(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105595666 A
(43)申请公布日 2016.05.25

(21)申请号 201610160675.1

(22)申请日 2016.03.17

(71)申请人 浙江工业职业技术学院
地址 312000 浙江省绍兴市火车站北曲屯路151号

(72)发明人 赵军 张金 周丽先

(51)Int.Cl.
A47C 7/62(2006.01)
A47C 7/40(2006.01)
A63B 23/02(2006.01)
A47C 7/38(2006.01)

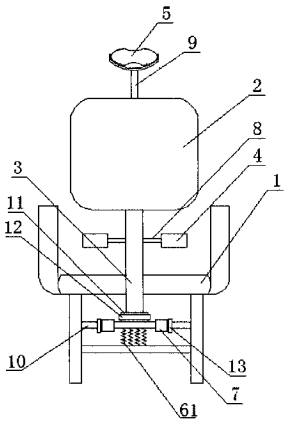
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种收腹椅

(57)摘要

本发明涉及一种收腹椅，包括座椅本体、靠背，靠背通过连接板连接在座椅本体上，连接板的一端固定连接在靠背上，连接板的另一端转动连接在座椅本体上，连接板上设有按摩海绵，靠背上设有高度可调的按摩靠枕，连接板上设有复位弹簧，复位弹簧的一端与连接板相连，复位弹簧的另一端与座椅本体相连，座椅本体上设有控制连接板转动或锁紧的固定扣；本发明的优点：通过连接板上设有的按摩海绵和靠背上设有的按摩靠枕实现对人体的按摩，并通过固定扣的脱卸了实现连接板的转动及锁紧，转动时，通过复位弹簧实现了靠背的复位，从而实现了对人体的收腹和锻炼功能，避免了长久坐立后疾病的产生，减少了脊椎病的生产，提高了实用性能。



CN 105595666 A

1.一种收腹椅，包括座椅本体(1)，其特征在于：座椅本体(1)上活动连接有靠背(2)，靠背(2)通过连接板(3)连接在座椅本体(1)上，连接板(3)的一端固定连接在靠背(2)上，连接板(3)的另一端转动连接在座椅本体(1)上，连接板(3)上设有按摩海绵(4)，靠背(2)上设有高度可调的按摩靠枕(5)，连接板(3)上设有复位弹簧(61)，复位弹簧(61)的一端与连接板(3)相连，复位弹簧(61)的另一端与座椅本体(1)相连，座椅本体(1)上设有控制连接板(3)转动或锁紧的固定扣(7)。

2.根据权利要求1所述的一种收腹椅，其特征在于：连接板(3)上设有固定按摩海绵(4)的连接横轴(8)，连接横轴(8)的两端均设有一个按摩海绵(4)。

3.根据权利要求1所述的一种收腹椅，其特征在于：靠背(2)上设有固定按摩靠枕(5)的伸缩杆(9)，伸缩杆(9)包括固定杆(91)和活动杆(92)，固定杆(91)固定连接在靠背(2)上，按摩靠枕(5)固定连接在活动杆(92)上，固定杆(91)上设有供活动杆(92)活动的滑动槽(93)，固定杆(91)上设有锁紧螺钉(94)。

4.根据权利要求1所述的一种收腹椅，其特征在于：座椅本体(1)上设有横板(10)，横板(10)上设有连接座(11)，连接板(3)通过销钉(12)转动连接在连接座(11)上，固定扣(7)的一端设置在横板(10)上，固定扣(7)的另一端固定连接在销钉(12)上。

5.根据权利要求4所述的一种收腹椅，其特征在于：横板(10)上设有限制固定扣(7)活动的限制环(13)。

6.根据权利要求5所述的一种收腹椅，其特征在于：所述收腹椅还包括驱动装置(94)、控制系统(92)、连接在控制系统(92)上的计时器(91)和控制器(93)，控制器(93)控制驱动装置(94)以使限制环(13)相对固定扣(7)动作。

