



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110916417 A

(43)申请公布日 2020.03.27

(21)申请号 201911165365.9

(22)申请日 2019.11.25

(71)申请人 南京求和智能科技有限公司  
地址 210000 江苏省南京市天元东路899号  
天景山商业中心3幢(江宁高新园)

(72)发明人 周杨

(74)专利代理机构 南京智造力知识产权代理有限公司 32382

代理人 屠志炜

(51) Int. Cl.

A47C 19/02(2006.01)

A47C 21/04(2006.01)

A47C 31/00(2006.01)

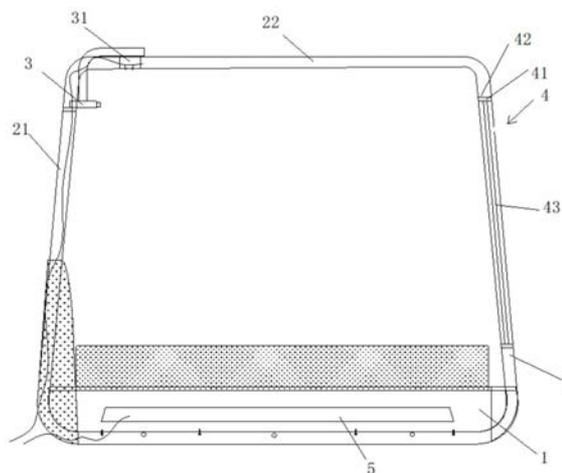
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种多媒体床

(57)摘要

本发明公开了一种多媒体床,包括床体,其技术要点是:所述床体上方设有与床体固定的床架,所述床架的一端装有背靠板,所述床架上方设有投影仪,所述床架正对背靠板的一端设有幕墙,所述幕墙用于接收并影射投影仪画面;还包括叫早装置,所述叫早装置用于实现定时叫早服务;所述背靠板内部装有控制组件,所述控制组件分别与投影仪、叫早装置电连接,所述控制组件连接有位于背靠板上的触摸显示屏,所述控制组件连接无线通信系统或蓝牙系统。将床体和多媒体仪器组合成一体,极大节省空间,实现青年人的娱乐休息一体化设计,躺在床体上即可背靠背靠板,面对幕墙,实现多媒体观影,对于独居人群或居住酒店的人群,更具新鲜感与时尚性。



1. 一种多媒体床,包括床体(1),其特征在于:所述床体(1)上方设有与床体(1)固定的床架(2),所述床架(2)的一端装有背靠板(11),所述床架(2)上方设有投影仪(3),所述床架(2)正对背靠板(11)的一端设有幕墙(4),所述幕墙(4)用于接收并影射投影仪(3)画面;

还包括叫早装置,所述叫早装置用于实现定时叫早服务;

所述背靠板(11)内部装有控制组件,所述控制组件分别与投影仪(3)、叫早装置电连接,所述控制组件连接有位于背靠板(11)上的触摸显示屏,所述控制组件连接无线通信系统或蓝牙系统。

2. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述幕墙(4)设为电控玻璃,所述电控玻璃与控制组件电连接,所述控制组件通过控制电压变化实现电控玻璃散射态和透射态的转化。

3. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述床架(2)靠近幕墙(4)的一侧上方设有连接上杆(41),所述床架(2)靠近幕墙(4)的一侧下方设有收卷槽(6),所述收卷槽(6)内卷收有投影布(43),所述投影布(43)一侧边与收卷槽(6)固定,另一侧边固定有连接下杆(42),所述连接下杆(42)与连接上杆(41)可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述床架(2)位于投影仪(3)的一侧设有匹配投影仪(3)的上部补光灯(31)。

5. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述床架(2)位于床体(1)下方的两侧设有下部氛围灯(5),所述下部氛围灯(5)一侧设有香薰盒。

6. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述床架(2)包括与床体(1)四角固定的四组竖向支撑杆(21),所述四组竖向支撑杆(21)分别向床体(1)中心方向倾斜,倾斜角为 $15^{\circ}$ 至 $45^{\circ}$ ,位于床体(1)一侧的两组竖向支撑杆(21)顶部分别连接有横向支撑杆(22),位于床体(1)一侧的所述竖向支撑杆(21)、横向支撑杆(22)与床体(1)底部呈梯形结构。

7. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述床架(2)除背靠板(11)与幕墙(4)的两侧,选择性增设有幕帘(7)。

8. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:所述床体(1)包括床垫,所述床垫上内设有填充层,所述填充层内装有按摩组件,所述按摩组件与控制组件电连接,所述按摩组件包括肩颈部按摩器、腰臀部按摩器和腿部按摩器,所述肩颈部按摩器、腰臀部按摩器和腿部按摩器分别通过不同的接口与控制组件连接。

9. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:还包括加热组件,所述加热组件设置于填充层内,所述加热组件包括温度传感器、湿度传感器、电加热垫,所述加热组件设置与控制组件电连接。

10. 根据权利要求1所述的一种多媒体床,其特征在于:还包括音响系统,所述音响系统包括音箱和音箱控制器,所述音箱控制器与控制组件连接,所述音箱设置在背靠板(11)、床架(2)上并与音箱控制器连接。

## 一种多媒体床

### 技术领域

[0001] 本发明涉及家居技术领域,更具体地说,它涉及一种多媒体床。

### 背景技术

[0002] 床是人们日常生活中的必备家具,床的舒适性是对睡眠质量好坏的一个重要的影响因素,随着人民日常生活水平的不断提高,对床的要求也在不断的提高,从最初的单纯耐用、美观,发展到现在的舒适性、功能性。一款设计优秀的床应该不仅能够满足睡眠休息的基本需要,还应提高人们睡眠休息的质量,提高人们的生活品质。另外,作为舒适的休息区,增加娱乐系统能增强娱乐体验感和享受感。

[0003] 现有技术中,一般的智能床大多价格昂贵,且占地面积较大,对于房间面积较小的蜗居型年轻人群体、或新式的酒店房间,亟需一种占地面积较小,且兼具影音功能与懒人提醒功能的床铺,极大程度上提高独居人群的生活与舒睡质量。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明的目的在于提供一种多媒体床,更适用于独居人群与酒店房间,具有节省空间与懒人提醒功能。

[0005] 本发明的上述目的是通过以下技术方案实现的,一种多媒体床,包括床体,所述床体上方设有与床体固定的床架,所述床架的一端装有背靠板,所述床架上方设有投影仪,所述床架正对背靠板的一端设有幕墙,所述幕墙用于接收并影射投影仪画面;

还包括叫早装置,所述叫早装置用于实现定时叫早服务;

所述背靠板内部装有控制组件,所述控制组件分别与投影仪、叫早装置电连接,所述控制组件连接有位于背靠板上的触摸显示屏,所述控制组件连接无线通信系统或蓝牙系统。

[0006] 通过采用上述技术方案,将床体和多媒体仪器组合成一体,极大节省空间,实现青年人的娱乐休息一体化设计,躺在床体上即可背靠背靠板,面对幕墙,实现多媒体观影,对于独居人群或居住酒店的人群,提供资助设定实现叫早功能,叫早功能可通过声光等配合实现叫醒,相较普通叫早更具有新鲜感与清醒力,同时投影仪与叫早装置的设定可采用手机端连接或蓝牙连接的方式,便捷化使用者操作与设定,极大提高了便捷度与使用舒适感。

[0007] 作为优选,所述幕墙设为电控玻璃,所述电控玻璃与控制组件电连接,所述控制组件通过控制电压变化实现电控玻璃散射态和透射态的转化。

[0008] 通过采用上述技术方案,电控玻璃又称雾化玻璃,通过电压控制调光玻璃在散射(透光不透明)态和透射(透明)态之间变化。具有多种性能,包括隐私保护功能,可以随时控制玻璃的透明不透明状态;投影功能,是一块非常出色的投影硬屏,在光线适宜的环境下,如果选用高流明投影机,投影成像效果非常清晰出众;且非常安全,破裂后防止碎片飞溅的安全性能,抗打击强度高,保证床上人员的安全;兼具有隔音特性,电控玻璃中间的调光膜及胶片有声音阻尼作用,可部分阻隔噪音,同时也具有环保特性,电控玻璃中间的调光膜及胶片可以隔热、阻隔99%以上的紫外线及98%以上的红外线,可保护室内与床上人群或摆

