



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107080378 A

(43)申请公布日 2017.08.22

(21)申请号 201710485821.2

(22)申请日 2017.06.23

(71)申请人 广东工业大学

地址 510062 广东省广州市越秀区东风东
路729号大院

(72)发明人 潘莉 胡飞 杨金兰 张明
程晓艺

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 罗满

(51)Int.Cl.

A47C 1/035(2006.01)

A47C 7/36(2006.01)

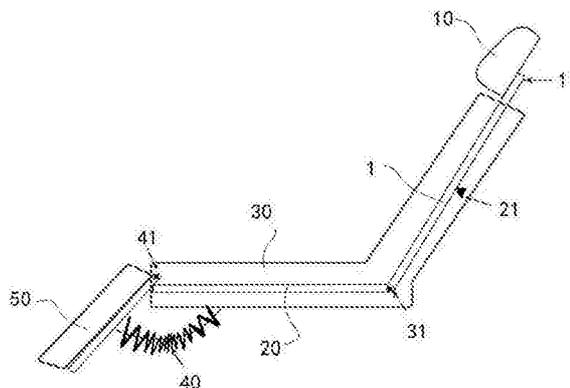
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种适用于老人昏睡的椅子

(57)摘要

本发明公开了一种适用于老人昏睡的椅子,包括位于两侧的支腿,还包括可绕固定支点旋转的靠背,所述靠背的底端抵接有可水平滑移的座板,且所述座板位于两个所述支腿之间;所述座板的末端抵接有用以承托腿部的转动承托板,所述座板的底面与所述转动承托板之间具有弹簧,用以当所述座板在所述靠背的转动作用下向前滑移并推动所述转动承托板、以实现所述转动承托板朝向与所述靠背的旋转方向相同的方向旋转。上述椅子,无需使用者刻意操作即可实现承托腿部的目的。



1. 一种适用于老人昏睡的椅子,包括位于两侧的支腿,其特征在于,还包括可绕固定支点旋转的靠背,所述靠背的底端抵接有可水平滑移的座板,且所述座板位于两个所述支腿之间;所述座板的末端抵接有用以承托腿部的转动承托板,所述座板的底面与所述转动承托板之间具有弹簧,用以当所述座板在所述靠背的转动作用下向前滑移并推动所述转动承托板、以实现所述转动承托板朝向与所述靠背的旋转方向相同的方向旋转。

2. 根据权利要求1所述的椅子,其特征在于,所述靠背的顶端具有头枕。

3. 根据权利要求2所述的椅子,其特征在于,所述头枕可相对于所述靠背调节高度。

4. 根据权利要求1~3任意一项所述的椅子,其特征在于,当所述靠背未受力时,所述转动承托板位于所述座板的底部。

5. 根据权利要求1~3任意一项所述的椅子,其特征在于,所述转动承托板的长度为所述座板长度的 $1/3\sim 2/3$ 之间。

6. 根据权利要求4所述的椅子,其特征在于,还包括用以包裹所述座板以容纳所述座板上下移动的坐垫,且所述坐垫固设于两个所述支腿之间。

7. 根据权利要求6所述的椅子,其特征在于,两个所述支腿的顶部设有扶手。

一种适用于老人昏睡的椅子

技术领域

[0001] 本发明涉及家居技术领域,特别涉及一种适用于老人昏睡的椅子。

背景技术

[0002] 顾名思义,老人座椅是服务广大的老年人,它具有普遍性和广泛性。虽然目前市面上有各种功能的座椅,但是并没有针对老年人使用人群,那些为老年人设计的座椅是很少的。

