所述伸缩探头相配合的凹型槽。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支腿一端内部安装所述伸缩探头，所述伸缩探头限位销与限位槽之间压装有第一压缩弹簧，由拨片控制。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述铁块为圆柱形，下端为球型面，所述圆柱形上有一号挡板与二号挡板，所述一号挡板在所述第一限位块下方，所述一号挡板与所述二号挡板之间设有线圈，所述二号挡板两端设有滑轮，所述二号挡板与所述第二限位块之间设置有所述第二压缩弹簧。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述伸缩探头为橡胶材料制成。

[0008] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过伸缩探头实现升降底座和支腿的连接实现了支腿可快速拆卸、维护与更换，通过电源、开关和线圈使铁块产生磁性吸附在轮子的凹形铁片上，实现锁紧轮子的功能，解决了支腿损坏更换困难和无法固定的问题。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型A处放大结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型B处放大结构示意图；

[0012] 图4为本实用新型升降底座结构示意图；

[0013] 图5为本实用新型安装状态俯视结构示意图。

[0014] 图中：1-坐垫、2-靠背、3-折叠支架、4-伸缩踏板、5-电源、6-升降底座、7-支腿、 8-伸缩探头、9-铁块、10-凹形铁片、11-第二压缩弹簧、12-线圈、13-第一限位块、14-气压棒、15-凹型槽、16-拨片、17-伸缩折叠护手、18-轮子、19-第一压缩弹簧、20-限位销、21- 第二限位块。

具体实施方式

[0015] 实施例1

[0016] 如图1至图5所示，本实用新型公开了一种新型可移动办公椅用支腿结构，采用的技术方案是，包括坐垫1，靠背2，折叠支架3，伸缩踏板4，升降底座6，支腿7；所述坐垫1上设有靠背2，所述坐垫1与靠背2处设有连接轴，所述靠背2有伸缩折叠护手17；所述坐垫1上有所述升降底座6，所述升降底座6上有气压棒14，所述升降底座6上有所述支腿7，所述支腿7端部装有轮子18，其特征在于：所述坐垫1下方有带开关的电源5，所述升降底座6与所述支腿7之间采用可拆卸连接，所述支腿7另一端内置铁块9，所述铁块9 装有线圈12，所述支腿7上有第一限位块13和第二限位块21，所述第一限位块13与所述第二限位块21均有和所述铁块9位置相对应尺寸相匹配的孔，所述铁块9和第二限位块21 之间压装有第二压缩弹簧11，所述轮子18上有凹形铁片10，所述凹形铁片10与所述铁块 9位置相对应，所述电源5、所述线圈12之间电性连接。

[0017] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支腿7与所述升降底座6之间的可拆卸连接包括：支腿7、升降底座6、伸缩探头8、限位销20、第一压缩弹簧19、拨片16、凹型槽15，所述支腿7与所述升降底座6相接端有伸缩探头8，所述伸缩探头8还包括限位销 20、第一压缩弹簧19、拨片16，所述限位销20一端为圆柱形，另一端为半球形，所述支腿 7上有与所述伸缩探头8相匹配的限位孔，所述限位孔内设置有所述限位销20，所述限位销 20与所述限位孔之间压装有所述第一压缩弹簧19，所述限位销20上连接有所述拨片16，所述拨片16探出支腿7，所述支腿7上开设有供所述拨片16滑动的滑槽，所述升降底座6 上有与所述伸缩探头8相配合的凹型槽15。

[0018] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支腿7一端内部安装所述伸缩探头8，所述伸缩探头8所述限位销20与限位槽之间压装有第一压缩弹簧19，由拨片16控制。

[0019] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述铁块9为圆柱形，下端为球型面，所述圆柱形上有一号挡板与二号挡板，所述一号挡板在所述第一限位块13下方，所述一号挡板与所述二号挡板之间设有线圈，所述二号挡板两端设有滑轮，所述二号挡板与所述第二限位块21之间设置有所述第二压缩弹簧11。

[0020] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述伸缩探头8为橡胶材料制成。

[0021] 本实用新型的工作原理：打开坐垫1下方电源5的开关，铁块9上的线圈12通电产生

磁性，挤压第二压缩弹簧11，使铁块9吸附在凹形铁片10上，达到锁紧轮子18效果；通过支腿7上的拨片16，使伸缩探头8的限位销20压缩第一压缩弹簧19，插入升降底座6 一端凹型槽15内，松开拨片16第一压缩弹簧19复位，限位销20插入凹型槽15内达到固定支腿7的效果，当需对支腿7进行维护、更换时，以相同操作拆卸支腿7。

