



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108784908 B

(45) 授权公告日 2023. 11. 14

(21) 申请号 201810738684.3

(22) 申请日 2018.07.06

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108784908 A

(43) 申请公布日 2018.11.13

(73) 专利权人 林伟林
地址 362000 福建省泉州市洛江区马甲镇
义山村大乾45号

(72) 发明人 林伟林

(74) 专利代理机构 泉州市文华专利代理有限公
司 35205

专利代理师 陈云川

(51) Int. Cl.
A61F 5/042 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 209301417 U, 2019.08.27

CN 201840150 U, 2011.05.25

CN 205339483 U, 2016.06.29

KR 20080037631 A, 2008.04.30

KR 20150089137 A, 2015.08.05

审查员 陈玲琳

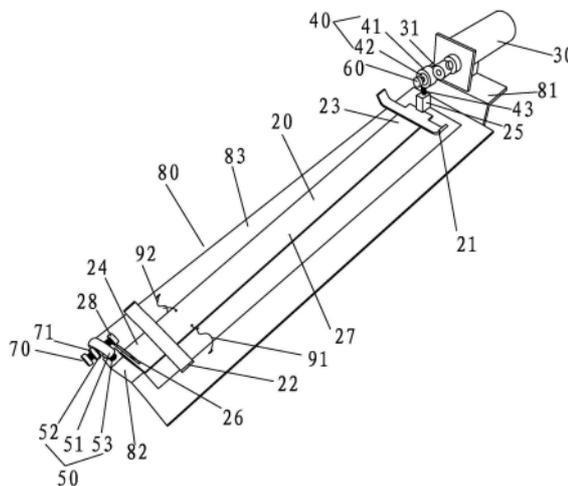
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种摇滚牵引颈椎枕

(57) 摘要

本发明涉及一种摇滚牵引颈椎枕,包括支架、用于放置枕体的托挂架以及用于驱动托挂架摇滚摆动的驱动电机,托挂架沿长度方向的一端设为第一端,托挂架沿长度方向的另一端设为第二端,驱动电机的输出连接有驱动块,托挂架的第一端铰接在驱动块上,托挂架的第二端铰接在支架上。采用本发明的技术方案后,驱动电机带动偏心轴转动,使得托挂架的第一端在竖直面内做圆弧形运动,能够进行向前推挤和向后牵引拉伸,与左右摇摆及向下降落向上托起进行推压运动,托挂架的第二端则绕着铰接部位做小弧度运动,使得托挂架在运动过程中,第一端与第二端形成高低落差变化,实现左右方向的牵引推拉,如此,本发明能够对颈椎进行全方位地牵引推拉,提升按摩保健的舒适性。



1. 一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:包括支架、用于支撑颈椎的托挂架以及用于驱动托挂架运动的驱动电机,托挂架沿长度方向的一端设为第一端,托挂架沿长度方向的另一端设为第二端,驱动电机的输出轴连接有用于驱动托挂架的第一端沿闭合圈轨迹旋转运动的驱动块,托挂架的第一端悬挂铰接在驱动块上,托挂架的第二端悬挂铰接在支架上。

2. 如权利要求1所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:还包括设置在所述托挂架上的枕体,所述闭合圈为圆形或者椭圆形。

3. 如权利要求1所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述托挂架的第一端通过第一连接轴连接在所述驱动块,所述托挂架的第二端通过第二连接轴连接在所述支架上。

4. 如权利要求3所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述第一连接轴上套设有第一万向鱼眼轴承,第一万向鱼眼轴承连接在所述托挂架上的第一端上,所述第二连接轴上套设有第二万向鱼眼轴承,第二万向鱼眼轴承连接在所述托挂架的第二端上。

5. 如权利要求4所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述第一万向鱼眼轴承的外圈上连接有第一调整螺杆,在所述托挂架的第一端上设有第一螺纹孔,第一调整螺杆螺接在第一螺纹孔中,所述第二万向鱼眼轴承的外圈上连接有第二调整螺杆,在所述托挂架的第二端上设有第二螺纹孔,第二调整螺杆螺接在第二螺纹孔中,所述第一调整螺杆和所述第二调整螺杆均沿竖直方向设置。