[0003] 在现有技术中,老人座椅通常仅仅具有坐的功能,老年人在使用座椅的时候还有其他身体姿势的变化,当老年人在使用无靠背的这一类座椅时,使用起来是非常的不舒适的。从造型方面来说,可以说是简洁大方,但是老年人有着身体不同方面的需求,因此座椅的设置仅仅只是起到缓解疲劳,提供休息的作用,这并不能满足老年人各方面的需求。老年人在随着年龄的增长,身体容易疲劳,体力不支,他们不能经常站着,还时常地变换各种姿势,让全身都可以得到放松。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种适用于老人昏睡的椅子,该椅子无需使用者刻意操作即可实现承托腿部的目的。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供一种适用于老人昏睡的椅子,包括位于两侧的支腿,还包括可绕固定支点旋转的靠背,所述靠背的底端抵接有可水平滑移的座板,且所述座板位于两个所述支腿之间;所述座板的末端抵接有用以承托腿部的转动承托板,所述座板的底面与所述转动承托板之间具有弹簧,用以当所述座板在所述靠背的转动作用下向前滑移并推动所述转动承托板、以实现所述转动承托板朝向与所述靠背的旋转方向相同的方向旋转。

[0006] 相对于上述背景技术,本发明提供的椅子,当使用者头部倚靠在头枕上时,转动承托板能够缓慢地展开,并且能够承托住使用者的双脚。与此同时,在弹簧的作用下,避免转动承托板的弹出速度过快,进而避免影响到使用者昏睡的状态;由于转动承托板在非触发状态下是由弹簧控制位于座板的底部,因此只有在使用者头部倚靠在头枕上时,杠杆作用的力大于弹簧的力,转动承托板就会翻转弹出。本发明所采用的弹簧,使得转动承托板的翻转速度不会很快,抬起脚的速度不至于惊醒使用者。

[0007] 优选地,所述靠背的顶端具有头枕。

[0008] 优选地,所述头枕可相对于所述靠背调节高度。

[0009] 优选地,当所述靠背未受力时,所述转动承托板位于所述座板的底部。

[0010] 优选地,所述转动承托板的长度为所述座板长度的 $1/3\sim 2/3$ 之间。

[0011] 优选地,还包括用以包裹所述座板以容纳所述座板上下移动的坐垫,且所述坐垫固设于两个所述支腿之间。

[0012] 优选地,两个所述支腿的顶部设有扶手。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本发明实施例所提供的适用于老人昏睡的椅子的结构示意图;

[0015] 图2为图1的侧视图;

[0016] 图3为图1的椅子在未打开状态下的结构原理图;

[0017] 图4为图1的椅子在打开过程中的结构原理图;

[0018] 图5为图1中椅子的头枕的后视图。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 为了使本技术领域的技术人员更好地理解本发明方案,下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步的详细说明。

[0021] 请参考图1至图5,图1为本发明实施例所提供的适用于老人昏睡的椅子的结构示意图;图2为图1的侧视图;图3为图1的椅子在未打开状态下的结构原理图;图4为图1的椅子在打开过程中的结构原理图;图5为图1中椅子的头枕的后视图。

[0022] 本发明提供一种适用于老人昏睡的椅子,包括位于两侧的支腿,如说明书附图1与附图2所示。

[0023] 椅子的左侧有两个左支腿91,椅子的右侧有两个右支腿92,四个支腿用以供椅子相对于地面保持平稳;左支腿91与右支腿92之间具有座板20,用以供使用者乘坐。

[0024] 靠背1的底端与座板20相抵于抵接点31,并且靠背1可以围绕固定支点21旋转,如说明书附图3与附图4所示;也即,当靠背1绕固定支点21旋转时,靠背1的底端(也即抵接点31)向上运动,且朝向座板20的方向运动;由于抵接点31朝向座板20的方向运动,使得座板20在抵接点31的作用下向上且向左侧运动(以附图3与附图4为例);当然,为了确保乘坐于座板20的使用者乘坐舒适,座板20的左右两端最好同步上下运动;即,当座板20的右端(也即抵接点31)在靠背1旋转的作用下,向上并向左侧运动时,座板20的左端也应同步向上并向左侧运动;为了实现座板20左右两端的同步上下运动,可以采用现有技术中的机构实现,本文不再赘述。