7.根据权利要求6所述的一种收腹椅，其特征在于：驱动装置(94)包括电磁体和磁性件，限制环(13)上设置磁性件，电磁体和限制环(13)之间设有压簧，电磁体通电产生的电磁吸力驱动限制环(13)朝远离固定扣(7)方向动作。

8.根据权利要求1所述的一种收腹椅，其特征在于：所述收腹椅还包括拉环(81)和拉绳(82)，座椅本体(1)上设有位于连接板(3)下方的连接孔，拉绳(82)一端连接拉环(81)，拉绳(82)另一端穿过连接孔连接至连接板(3)顶端。

9.根据权利要求8所述的一种收腹椅，其特征在于：座椅本体(1)上设有用于定位拉环(81)的安装扣(14)。

10.根据权利要求1所述的一种收腹椅，其特征在于：连接板(3)和座椅本体(1)之间还设有回复弹簧(62)，回复弹簧(62)和复位弹簧(61)分布位于连接板(3)与座椅本体(1)转接处的两侧。

一种收腹椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种收腹椅。

背景技术

[0002] 办公椅，是指日常工作和社会活动中为工作方便而配备的各种椅子。办公伙伴将办公椅分为狭义和广义，狭义的办公椅是指人在坐姿状态下进行桌面工作时所坐的靠背椅，广义的办公椅为所有用于办公室的椅子，椅子是人们生活工作中绝不可缺的用具，特别是信息化的现在，各种电脑前的工作者最佳“工作伙伴”就是它了，现有办公椅久坐之后身体得不到足够放松，影响脊椎。久坐让人懒散，腰间盘突出，人的健康问题层出不穷，传统的运动器材使用后存放占地。当下人生活节奏快，刻意健身相对很勉强，而且健身给人的感觉更是枯燥且缺乏趣味感。人们变得懒得健身，普通的办公椅只能达到坐与休息。功能单一同样缺乏趣味，缺乏人机互动。久坐对健康产生影响。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题就是提供一种收腹椅，可有效解决现有的办公用椅子存在功能性单一及久坐后易危害人体健康的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明是通过以下技术方案实现的：一种收腹椅，包括座椅本体，座椅本体上活动连接有靠背，靠背通过连接板连接在座椅本体上，连接板的一端固定连接在靠背上，连接板的另一端转动连接在座椅本体上，连接板上设有按摩海绵，靠背上设有高度可调的按摩靠枕，连接板上设有复位弹簧，复位弹簧的一端与连接板相连，复位弹簧的另一端与座椅本体相连，座椅本体上设有控制连接板转动或锁紧的固定扣。

[0005] 优选的，连接板上设有固定按摩海绵的连接横轴，连接横轴的两端均设有一个按摩海绵，安装拆卸方便，连接可靠，能实现对人体两侧进行按摩，实用性能好。

[0006] 优选的，靠背上设有固定按摩靠枕的伸缩杆，伸缩杆包括固定杆和活动杆，固定杆固定连接在靠背上，按摩靠枕固定连接在活动杆上，固定杆上设有供活动杆活动的滑动槽，固定杆上设有锁紧螺钉，能根据不同的使用者对按摩靠枕进行高度调节，实用性能好，伸缩杆便于操作人员使用调节，使用效果好，达到最佳的按摩效果。

[0007] 优选的，座椅本体上设有横板，横板上设有连接座，连接板通过销钉转动连接在连接座上，固定扣的一端设置在横板上，固定扣的另一端固定连接在销钉上，销钉转动连接好，连接可靠，防止连接板的损坏，提高了安全性能。

[0008] 优选的，横板上设有限制固定扣活动的限制环，避免固定扣的脱落，提高坐立时的安全性能。

[0009] 优选的，所述收腹椅还包括驱动装置、控制系统、连接在控制系统上的计时器和控制器，控制器控制驱动装置以使限制环相对固定扣动作。如此设置可定时提醒用于进行收腹锻炼，避免用户久坐，按科学时间得到充分锻炼。