6. 如权利要求5所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述第一连接轴为穿设在所述第一万向鱼眼轴承的内圈的第一螺杆,第一螺杆连接所述驱动块上,所述第二连接轴为穿设在所述第二万向鱼眼轴承的内圈的第二螺杆,第二螺杆螺接在所述支架上。

7. 如权利要求6所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述第一螺杆上设有第一限位螺母,所述第二螺杆上设有第二限位螺母。

8. 如权利要求1所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述支架包括第一支架、第二支架以及设置在第一支架与第二支架之间的连接架,还包括用于限制所述托挂架摆动幅度的第一限位绳和第二限位绳,第一限位绳的一端连接在所述托挂架的宽度方向的一侧上,另一端连接在所述连接架上,第二限位绳的一端连接在所述托挂架的宽度方向的另一侧上,第二限位绳的另一端连接在所述连接架上。

9. 如权利要求1所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述托挂架包括支撑板、设置在支撑板上的第一托板和第二托板、设置在支撑板一端的第一连接部以及设置在支撑板另一端的第二连接部,第一连接部与所述驱动块连接,第二连接部与所述支架连接。

10. 如权利要求1所述的一种摇滚牵引颈椎枕,其特征在于:所述驱动块包括主动轮、从动轮、绕设在主动轮和从动轮上的传动皮带以及偏心设置在从动轮上的传动轴,从动轮可转动地设置在所述支架上,所述驱动电机与所述支架固定连接,所述托挂架的第一端悬挂铰接在传动轴上。

一种摇滚牵引颈椎枕

技术领域

[0001] 本发明涉及一种摇滚牵引颈椎枕。

背景技术

[0002] 传统的按摩枕头主要包括两类：一类是在枕头的表面设置按摩凸粒，枕靠在枕头上时，人体的颈椎与按摩凸粒接触，按摩凸粒对颈椎起到刺激和触压作用，促进血液循环，这类枕头需要主动将颈椎在枕头上挪动，才能起到较好的按摩效果。另一类是在枕头内设置按摩器，利用按摩器带动枕头进行振动，传统的这类按摩枕头按摩器设置在枕套内，安装较为复杂，而且整个枕头的结构相对复杂。

[0003] 鉴于此，本发明人对上述问题进行深入的研究，遂有本案产生。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种结构简易、牵引拉伸效果好、能快速修复白天低头族的颈椎疲劳、预防经常低头族工作者引起颈椎变形、能够修复矫正颈椎变形、使用舒适的摇滚牵引颈椎枕。

[0005] 为了达到上述目的，本发明采用这样的技术方案：

[0006] 一种摇滚牵引颈椎枕，包括支架、用于支撑颈椎的托挂架以及用于驱动托挂架运动的驱动电机，托挂架沿长度方向的一端设为第一端，托挂架沿长度方向的另一端设为第二端，驱动电机的输出轴连接有用于驱动托挂架的第一端沿闭合圈轨迹旋转运动的驱动块，托挂架的第一端悬挂铰接在驱动块上，托挂架的第二端悬挂铰接在支架上。

[0007] 作为本发明的一种优选方式，所述托挂架的第二端与所述支架的铰接点与所述驱动电机的输出轴同轴设置。

[0008] 作为本发明的一种优选方式，所述托挂架的第一端通过第一连接轴连接在所述驱动块，所述托挂架的第二端通过第二连接轴连接在所述支架上。

[0009] 作为本发明的一种优选方式，所述第一连接轴上套设有第一万向鱼眼轴承，第一万向鱼眼轴承连接在所述托挂架上的第一端上，所述第二连接轴上套设有第二万向鱼眼轴承，第二万向鱼眼轴承连接在所述托挂架的第二端上。