[0025] 转动承托板50可以相对于承托支点41旋转,且承托支点41的相对位置固定不变;座板20的末端(也即座板20的左端)抵接转动承托板50,当座板20的左端向上并向左侧运动时,座板20相对于转动承托板50向上滑移,且在座板20向左侧运动的推动力下,实现转动承托板50向椅子的外侧旋转,也即转动承托板50的旋转方向与靠背1的旋转方向相同,从而达到当使用者在昏睡状态下,向后依靠靠背1,使得靠背1旋转,进而带动转动承托板50向外侧

旋转支撑使用者腿部的目的。

[0026] 综上所述,为了实现座板20的左端推动转动承托板50旋转,座板20应位于承托支点41的下方,且座板20与承托支点41之间在上下方向上具有一定的距离,以确保座板20的上下运动。当然,座板20与承托支点41之间的具体位置关系可以依据实际需要而定,例如:针对靠背1的极限旋转位置、转动承托板50的极限旋转角度等参数可以适当调节座板20与承托支点41之间位置关系,本文不再赘述。

[0027] 在座板20的底面与转动承托板50之间具有弹簧40,如说明书附图3与附图4所示;在座板20未受力的状态下,弹簧40处于压缩状态,将转动承托板50拉紧于座板20的底面;而当座板20受力发生旋转后,座板20推动转动承托板50发生旋转,此时弹簧40被拉伸,且在弹簧40的作用力下,转动承托板50的旋转速度放缓,由于本发明的椅子的使用者主要为老年人,老年人在不自觉昏睡时不由自主地依靠靠背1,靠背1发生旋转,而在弹簧40的拉紧力下实现转动承托板50的翻转速度不至于太快,避免了对使用者不必要的惊醒。

[0028] 为了优化椅子的结构,转动承托板50的长度为座板20长度的 $1/3\sim 2/3$ 之间。当然,转动承托板50在任何状态下均不应与地面发生接触,因此支腿的长度可以适当作出调整。

[0029] 为了提高椅子的舒适性,靠背1的顶端具有头枕10,用以供使用者头部依靠。头枕10还可以相对于靠背1调节高度;如说明书附图5所示。针对头枕10的高度调节,可以采用伸缩杆或其他现有技术中的机构,本发明给出以下一种较为优选的实施方式。

[0030] 靠背1的顶端具有调节杆60,调节杆60沿上下方向设有多个安装孔,头枕10可以分别与安装孔连接,从而实现头枕10高度的调节。

[0031] 左支腿91与右支腿92之间还可以设有坐垫30,座板20位于坐垫30内,坐垫30相对于支腿保持位置固定,而座板20能够在靠背1的作用下实现在坐垫30中的上下运动;两条左支腿91的顶部连接左扶手81,两条右支腿92的顶部连接右扶手82,且两条左支腿91与左扶手81可以一体设置,两条右支腿92与右扶手82可以一体设置。

[0032] 上文中固定支点21与承托支点41可以均设于支腿,由于支腿的位置固定不变,因此固定支点21与承托支点41的位置保持固定。

[0033] 需要说明的是,在本说明书中,诸如第一和第二之类的关系术语仅仅用来将一个实体与另外几个实体区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

[0034] 以上对本发明所提供的适用于老人昏睡的椅子进行了详细介绍。本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以对本发明进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本发明权利要求的保护范围内。

