



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111317192 A

(43)申请公布日 2020.06.23

(21)申请号 202010251447.1

A41D 31/30(2019.01)

(22)申请日 2020.04.01

A61H 15/00(2006.01)

A61F 5/02(2006.01)

(71)申请人 江西服装学院

地址 330201 江西省南昌市向塘经济开发
区丽湖中大道108号

(72)发明人 林燕萍

(74)专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理
有限公司 11250

代理人 张韬

(51)Int.Cl.

A41D 13/00(2006.01)

A41D 31/02(2019.01)

A41D 31/18(2019.01)

A41D 31/06(2019.01)

A41D 31/04(2019.01)

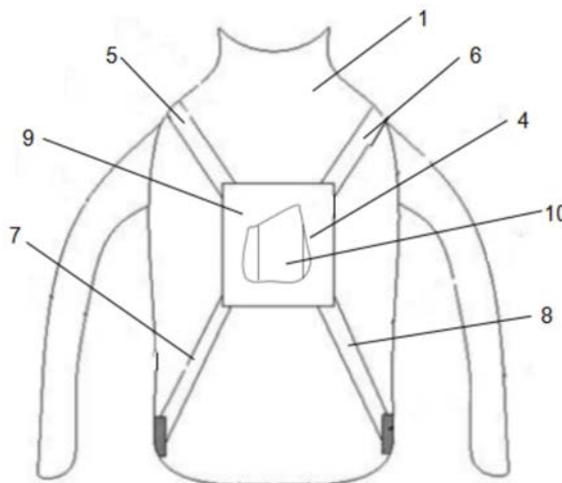
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种体型改善服装

(57)摘要

本发明涉及服装技术领域,具体涉及一种体型改善服装,其包括由服装面料层制成的服装本体,服装本体内层交织有弹性面料层,弹性面料层内层交织有保暖面料层,在所述服装本体的背部外侧设置矫正装置,所述矫正装置与所述服装本体之间设置有按摩装置。本发明的体型改善服装具有良好的弹性和保暖性、耐磨性,穿着舒适性,适合中老年人的穿着;矫正装置能够有效的改善中老年人驼背的问题,按摩装置可以有效排解长时间行走或者工作背部产生的乳酸,缓解疲劳和修复身体机能从而减少背部疾病的发作。



1. 一种体型改善服装,其特征在於,包括由服装面料层(17)制成的服装本体(1),所述服装本体(1)内层交织有弹性面料层(18),所述弹性面料层(18)内层交织有保暖面料层(19),在所述服装本体(1)的背部外侧设置矫正装置(4),所述矫正装置(4)与所述服装本体(1)之间设置有按摩装置(10)。

2. 根据权利要求1所述的体型改善服装,其特征在於,所述服装面料层(17)由竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维交织制作。

3. 根据权利要求2所述的体型改善服装,其特征在於,所述竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维质量比为5:3:(3-4):2:(3-4):(2-3):1。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的体型改善服装,其特征在於,所述弹性面料层(18)由深染锦纶切片、聚对苯二甲酸丁二酯纤维、聚酯纤维、碳纤维素、烷基戊二酸酐、二氧化硅粉体、甘油和偶联剂混纺交织制作。

5. 根据权利要求4所述的体型改善服装,其特征在於,所述弹性面料层(18)中的深染锦纶切片20-30重量份、聚对苯二甲酸丁二酯纤维4-10重量份、聚酯纤维5-15重量份、碳纤维素2-6重量份、烷基戊二酸酐3-9重量份、二氧化硅粉体4-10重量份、甘油2-6重量份、偶联剂3-9重量份。

6. 根据权利要求1-5中任一项所述的体型改善服装,其特征在於,还交织在所述弹性面料层(18)内侧的保暖面料层(19),所述保暖面料层由兔毛纤维、蚕丝纤维、牛头绒纤维、尼龙纤维、氨纶纤维、涤纶纤维和粘胶纤维混纺交织制作。

7. 根据权利要求6所述的体型改善服装,其特征在於,所述保暖面料层(19)中,兔毛纤维30重量份,蚕丝纤维20重量份,牛头绒纤维20重量份,尼龙纤维10重量份,氨纶纤维5重量份、涤纶纤维5重量份和粘胶纤维10重量份。