[0010] 优选的，驱动装置包括电磁体和磁性件，限制环上设置磁性件，电磁体和限制环之

间设有压簧，电磁体通电产生的电磁吸力驱动限制环朝远离固定扣方向动作，以实现自动化控制。

[0011] 优选的，所述收腹椅还包括拉环和拉绳，座椅本体上设有位于连接板下方的连接孔，拉绳一端连接拉环，拉绳另一端穿过连接孔连接至连接板顶端。用户亦可拉动拉环，拉环通过拉绳驱动连接板转到，来进行锻炼，可以练习臂力和胸肌，提高用户的体魄。

[0012] 优选的，座椅本体上设有用于定位拉环的安装扣。

[0013] 优选的，连接板和座椅本体之间还设有回复弹簧，回复弹簧和复位弹簧分布位于连接板与座椅本体转接处的两侧。回复弹簧和复位弹簧中一个弹力大，另一个弹力小，可根据用户需要安装回复弹簧和复位弹簧其中的至少一个，可以适合女性和男性不同人群的使用。

[0014] 综上所述，本发明的优点：通过连接板上设有的按摩海绵和靠背上设有的按摩靠枕实现对人体的按摩，并通过固定扣的脱卸了实现连接板的转动及锁紧，转动时，通过复位弹簧实现了靠背的复位，从而实现了对人体的收腹功能，避免了长久坐立后疾病的产生，减少了脊椎病的生产，提高了实用性能，将按摩靠枕设置成高度可调，能根据不同的使用者进行调节。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0016] 图1为本发明一种收腹椅的结构示意图；

[0017] 图2为图1的左视图；

[0018] 图3为本发明伸缩杆的结构示意图；

[0019] 图4为本发明的控制原理图；

[0020] 图5为本发明中拉环和拉绳的安装示意图。

具体实施方式

[0021] 如图1、图2、图3所示，一种收腹椅，包括座椅本体1，座椅本体1上活动连接有靠背2，靠背2通过连接板3连接在座椅本体1上，连接板3的一端固定连接在靠背2上，连接板3的另一端转动连接在座椅本体1上，连接板3上设有按摩海绵4，靠背2上设有高度可调的按摩靠枕5，连接板3上设有复位弹簧61，复位弹簧61的一端与连接板3相连，复位弹簧61的另一端与座椅本体1相连，座椅本体1上设有控制连接板3转动或锁紧的固定扣7，连接板3上设有固定按摩海绵4的连接横轴8，连接横轴8的两端均设有一个按摩海绵4，安装拆卸方便，连接可靠，能实现对人体两侧进行按摩，实用性能好，靠背2上设有固定按摩靠枕5的伸缩杆9，伸缩杆9包括固定杆91和活动杆92，固定杆91固定连接在靠背2上，按摩靠枕5固定连接在活动杆92上，固定杆91上设有供活动杆92活动的滑动槽93，固定杆91上设有锁紧螺钉94，能根据不同的使用者对按摩靠枕进行高度调节，实用性能好。

[0022] 优选的，连接板3和座椅本体1之间还设有回复弹簧62，回复弹簧62和复位弹簧61分布位于连接板3与座椅本体1转接处的两侧。回复弹簧62和复位弹簧61可拆分，回复弹簧62和复位弹簧61中一个弹力大，另一个弹力小，可根据用户需要安装回复弹簧62和复位弹簧61其中的至少一个，以提高不同强度的弹性力，可以适合女性和男性不同人群的使用。

[0023] 伸缩杆便于操作人员使用调节，使用效果好，达到最佳的按摩效果，座椅本体1上设有横板10，横板10上设有连接座11，连接板3通过销钉12转动连接在连接座11上，固定扣7的一端设置在横板10上，固定扣7的另一端固定连接在销钉12上，销钉转动连接好，连接可靠，防止连接板的损坏，提高了安全性能，横板10上设有限制固定扣7活动的限制环13，避免固定扣的脱落，提高坐立时的安全性能。