[0010] 作为本发明的一种优选方式，所述第一鱼眼轴承的外圈上连接有第一调整螺杆，在所述托挂架的第一端上设有第一螺纹孔，第一调整螺杆螺接在第一螺纹孔中，所述第二鱼眼轴承的外圈上连接有第二调整螺杆，在所述托挂架的第二端上设有第二螺纹孔，第二调整螺杆螺接在第二螺纹孔中，所述第一连接轴和所述第二连接轴均沿水平方向设置，所述第一调整螺杆和所述第二调整螺杆均沿竖直方向设置。

[0011] 作为本发明的一种优选方式，所述第一连接轴为穿设在所述第一鱼眼轴承的内圈的第一螺杆，第一螺杆螺接所述驱动块上，所述第二连接轴为穿设在所述第二鱼眼轴承的内圈的第二螺杆，第二螺杆螺接在所述支架上。

[0012] 作为本发明的一种优选方式，所述第一螺杆上设有第一限位螺母，所述第二螺杆

上设有第二限位螺母。

[0013] 作为本发明的一种优选方式,所述驱动电机安装在所述支架上。

[0014] 作为本发明的一种优选方式,所述支架包括第一支架、第二支架以及设置在第一支架与第二支架之间的连接架,还包括用于限制所述托挂架摆动幅度的第一限位绳和第二限位绳,第一限位绳的一端连接在所述托挂架的宽度方向的一侧上,另一端连接在所述连接架上,第二限位绳的一端连接在所述托挂架的宽度方向的另一侧上,第二限位绳的另一端连接在所述连接架上。

[0015] 作为本发明的一种优选方式,所述托挂架包括支撑板、设置在支撑板上的第一托板和第二托板、设置在支撑板一端的第一连接部以及设置在支撑板另一端的第二连接部,第一连接部与所述驱动块连接,第二连接部与所述支架连接。

[0016] 作为本发明的一种优选方式,所述驱动块包括主动轮、从动轮、绕设在主动轮和从动轮上的传动皮带以及偏心设置在从动轮上的传动轴,从动轮可转动地设置在所述支架上,所述驱动电机与所述支架固定连接,所述托挂架的第一端悬挂铰接在传动轴上。

[0017] 作为本发明的一种优选方式,所述闭合圈为圆形或者椭圆形。

[0018] 作为本发明的一种优选方式,所述枕体包括硬质枕芯和包覆在硬质枕芯外的颗粒保健垫,颗粒保健垫包括基布和复合在基布上的面布,基布与面布之间形成容置空间,还包括连接在基布与面布之间的多块间隔布,多块间隔布将该容置空间分隔成多个容置槽,容置槽内设有颗粒。

[0019] 采用本发明的技术方案后,驱动电机带动驱动块转动,使得托挂架悬挂的第一端在竖直面内做圆弧形运动,能够托起枕体进行前推后拉牵引和上下方向的推压,托挂架的第二端则绕着铰接部位做小弧度运动,使得托挂架在运动过程中,第一端与第二端形成高低落差变化,实现左右方向的摇摆牵引推拉,如此,本发明能够对颈椎进行全方位地牵引推拉,提升按摩保健的舒适性。

附图说明

[0020] 图1为本发明的结构示意图;

[0021] 图2为本发明中枕体的第一种实施方式的结构示意图;

[0022] 图3为本发明中枕体的第二种实施方式的结构示意图;

[0023] 图4为本发明中枕体的第二种实施方式的内部结构示意图;

[0024] 图5为本发明中驱动块的另一种实施方式的结构示意图;

[0025] 图中:

[0026]	10-枕体	11-按摩凸粒
[0027]	101-枕套	111-基布
[0028]	121-面布	131-间隔布
[0029]	141-颗粒	151-容置槽
[0030]	20-托挂架	21-第一托板
[0031]	22-第二托板	23-第一端
[0032]	24-第二端	25-第一连接部
[0033]	26-第二连接部	27-支撑板