[0022] 本实用新型涉及的电路连接为本领域技术人员采用的惯用手段，可通过有限次试验得到技术启示，属于公知常识。

[0023] 本文中未详细说明的部件为现有技术。

[0024] 上述虽然对本实用新型的具体实施例作了详细说明，但是本实用新型并不限于上述实施例，在本领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化，而不具备创造性劳动的修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

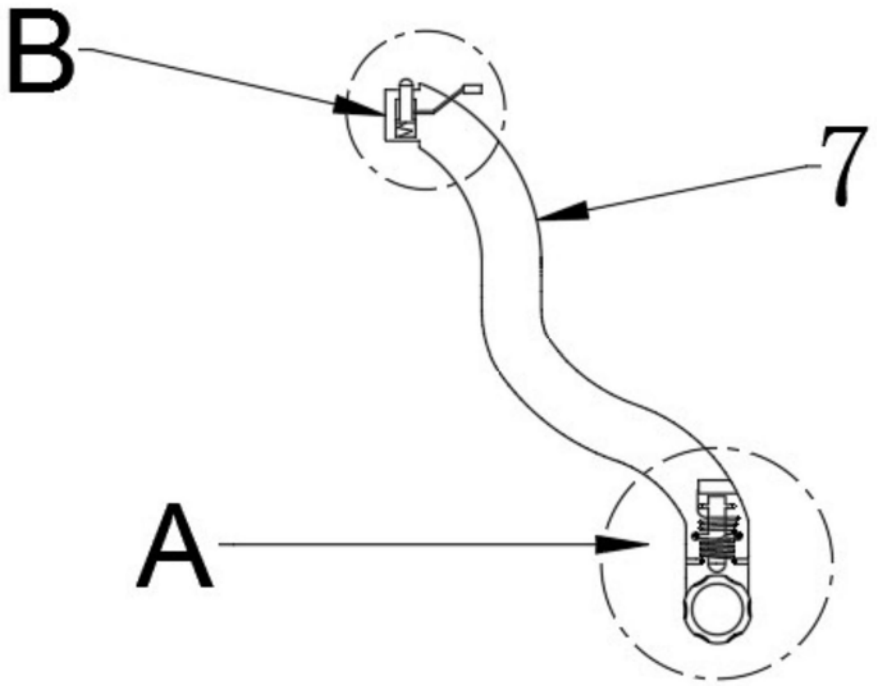


图1

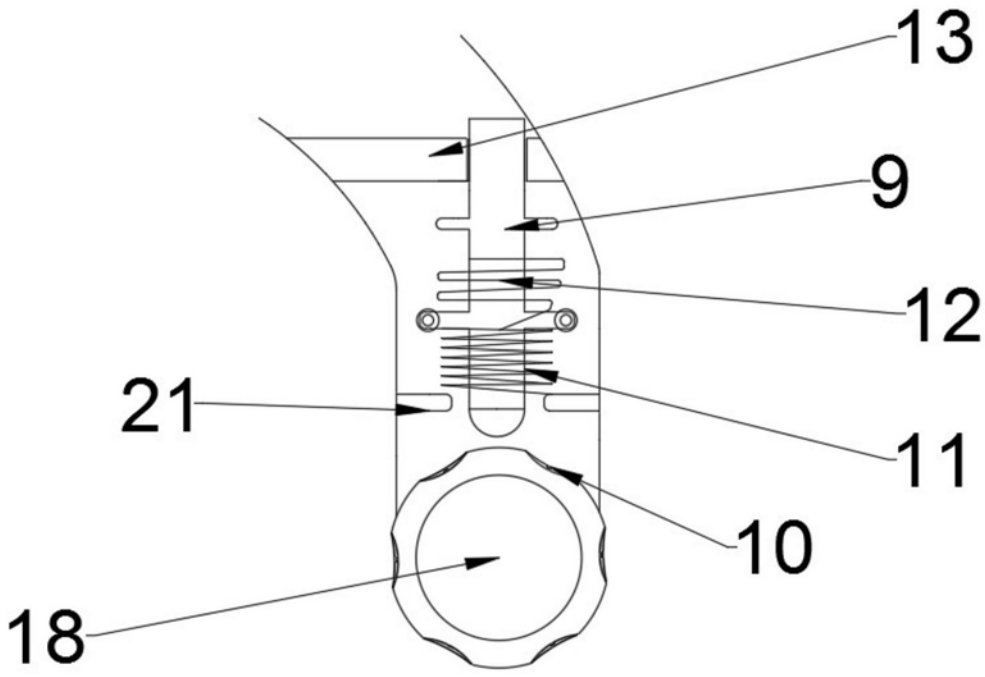