饰在白天不因紫外辐照而出现退色、老化等情况。

[0009] 作为优选,所述床架靠近幕墙的一侧上方设有连接上杆,所述床架靠近幕墙的一侧下方设有收卷槽,所述收卷槽内卷收有投影布,所述投影布一侧边与收卷槽固定,另一侧边固定有连接下杆,所述连接下杆与连接上杆可拆卸连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,当使用者需要使用投影仪时或需要幕墙进行遮光时,可将投影布从收卷槽内拉出,并将用于支撑投影布的连接下杆上提至连接上杆处,通过插接卡扣等方式实现固定,当使用者需要开阔视野时,可将连接下杆从连接上杆分离,将投影布回收收卷槽中,实现多样化的适用方式。

[0011] 作为优选,所述床架位于投影仪的一侧设有匹配投影仪的上部补光灯。

[0012] 通过采用上述技术方案,上部补光灯与投影仪并排设置,美观实用,省去空间内床头灯的额外设置,进一步节省空间,优化使用体验。

[0013] 作为优选,所述床架位于床体下方的两侧设有下部氛围灯,所述下部氛围灯一侧设有香薰盒。

[0014] 通过采用上述技术方案,床体下方设有凹槽,凹槽内设有射程向地面的下部氛围灯,通过提高晚上床周氛围,并实现晚间地面照明的进一步效果。

[0015] 作为优选,所述床架包括与床体四角固定的四组竖向支撑杆,所述四组竖向支撑杆分别向床体中心方向倾斜,倾斜角为 $15^{\circ}$ 至 $45^{\circ}$ ,位于床体一侧的两组竖向支撑杆顶部分别连接有横向支撑杆,位于床体一侧的所述竖向支撑杆、横向支撑杆与床体底部呈梯形结构。

[0016] 通过采用上述技术方案,梯形结构提高了床体与床架的稳定性与美观性。

[0017] 作为优选,所述床架除背靠板与幕墙的两侧,选择性增设有幕帘。

[0018] 通过采用上述技术方案,幕帘可进一步提高整个床体的私密度。

[0019] 作为优选,所述床体包括床垫,所述床垫上内设有填充层,所述填充层内装有按摩组件,所述按摩组件与控制组件电连接,所述按摩组件包括肩颈部按摩器、腰臀部按摩器和腿部按摩器,所述肩颈部按摩器、腰臀部按摩器和腿部按摩器分别通过不同的接口与控制组件连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,多种可选配组件,提高了该床的适用性,满足了不同类型受众的需求。

[0021] 作为优选,还包括加热组件,所述加热组件设置于填充层内,所述加热组件包括温度传感器、湿度传感器、电加热垫,所述加热组件设置与控制组件电连接。

[0022] 通过采用上述技术方案,多种可选配组件,提高了该床的适用性,满足了不同类型受众的需求。

[0023] 作为优选,还包括音响系统,所述音响系统包括音箱和音箱控制器,所述音箱控制器与控制组件连接,所述音箱设置在背靠板、床架上并与音箱控制器连接。

[0024] 通过采用上述技术方案,额外的音响系统进一步满足使用者需要进行音频播放的单一需求,多处的设计获取更好的需求。

[0025] 本发明取得有益效果有:

1、将床体和多媒体仪器组合成一体,极大节省空间,实现青年人的娱乐休息一体化设计,躺在床体上即可背靠背靠板,面对幕墙,实现多媒体观影,对于独居人群或居住酒店的

人群；

2、提供资助设定实现叫早功能，叫早功能可通过声光等配合实现叫醒，相较普通叫早更具有新鲜感与清醒力，同时投影仪与叫早装置的设定可采用手机端连接或蓝牙连接的方式，便捷化使用者操作与设定，极大提高了便捷度与使用舒适感；