[0034]	28-固定螺母	30-驱动电机
[0035]	31-驱动块	311-主动轮
[0036]	312-从动轮	313-传动皮带
[0037]	314-传动轴	40-第一万向鱼眼轴承
[0038]	41-第一鱼眼轴承的内圈	42-第一鱼眼轴承的外圈
[0039]	43-第一调整螺杆	50-第二万向鱼眼轴承
[0040]	51-第二鱼眼轴承的外圈	52-第二鱼眼轴承的内圈
[0041]	53-第二调整螺杆	60-第一连接轴
[0042]	70-第二连接轴	80-支架
[0043]	81-第一支架	82-第二支架
[0044]	83-支撑板	91-第一限位绳
[0045]	92-第二限位绳	200-枕芯

具体实施方式

[0046] 为了进一步解释本发明的技术方案,下面结合附图进行详细阐述。

[0047] 参照图1至图5,一种摇滚牵引颈椎枕,包括支架80、用于支撑颈椎的托挂架20以及用于驱动托挂架20摆动的驱动电机30,托挂架20沿长度方向的一端设为第一端23,托挂架20沿长度方向的另一端设为第二端24,驱动电机30的输出轴连接有用于驱动托挂架的第一端沿闭合圈轨迹运动的驱动块31,上述的闭合圈可以为圆形或者椭圆形,驱动块31通过螺钉固定在驱动电机30的输出轴上,托挂架20的第一端23铰接在驱动块31的周沿,其铰接点与驱动电机30的输出轴不同轴,托挂架20的第二端24铰接在支架80上,托挂架20沿水平方向设置。采用这种结构,通过驱动电机30带动驱动块31转动,进而带动托挂架20的第一端23做大幅度的椭圆形或者圆周运动,与此同时,托挂架20的第二端24则绕着铰接点做小幅度活动。

[0048] 本发明中,托挂架20可以采用直接注塑成型,在托挂架20上形成用于支撑颈椎的支撑部。而优选地,在托挂架20上设置枕体10,枕体10优选采用可拆卸的方式安装在托挂架20上。

[0049] 作为本发明的一种优选方式,所述托挂架20的第二端24与所述支架80的铰接点与所述驱动电机30的输出轴同轴设置。

[0050] 作为本发明的一种优选方式,所述托挂架20的第一端23通过第一连接轴60连接在所述驱动块31,所述托挂架20的第二端通过第二连接轴70连接在所述支架80上。

[0051] 作为本发明的一种优选方式,所述第一连接轴60上套设有第一万向鱼眼轴承,第一万向鱼眼轴承40连接在所述托挂架20上的第一端23上,所述第二连接轴70上套设有第二万向鱼眼轴承50,第二万向鱼眼轴承50连接在所述托挂架20的第二端24上。

[0052] 作为本发明的一种优选方式,所述第一万向鱼眼轴承的外圈41上连接有第一调整螺杆43,在所述托挂架20的第一端23上设有第一螺纹孔,第一调整螺杆43螺接在第一螺纹孔中,所述第二万向鱼眼轴承的外圈51上连接有第二调整螺杆53,在所述托挂架20的第二端24上设有第二螺纹孔,第二调整螺杆53螺接在第二螺纹孔中,所述第一连接轴60和所述第二连接轴70均沿水平方向设置,所述第一调整螺杆43和所述第二调整螺杆53均沿竖直方

向设置。采用这种结构,通过第一调整螺杆43和所述第二调整螺杆53的高度,可以调整整个托挂架20的高度,其具有调整方便的优点。

[0053] 作为本发明的一种优选方式,所述第一连接轴50为穿设在所述第一万向鱼眼轴承的内圈42的第一螺杆,第一螺杆螺接所述驱动块31上,所述第二连接轴70为穿设在所述第二万向鱼眼轴承的内圈52的第二螺杆,第二螺杆螺接在所述支架80上。具体可以在支架80上对应的位置设置螺纹孔,或者在支架80焊接固定螺母28,采用这种结构,第一螺杆和第二螺杆拆装方便,在第一螺杆和第二螺杆拆卸后,能够很方便地根据需要,调整第一万向鱼眼轴承40和第二万向鱼眼轴承50的高度。