图2

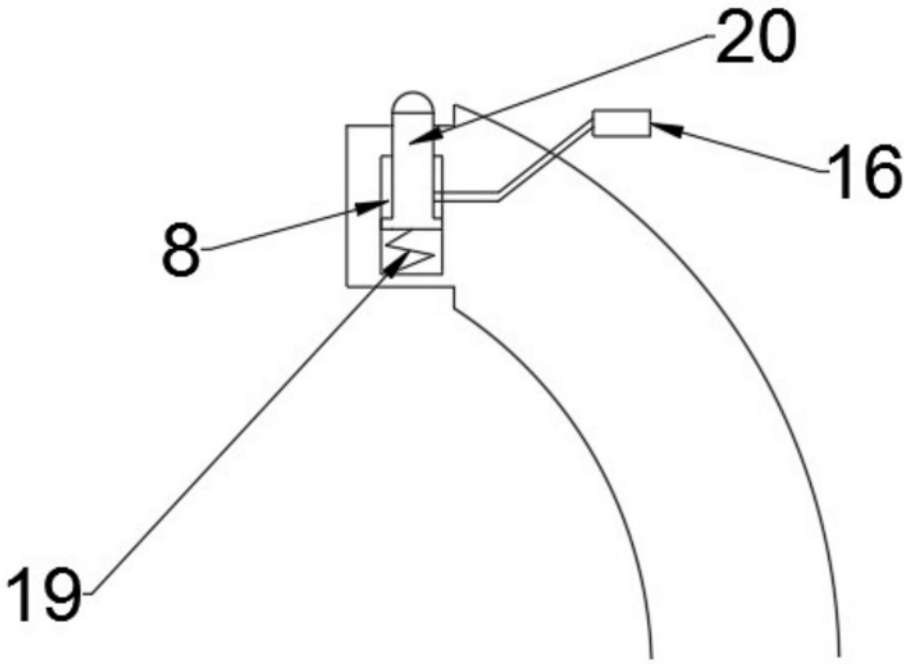


图3

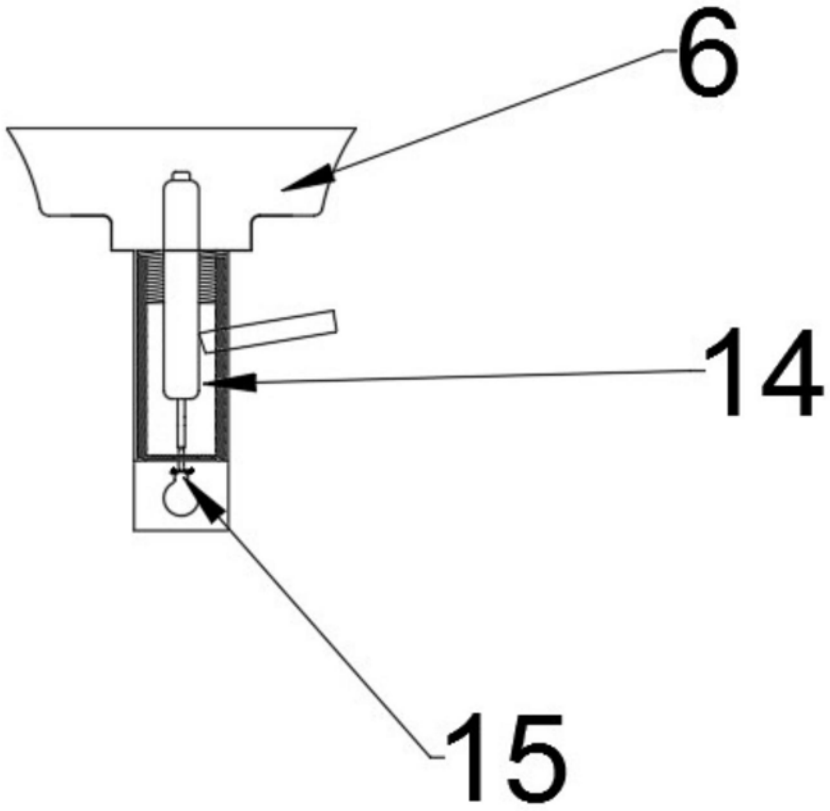


图4

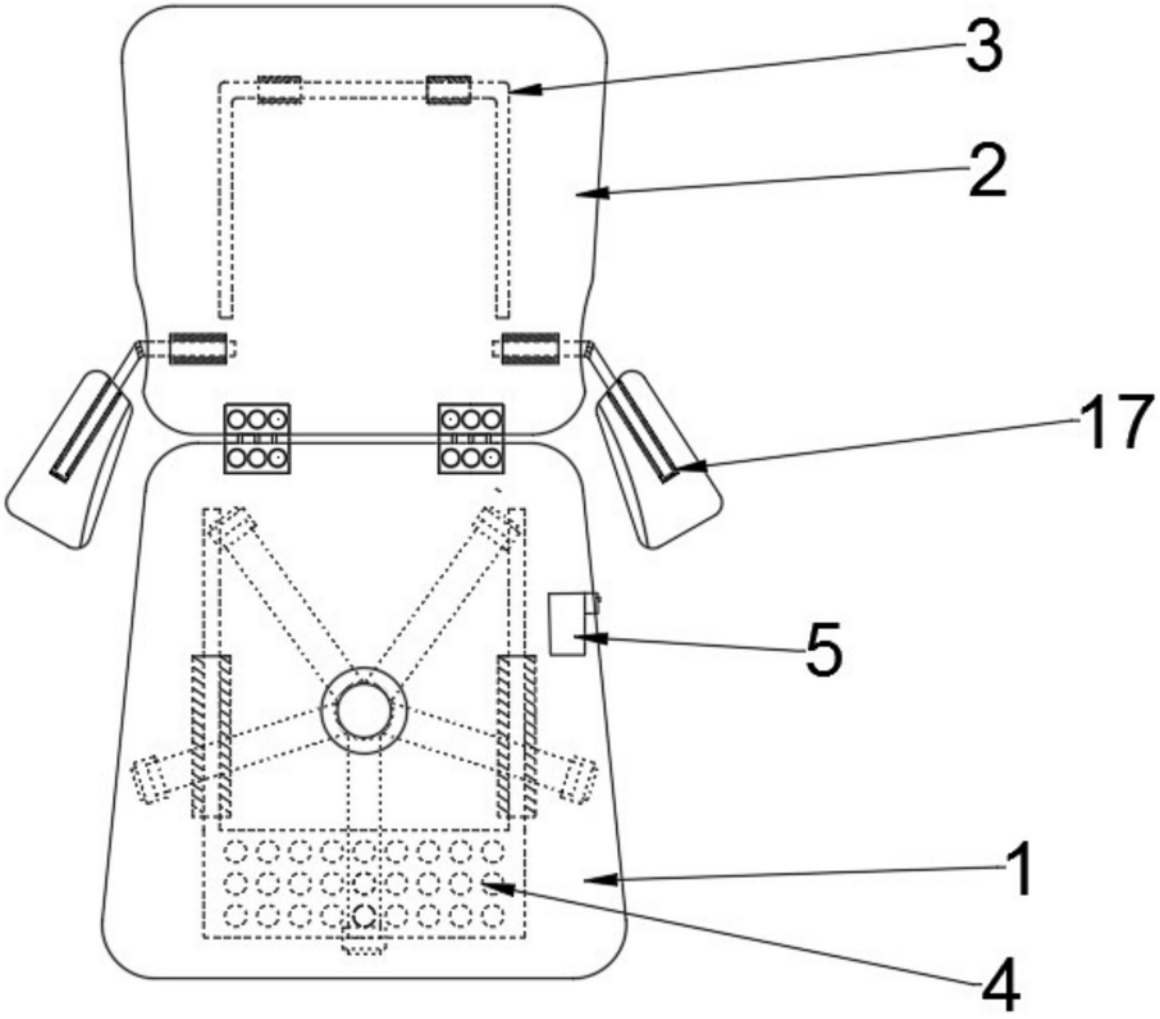


图5