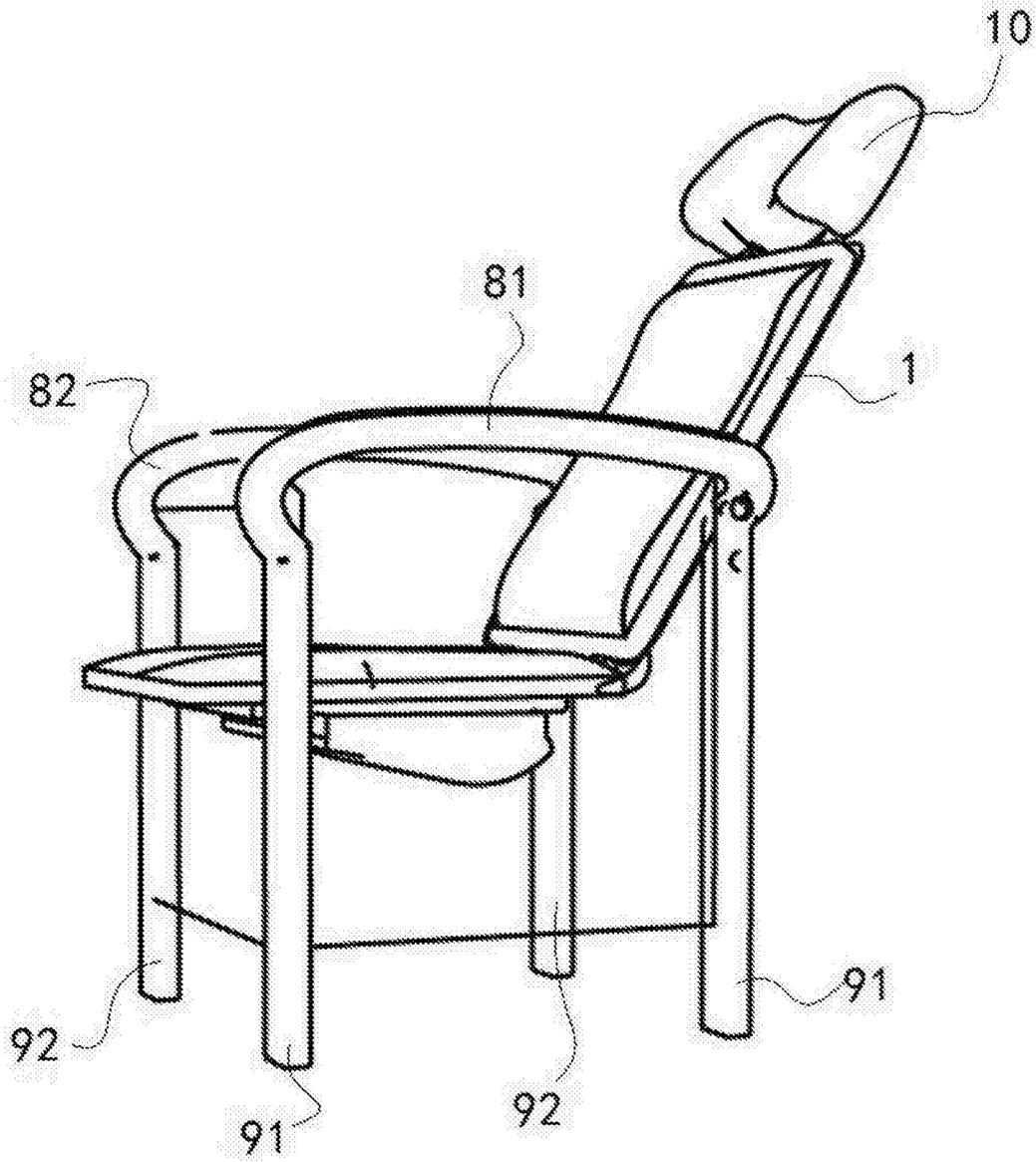


图1

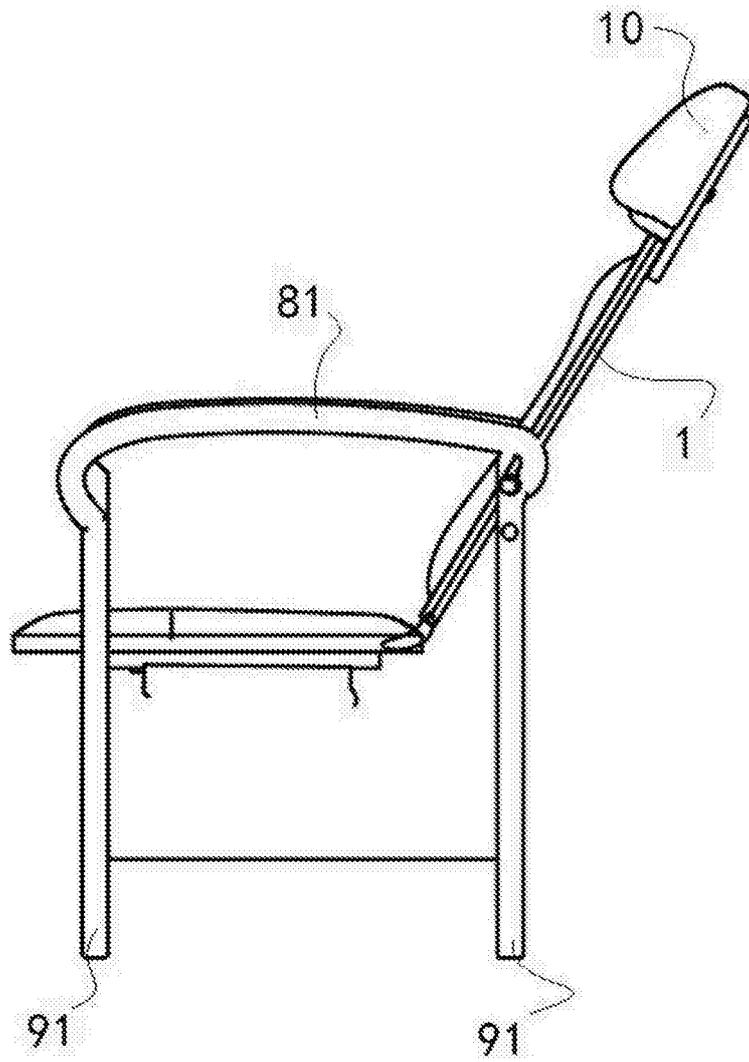