[0054] 作为本发明的一种优选方式,所述第一螺杆上设有第一限位螺母,所述第二螺杆上设有第二限位螺母71。通过第一限位螺母和第二限位螺母72可以限制第一螺杆和第二螺杆的轴向移动,保证托挂架20稳定摆动。

[0055] 作为本发明的一种优选方式,所述驱动电机30安装在所述支架80上,具体是安装在第一支架81上。

[0056] 作为本发明的一种优选方式,所述支架80包括第一支架81、第二支架82以及设置在第一支架81与第二支架82之间的连接架83,连接架83沿水平方向设置,托挂架20与连接架83之间形成供枕体10活动的间隙。还包括用于限制所述托挂架20摆动幅度的第一限位绳91和第二限位绳92,第一限位绳91的一端连接在所述托挂架20的宽度方向的一侧上,另一端连接在所述连接架83上,第二限位绳92的一端连接在所述托挂架20的宽度方向的另一侧上,第二限位绳92的另一端连接在所述连接架83上。在实施例中,第一限位绳91和第二限位绳92设置在托挂架20的第一端24附近,由于限制整个托挂架20过度摆动而托挂架20翻转。

[0057] 作为本发明的一种优选方式,所述托挂架20包括支撑板27、设置在支撑板27上的第一托板21和第二托板22、设置在支撑板27一端的第一连接部25以及设置在支撑板27另一端的第二连接部26,第一连接部25与所述驱动块31连接,第二连接部27与所述支架80连接。第一托板21和第二托板22采用U形板,用于对枕体10进行定位,枕体10的两端分别架设在第一托板21和第二托板22上,为了进一步将枕体10固定在托挂架20上,可以通过绑扎绳来进一步固定枕体10。

[0058] 作为本发明的一种优选方式,枕体10上设有按摩凸粒11或者凸纹,在托挂架20摆动过程中,枕体10可以进行牵引推拉和按摩作用。

[0059] 作为本发明的另一种优选方式,所述枕体10包括硬质枕芯200和包覆在硬质枕芯200外的颗粒保健垫,颗粒保健垫形成枕套101,颗粒保健垫包括基布111和复合在基布111上的面布121,基布111与面布121之间形成容置空间,还包括连接在基布111与面布121之间的多块间隔布131,多块间隔布131将该容置空间分隔成多个容置槽151,容置槽151内设有颗粒141,颗粒141可以采用黄豆、玉石等。

[0060] 参照图5作为本发明的另一种优选方式,所述驱动块包括主动轮311、从动轮312、绕设在主动轮311和从动轮312上的传动皮带313以及偏心设置在从动轮312上的传动轴314,传动轴314沿从动轮312的轴向设置,从动轮312可转动地设置在所述支架80上,所述驱动电机30与所述支架80固定连接,所述托挂架20的第一端23悬挂铰接在传动轴314上。采用这种结构,驱动电机30将动力传送至主动轮311上,主动轮311通过传动皮带313将动力传动至从动轮312上,从动轮312带动传动轴314转动,从而带动托挂架20的第一端23转动。

[0061] 本发明中支架80可采用成型注塑或钢架结构,为了保证本发明枕头的美观和避免磕碰到硬质零件,在不影响机械传动的情况下,本发明支架可以通过弹性棉和壳体进行包覆。本发明的产品形式并非限于本案图示和实施例,任何人对其进行类似思路的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本发明的专利范畴。

