



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110742459 A

(43)申请公布日 2020.02.04

(21)申请号 201911270575.4

(22)申请日 2019.12.12

(71)申请人 李川

地址 610000 四川省成都市抚琴西南路12号

申请人 王明月

(72)发明人 李川 王明月

(51)Int.Cl.

A47G 9/10(2006.01)

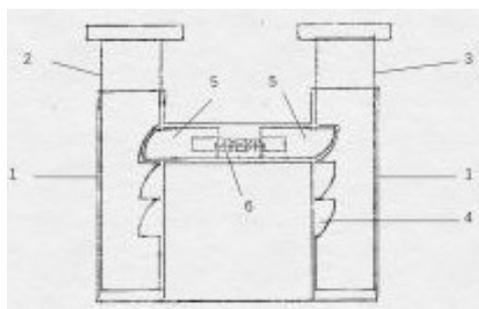
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种调节枕头升降的机械装置

(57)摘要

本发明公开了一种可通过手动简易操作、可调节枕头高度的机械装置,涉及颈椎养生、保健、康复的大健康领域和床上用品领域,能解决枕头高低调节的问题,满足大健康行业对枕头高度调节的需求,呵护广大伏案工作者的颈椎健康。本发明技术方案要点:该装置包括壳体、升降柱、开关三部分。壳体是整个升降装置的外壳,与枕头的底座相连;升降柱是设置在壳体中,有两个柱体:升柱和降柱,可上下升降,升降柱的柱顶部分固定在枕芯上,可带动枕芯升降;开关有两个锁舌,分别卡住升柱和降柱,控制升降柱的升降趋势。



1. 一个调节枕头高低的机械装置其升降柱的技术特征是：升降柱是设置在壳体中，有两个柱体：升柱和降柱，可上下升降，升、降柱上均有纵列凹槽，升降柱的柱顶部分固定在枕芯上，可带动枕芯升降。

2. 一个调节枕头高低的机械装置其开关装置的技术特征是：开关装置有两个锁舌，分别与升柱和降柱的凹槽镶嵌，控制升降柱的升降趋势；当开关装置处于“升”处，开关的一个锁舌离开降柱凹槽，另一锁舌卡住升柱，升柱提升时，升柱上凹槽可以与锁舌滑动，不影响提升，但反而不能下降；当开关装置处于“降”时，开关一锁舌离开升柱凹槽，另一锁舌卡住降柱，降柱下降时，降柱上凹槽可以与锁舌滑动，不影响下降，但反而不能上升。

3. 一个调节枕头高低的机械装置的技术特征是：开关设置好后，整个升降过程，是通过手动拉伸、按压枕芯，直接带动升降柱的升和降，可以调节枕头高度，整个过程不需要电能的参与。

## 一种调节枕头升降的机械装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及颈椎养生、保健、康复的大健康领域和床上用品领域,更具体的是一种可手动、简易操作、用于调节枕头高度的机械装置。

### 背景技术

[0002] 目前颈椎病处于“井喷”状态。长时间的电脑、手机等智能设备的使用,使人们的颈椎常处于前倾状态,进而颈椎曲度变直、反弓,出现颈椎疲惫、僵硬、疼痛等不适症状。颈椎病除了医生治疗,也需要自我康复保健。一个高度合适的枕头对颈椎曲度的康复及肌肉的缓解非常重要,其过高、过低都会让白天已经劳累的颈椎雪上加霜。而每个人的高低、胖瘦不等,其对枕头高度的需要也不一样。因此,一个高度可调、符合自己生物力学的枕头市场需求很大。但目前健康市场上,专门用于调节枕头高低的装置很少,因此对其需求空间很大。

[0003] 本发明可提供一种可通过手动、简易操作、用于调节枕头高度的机械装置,结构简单,实用性强,能尽量满足大健康行业对枕头高度调节的需求,为呵护广大伏案工作者的颈椎健康作基础。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一个调节枕头高低的机械装置,本发明采用如下技术方案:

该装置包括壳体、升降柱、开关装置三部分。壳体是整个升降装置的外壳,与枕头的底座相连;升降柱是设置在壳体中,有两个柱体:升柱和降柱,可上下升降,升降柱的柱顶部分固定在枕芯上,可带动枕芯升降;开关装置有两个锁舌,分别卡住升柱和降柱,控制升降柱的升降趋势。