[0024] 如图1、图2、图3，收腹椅还包括驱动装置94、控制系统92、连接在控制系统92上的计时器91和控制器93.打开控制系统92后，可在控制系统92上设定计时器91的定时时间，计时器91到达定时时间后，控制系统92向控制器93发出指令，然后控制器93根据指令控制驱动装置94动作，驱动装置94的作用下，可实现限制环13使固定扣7脱离销钉12，或使限制环13将固定扣7固定在横板10上，并锁紧销钉12。如此设置可定时提醒用于进行收腹锻炼，避免用户久坐，按科学时间得到充分锻炼，并且自动化程度高，使用方便。

[0025] 采用的驱动装置包括电磁体和磁性件，限制环13上设置磁性件，电磁体和限制环之间设有压簧，电磁体通电产生的电磁吸力驱动限制环13动作，使固定扣7脱离销钉12，电磁体断电后，压簧的回复力驱动限制环13反向动作，使限制环13将固定扣7固定在横板10上，并锁紧销钉12，如此实现自动化控制。

[0026] 如图1和图5，收腹椅还包括位于座椅本体两侧的拉环81和拉绳82，座椅本体1上设有位于连接板3下方的连接孔，拉绳82一端连接拉环81，拉绳82另一端穿过连接孔连接至连接板3顶端。用户亦可拉动拉环81，拉环81通过拉绳82驱动连接板3转到，来进行锻炼，可以练习臂力和胸肌，提高用户的体魄。

[0027] 座椅本体1上设有安装扣14，拉环81在不使用时可卡接定位在安装扣14上。

[0028] 使用时，当限制环13将固定扣7固定在横板10上，并锁紧销钉12，可以适应人体坐立的需求，可以通过按摩海绵4和按摩靠枕5实现对人体的按摩，并调节伸缩杆9的高度来调节按摩靠枕5的高度，使其适应不同的需求者，当限制环13使固定扣7脱离销钉12，使用者可以在复位弹簧的作用下向后舒展，达到收腹健身的效果，防止疾病的产生。

[0029] 除上述优选实施例外，本发明还有其他的实施方式，本领域技术人员可以根据本发明作出各种改变和变形，只要不脱离本发明的精神，均应属于本发明所附权利要求所定义的范围。