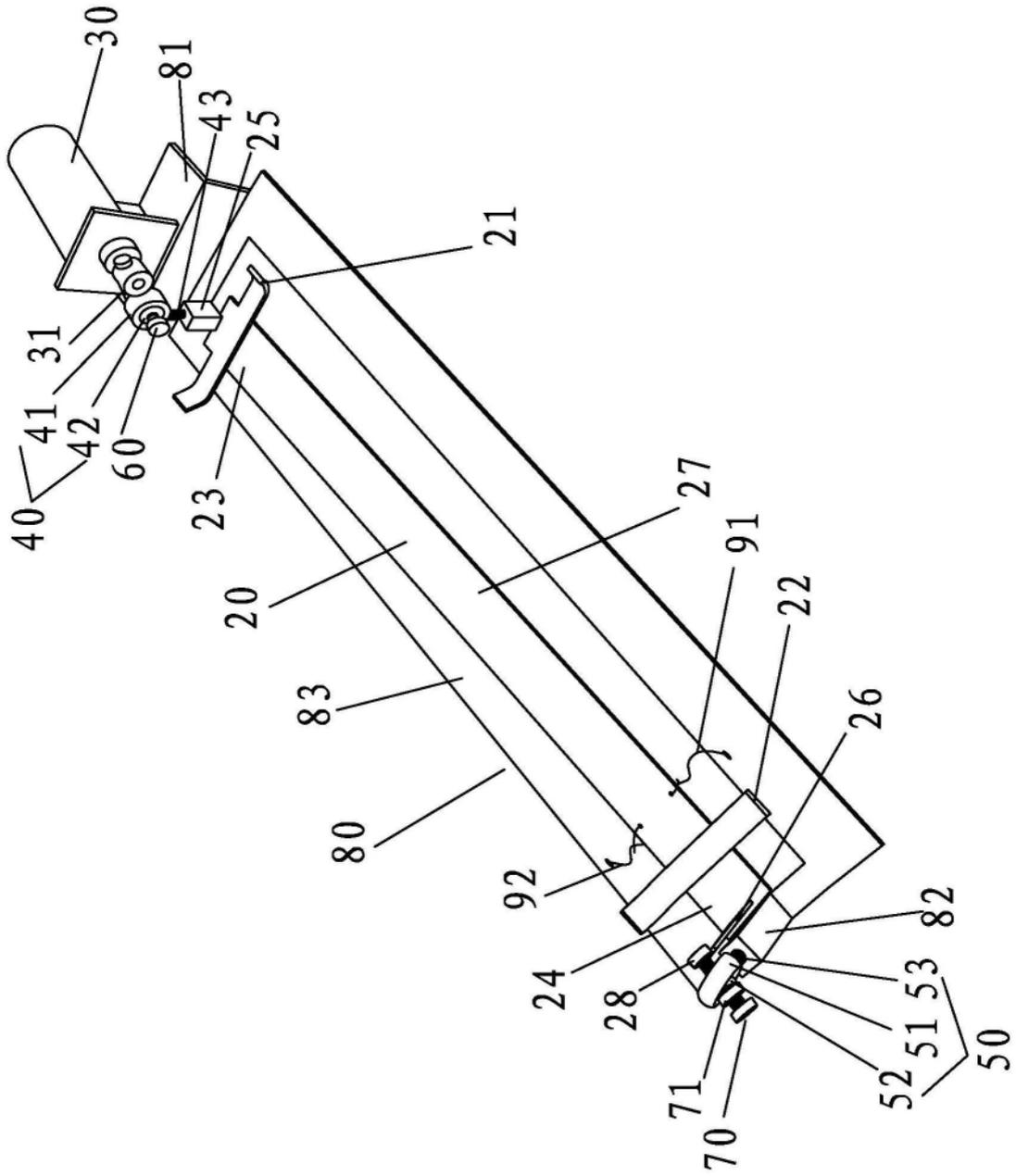


图1

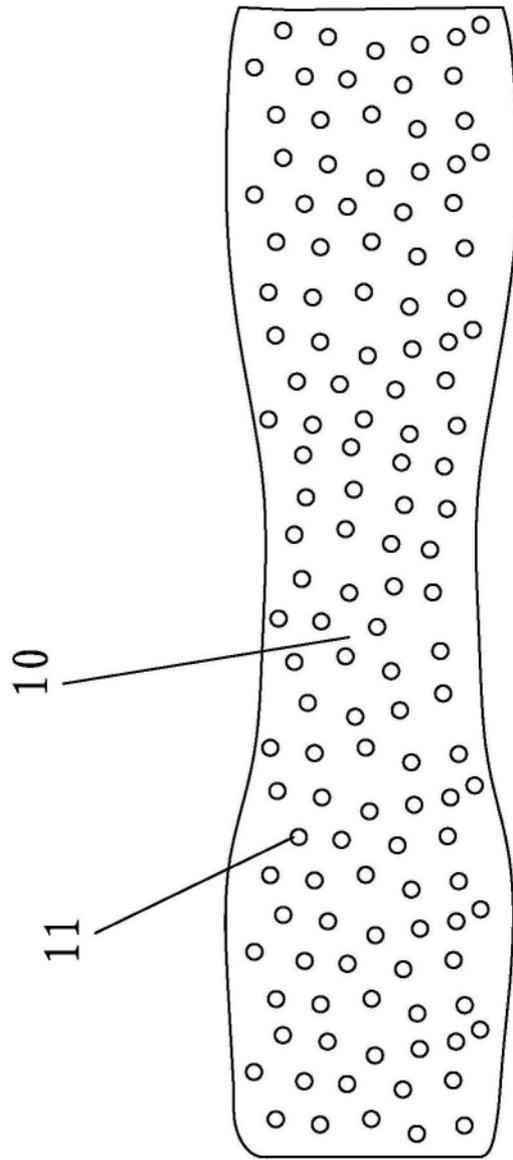