[0005] 当开关装置处于“升”处,开关的一个锁舌离开降柱凹槽,另一锁舌卡住升柱,升柱提升时,升柱上凹槽可以与锁舌滑动,不影响提升,但反而不能下降。当开关装置处于“降”时,开关一锁舌离开升柱凹槽,另一锁舌卡住降柱,降柱下降时,降柱上凹槽可以与锁舌滑动,不影响下降,但反而不能上升。以此机制控制柱体的上升和下降。开关设置好后,整个升降过程,是通过手动拉伸、按压枕芯,直接带动升降柱的升和降,可以调节枕头高度。

[0006] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

(1)能够根据需要对使用者的枕头高度进行细化调节,满足个性化需求。(2)在大健康领域,本发明对于颈椎病的治疗和康养发明能起到较好辅助作用。(3)本产品为手动机械操作,无电磁辐射干扰,操作简单方面,绿色安全。

### 附图说明

[0007] 图1:升降装置整体结构图。

[0008] 图2:升降装置内的开关装置。

[0009] 附图标记:1:壳体;2:降柱;3:升柱;4:凹槽;5:锁舌;6:弹簧;7:内腔导槽;8:滑动开关。

### 具体实施方式

[0010] 壳体1与枕头的底座相连,升柱3、降柱2是设置在壳体1中,当开关装置滑动开关滑至“升”处,开关的一个锁舌5横向滑动离开降柱2凹槽4,降柱处于自由不受限状态,另一锁舌5卡住升柱3,拉升枕芯带动升柱、降柱,升柱3提升时,升柱3上凹槽4可以与锁舌5滑动,不影响提升,但反而不能下降。

[0011] 当开关装置滑动开关滑至“降”时,开关一锁舌5横向滑动离开升柱凹槽4,另一锁舌卡住降柱2,升柱处于自由不受限状态,按压枕芯带动升柱、降柱,降柱2下降时,降柱2上凹槽4可以与锁舌5滑动,不影响下降,但反而不能上升。

[0012] 开关设置好后,整个升降过程,是通过手动拉伸、按压枕芯,直接带动升降柱的升和降,可以调节枕头高度。

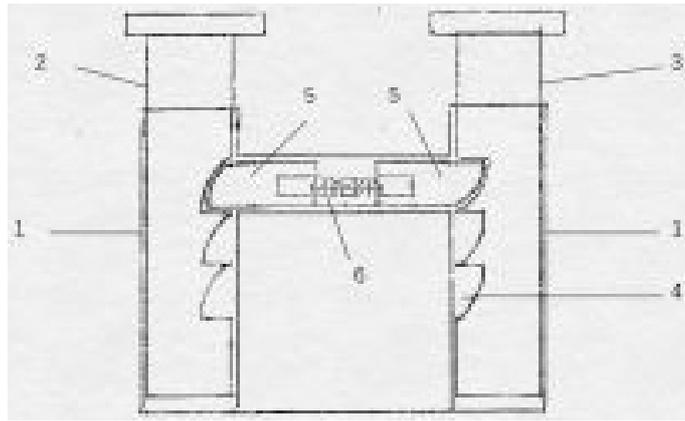


图1

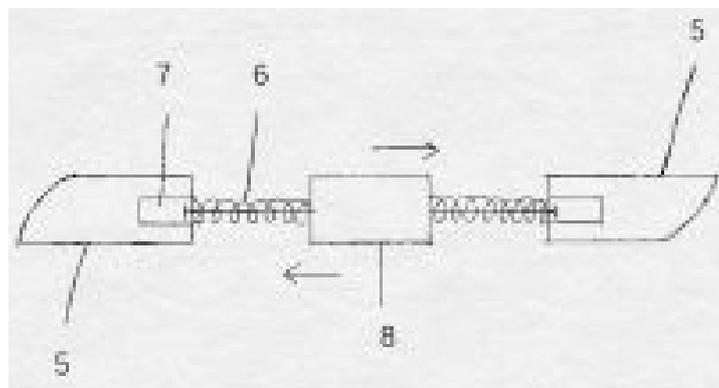


图2