图2

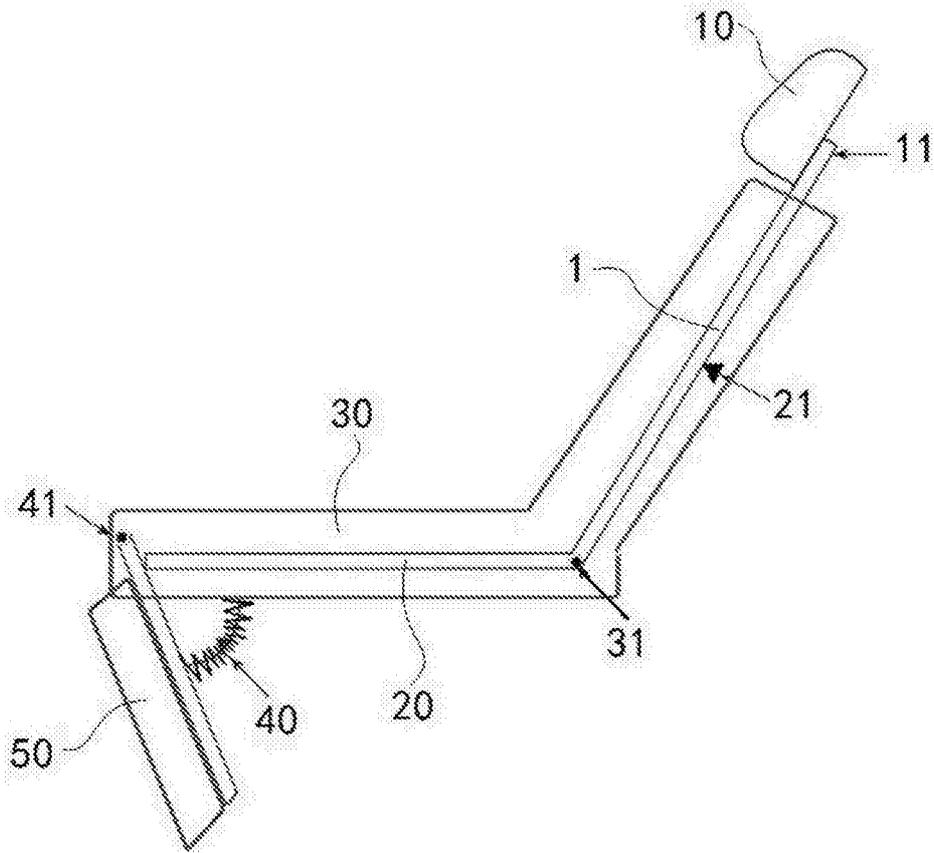


图3