图2

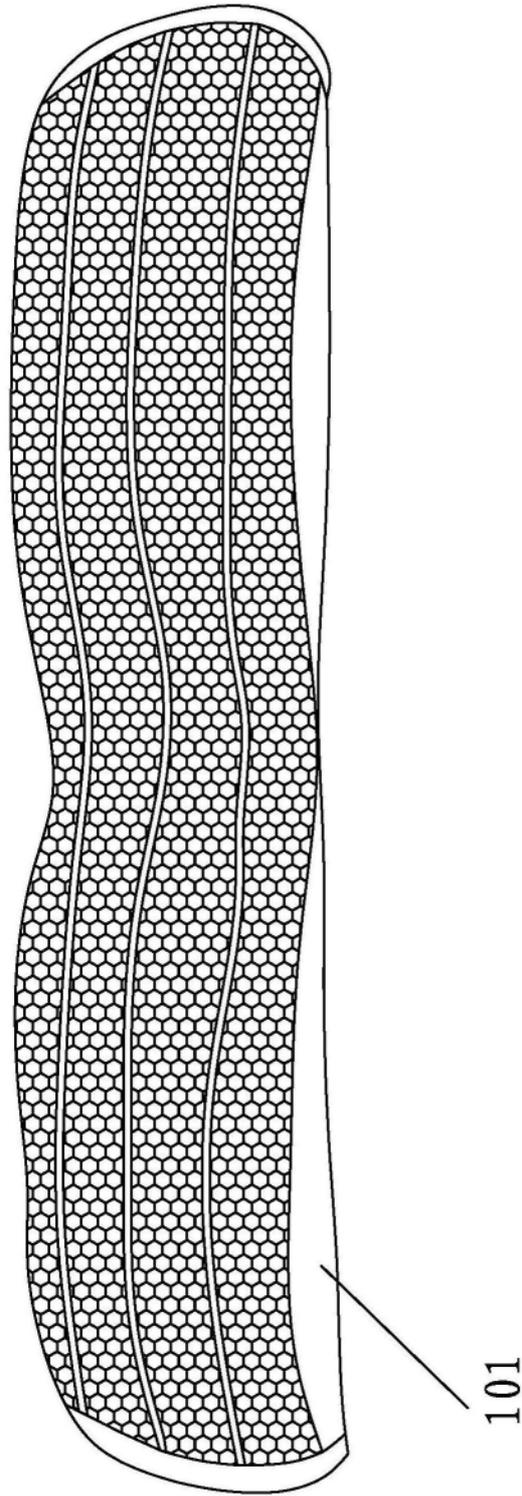


图3