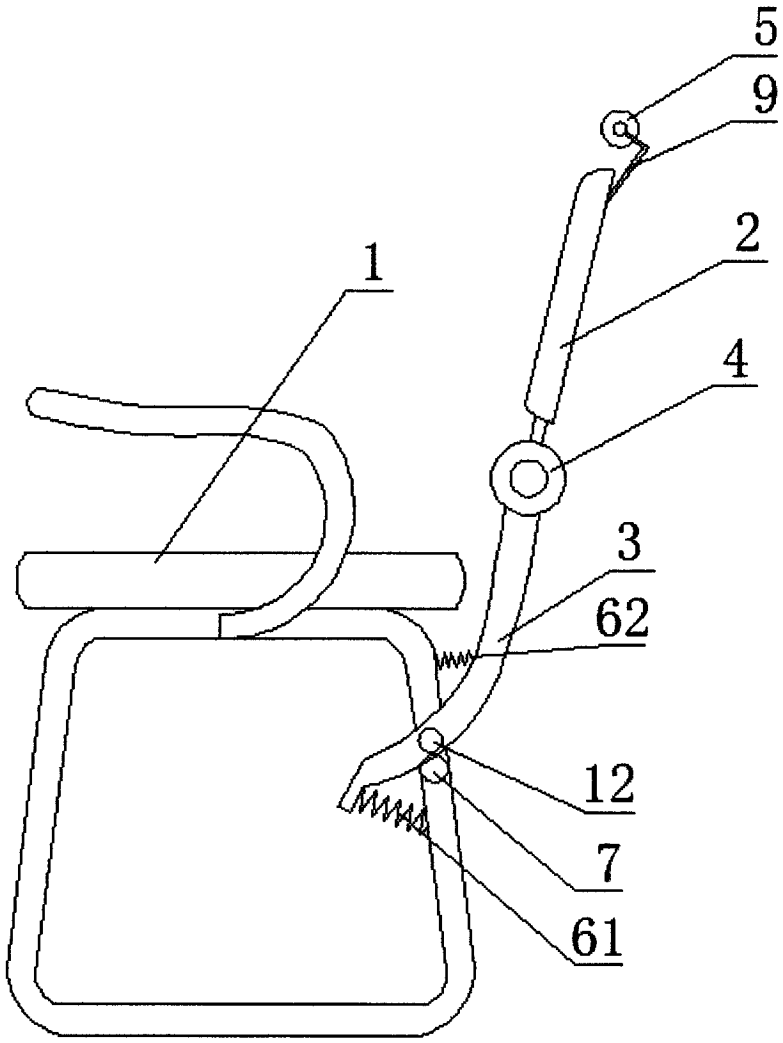


图1

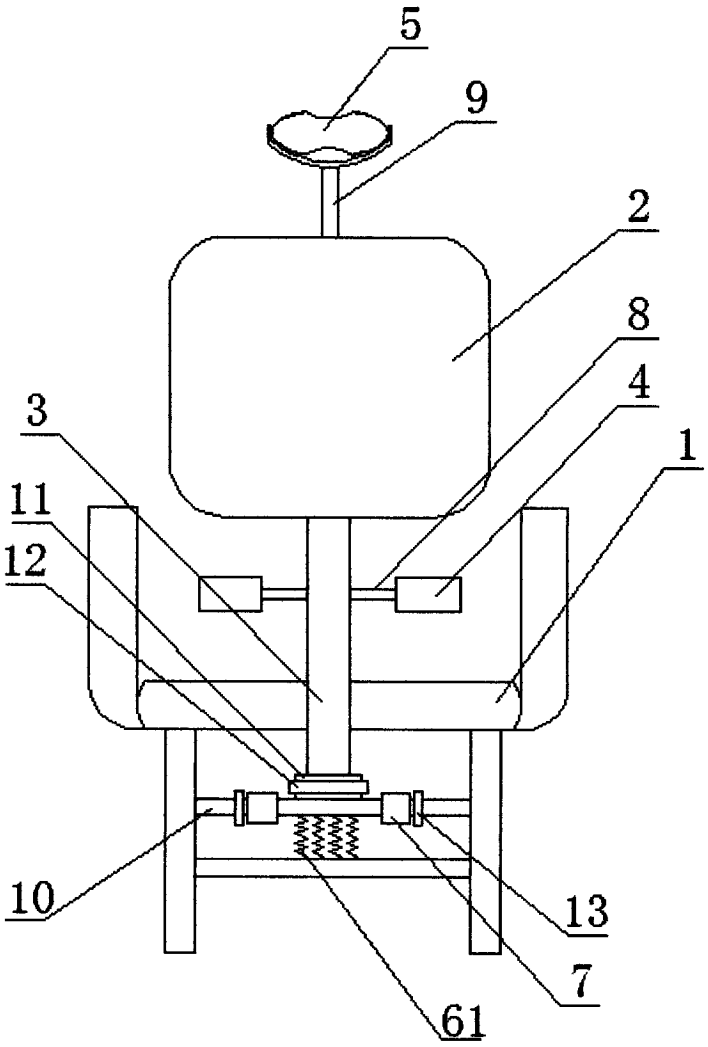


图2

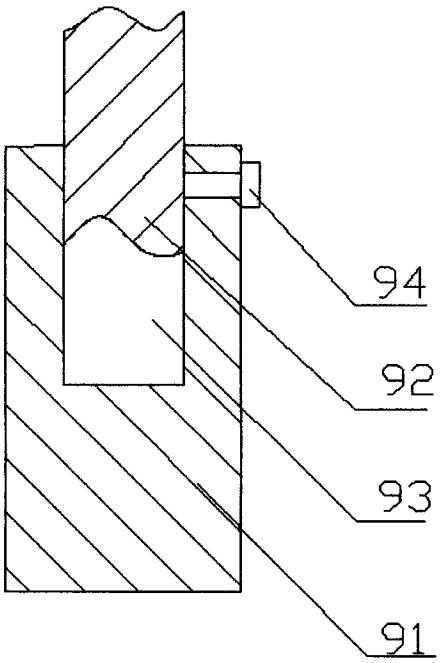