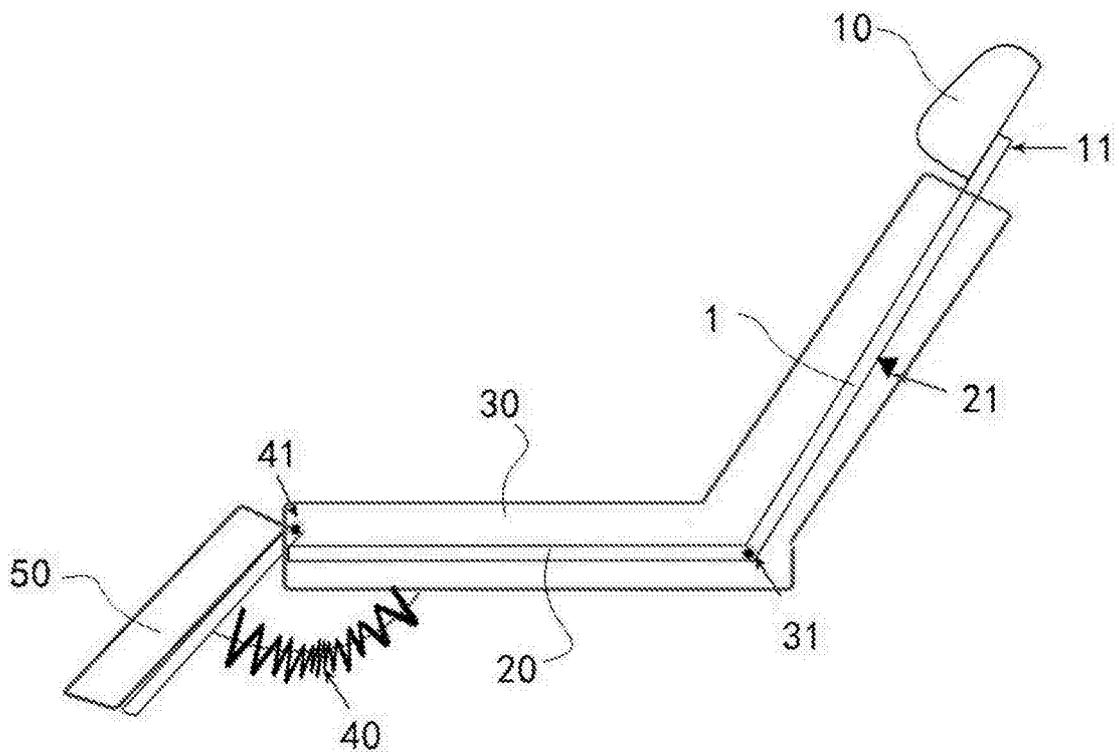


图4

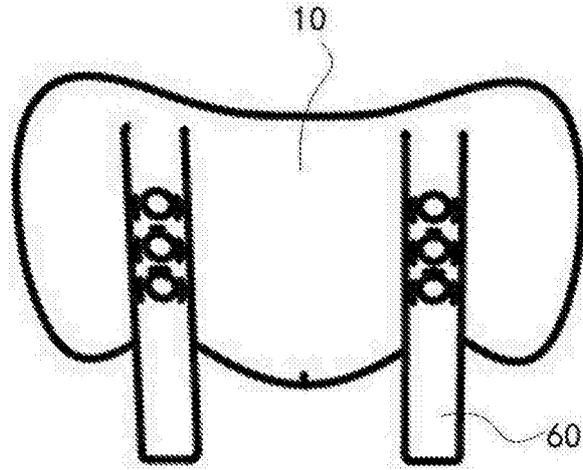


图5