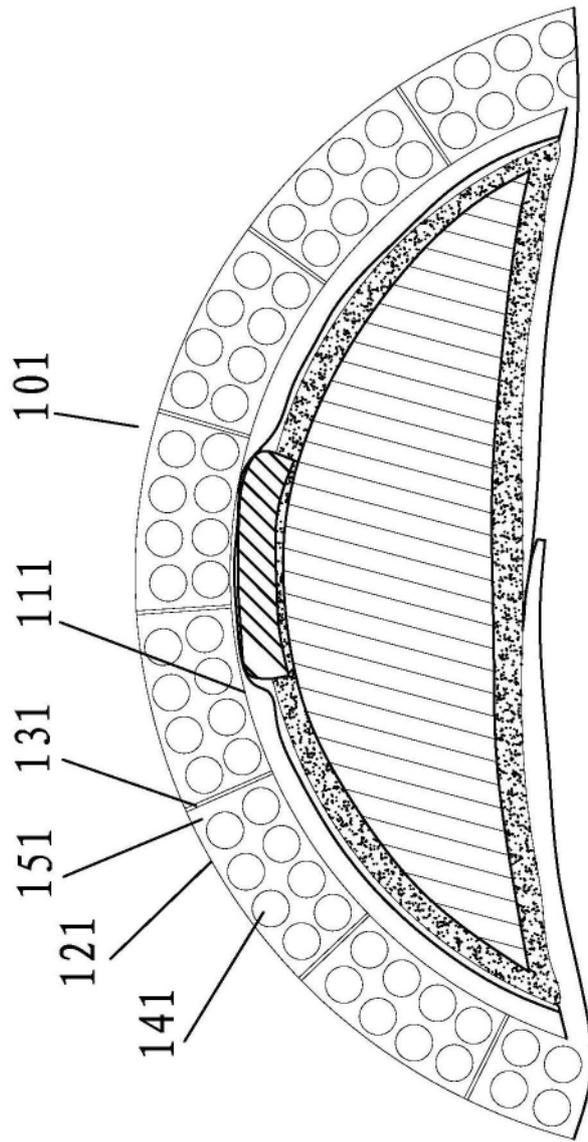


图4

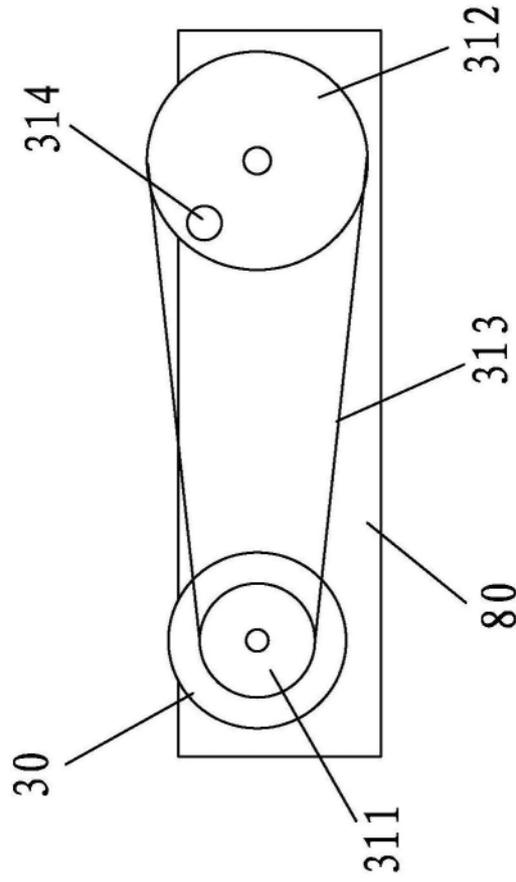


图5