3、幕墙采用兼具投影性和遮光、避音等优点，更具新鲜感与时尚性。

## 附图说明

[0026] 图1为本实施例一的整体结构的示意图；

图2为本实施例一用于表现控制组件的结构示意图；

图3为本实施例用于表现幕帘的结构示意图。

[0027] 附图标记：1、床体；11、背靠板；2、床架；21、竖向支撑杆；22、横向支撑杆；3、投影仪；31、上部补光灯；4、幕墙；41、连接上杆；42、连接下杆；43、投影布；5、下部氛围灯；6、收卷槽；7、幕帘；8、电线。

## 具体实施方式

[0028] 下面结合附图详细说明本发明的具体实施方式。

[0029] 实施例一：如图1所示，一种多媒体床，包括床体1，床体1上方设有与床体1固定的床架2，床架2的一端装有背靠板11，背靠板11上可安装软包木头，提高舒适性。床架2上方设有投影仪3，床架2正对背靠板11的一端设有幕墙4，幕墙4用于接收并影射投影仪3画面；还包括叫早装置，所述叫早装置用于实现定时叫早服务。背靠板11内部装有控制组件，控制组件分别与投影仪3、叫早装置电连接，控制组件连接有位于背靠板11上的触摸显示屏，控制组件连接无线通信系统或蓝牙系统。将床体1和多媒体仪器组合成一体，极大节省空间，实现青年人的娱乐休息一体化设计，躺在床体1上即可背靠背靠板11，面对幕墙4，实现多媒体观影，对于独居人群或居住酒店的人群，提供资助设定实现叫早功能，叫早功能可通过声光等配合实现叫醒，相较普通叫早更具有新鲜感与清醒力，同时投影仪3与叫早装置的设定可采用手机端连接或蓝牙连接的方式，便捷化使用者操作与设定，极大提高了便捷度与使用舒适感。

[0030] 如图2所示，床架2靠近幕墙4的一侧上方设有连接上杆41，床架2靠近幕墙4的一侧下方设有收卷槽6，收卷槽6内卷收有投影布43，投影布43一侧边与收卷槽6固定，另一侧边固定有连接下杆42，连接下杆42与连接上杆41可拆卸连接。当使用者需要使用投影仪3时或需要幕墙4进行遮光时，可将投影布43从收卷槽6内拉出，并将用于支撑投影布43的连接下杆42上提至连接上杆41处，通过插接卡扣等方式实现固定，当使用者需要开阔视野时，可将连接下杆42从连接上杆41分离，将投影布43收回收卷槽6中，实现多样化的适用方式。

[0031] 如图1、图2所示，床架2位于投影仪3的一侧设有匹配投影仪3的上部补光灯31，上部补光灯31与投影仪3并排设置，美观实用，省去空间内床头灯的额外设置，进一步节省空间，优化使用体验。床架2位于床体1下方的两侧设有下部氛围灯5，下部氛围灯5一侧设有香薰盒，可借助氛围灯的温度释放喜爱的味道。床体1下方设有凹槽，凹槽内设有射程向地面的下部氛围灯5，通过提高晚上床周氛围，并实现晚间地面照明的进一步效果。

[0032] 如图1所示，床架2包括与床体1四角固定的四组竖向支撑杆21，四组竖向支撑杆21

分别向床体1中心方向倾斜,倾斜角为 $15^{\circ}$ 至 $45^{\circ}$ ,位于床体1一侧的两组竖向支撑杆21顶部分别连接有横向支撑杆22,位于床体1一侧的所述竖向支撑杆21、横向支撑杆22与床体1底部呈梯形结构。梯形结构提高了床体1与床架2的稳定性与美观性。床架2除背靠板11与幕墙4的两侧,选择性增设有幕帘7,幕帘7通过床架2的横向支撑杆22上的凹槽进行幕帘的安装,可进一步提高整个床体1的私密度。