图3

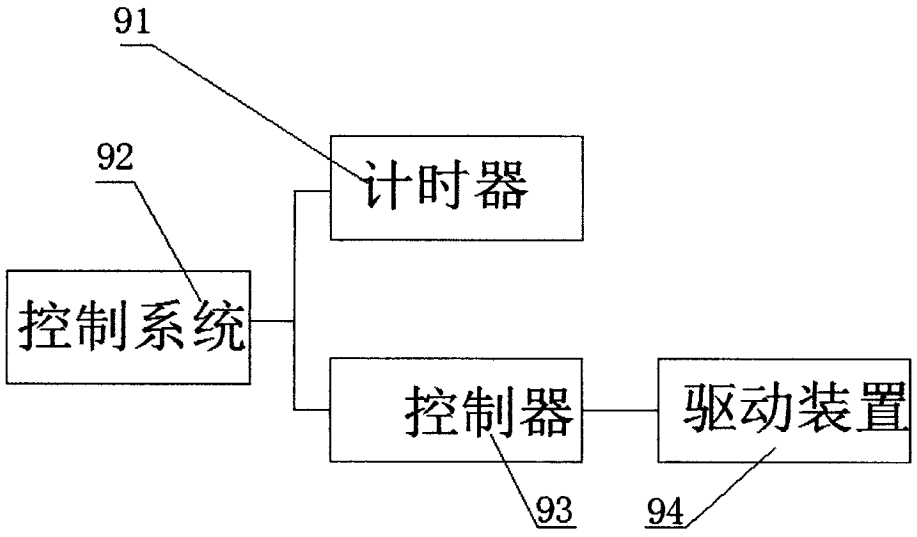


图4

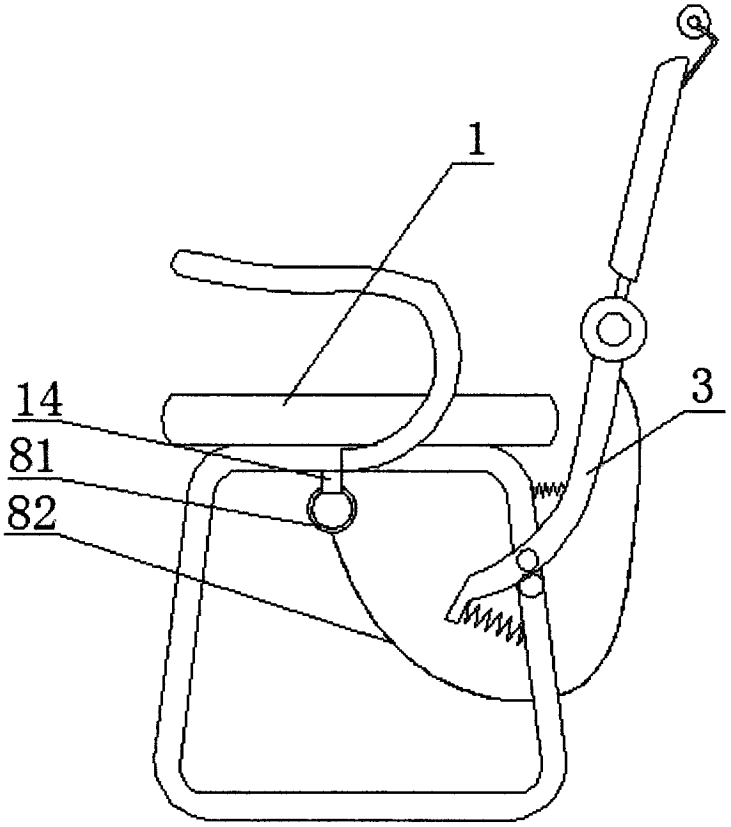


图5