[0033] 如图1、图3所示,床体1包括床垫,床垫上内设有填充层,填充层内装有按摩组件,按摩组件与控制组件电连接,按摩组件包括肩颈部按摩器、腰臀部按摩器和腿部按摩器,所述肩颈部按摩器、腰臀部按摩器和腿部按摩器分别通过不同的接口与控制组件连接。还包括加热组件,所述加热组件设置于填充层内,所述加热组件包括温度传感器、湿度传感器、电加热垫,所述加热组件设置与控制组件电连接。还包括音响系统,音响系统包括音箱和音箱控制器,音箱控制器与控制组件连接,音箱设置在背靠板11、床架2上并与音箱控制器连接,额外的音响系统进一步满足使用者需要进行音频播放的单一需求,多处的设计获取更好的需求。多种可选配组件,提高了该床的适用性,满足了不同类型受众的需求。图中的电线8展示床体内组件、投影仪与控制模块的电路走线。

[0034] 实施例二:本实施例的其他部件均与实施例一相同,再次不做赘述,但在幕墙4的选择上可以选择另一种方案,幕墙4设为电控玻璃,电控玻璃与控制组件电连接,控制组件通过控制电压变化实现电控玻璃散射态和透射态的转化。电控玻璃又称雾化玻璃,通过电压控制调光玻璃在散射(透光不透明)态和透射(透明)态之间变化。具有多种性能,包括隐私保护功能,可以随时控制玻璃的透明不透明状态;投影功能,是一块非常出色的投影硬屏,在光线适宜的环境下,如果选用高流明投影机,投影成像效果非常清晰出众;且非常安全,破裂后防止碎片飞溅的安全性能,抗打击强度高,保证床上人员的安全;兼具有隔音特性,电控玻璃中间的调光膜及胶片有声音阻尼作用,可部分阻隔噪音,同时也具有环保特性,电控玻璃中间的调光膜及胶片可以隔热、阻隔99%以上的紫外线及98%以上的红外线,可保护室内与床上人群或摆饰在白天不因紫外辐照而出现退色、老化等情况。幕墙4采用兼具投影性和遮光、避音等优点,更具新鲜感与时尚性。

[0035] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对本发明的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本发明做出没有创造性贡献的修改,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

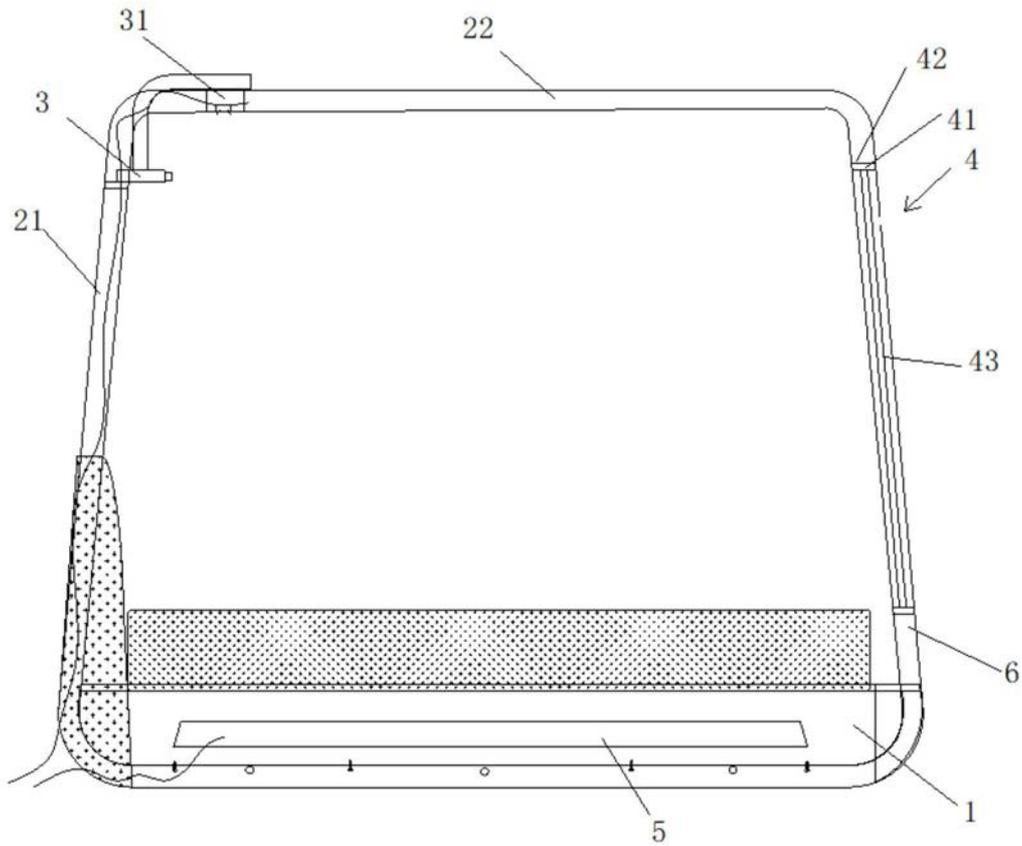


图1



图2

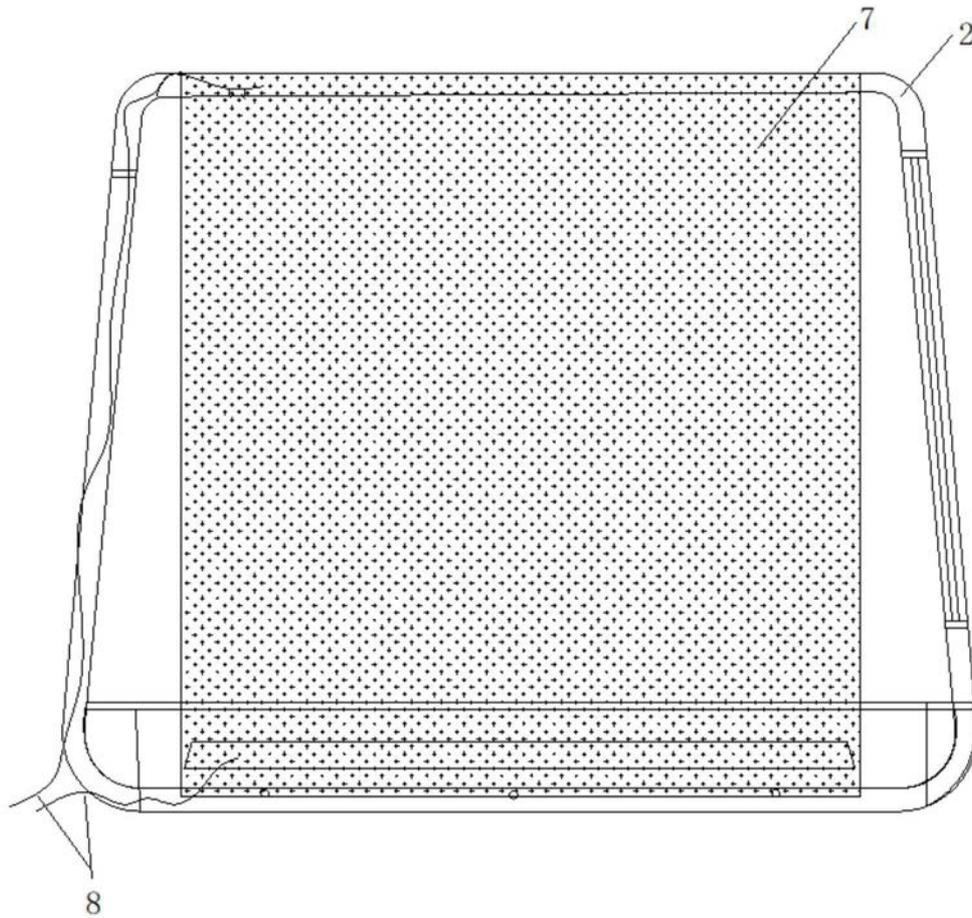


图3