8. 根据权利要求1-7中任一项所述的体型改善服装,其特征在於,所述矫正装置(4)包括设置在所述背部中部上的矫正片(9),和一端分别连接在所述背部四角处的第一束缚带(5)、第二束缚带(6)、第三束缚带(7)和第四束缚带(8),所述第一束缚带(5)、第二束缚带(6)、第三束缚带(7)和第四束缚带(8)的另一端分别对应的连接在所述矫正片(9)的四角处。

9. 根据权利要求8所述的体型改善服装,其特征在於,所述矫正装置(4)与所述服装本体(1)之间设置有按摩装置(10),所述按摩装置包括:相互交叉设置的第一滑杆(11)与第二滑杆(13),所述第一滑杆(11)上设有驱动机构(16),所述第一滑杆(11)在所述驱动机构(16)的作用下沿所述第二滑杆(13)轴向往复运动;

多个复数按摩轮(12),与所述第一滑杆(11)转动连接的设于所述第一滑杆(11)上,且等距分布于所述驱动机构(16)两侧;

稳定支架(15),平行于所述第二滑杆(13)的设置有两个,与所述第一滑杆(11)的两端滑动连接;

框架(14),设于所述稳定支架(15)的外围,固定连接所述第二滑杆(13)和所述稳定支架(15),所述框架(14)适于放置在所述矫正片(9)和所述服装本体(1)之间。

10. 根据权利要求9所述的体型改善服装,其特征在於,所述第二滑杆(13)为丝杠,所述驱动机构(16)为穿设在所述第一滑杆(11)上的电机。

一种体型改善服装

技术领域

[0001] 本发明涉及服装技术领域,具体涉及一种体型改善服装。

背景技术

[0002] 随着社会的发展和国民经济的不断提高,人们更加注重服装的合体性、功能性、舒适性及美观性等。目前服装消费市场以青壮年为主导,但是对于中老年人群对服装同样具有较高的需求和要求。受人体本身自然发展规律的影响,随着年龄增大,人体头部前倾,脊柱逐渐弯曲,胸椎呈弓形弯曲,背部和胳膊向前倾,驼背越来越重,心肺功能越来越不好,因此,中老年人群驼背会对健康造成较大的影响。由于体型的变化,中老年人穿着衣服需要具有一定的弹性以及强度,满足功能性和舒适性要求。同时中老年人随着年龄的增长,身体的机能也随之下落,特别是冬天时候易出现畏寒,对穿着衣服的保暖性提出了更高的要求,同时老人由于身体体型变形长时间行走或者工作,易造成背部酸痛,长时间会影响身体健康。

发明内容

[0003] 因此,本发明针对现有技术中针对中老年人驼背问题缺少相应的矫正服装的问题,中老年人体型的变化以及身体机能的下降的问题,长时间行走或者工作背部易酸痛,会对体型和背部健康的造成影响;提供一种矫正驼背,具有良好的弹性和保暖性,穿着舒适性,具有良好的耐磨性的,可以进行按摩,可以有效排解长时间行走或者工作背部产生的乳酸,缓解疲劳和修复身体机能从而减少背部疾病的发作的体型改善服装。

[0004] 为解决上述问题,本发明的如下技术方案:一种体型改善服装,包括由服装面料层制成的服装本体,所述服装本体内层交织有弹性面料层,所述弹性面料层内层交织有保暖面料层,在所述服装本体的背部外侧设置矫正装置,所述矫正装置与所述服装本体之间设置有按摩装置。

[0005] 优选的,所述服装面料层由竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维交织制作。

[0006] 优选的,所述竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维质量比为5:3:(3-4):2:(3-4):(2-3):1。

[0007] 优选的,所述弹性面料层由深染锦纶切片、聚对苯二甲酸丁二酯纤维、聚酯纤维、碳纤维素、烷基戊二酸酐、二氧化硅粉体、甘油和偶联剂交织制作。

[0008] 优选的,所述弹性面料层中的深染锦纶切片20-30重量份、聚对苯二甲酸丁二酯纤维4-10重量份、聚酯纤维5-15重量份、碳纤维素2-6重量份、烷基戊二酸酐3-9重量份、二氧化硅粉体4-10重量份、甘油2-6重量份、偶联剂3-9重量份。

[0009] 优选的,还交织在所述弹性面料层内侧的保暖面料层,所述保暖面料层由兔毛纤维、蚕丝纤维、牛头绒纤维、尼龙纤维、氨纶纤维、涤纶纤维和粘胶纤维混纺交织制作。

[0010] 优选的,所述保暖面料层中,兔毛纤维30重量份,蚕丝纤维20重量份,牛头绒纤维

20重量份,尼龙纤维10重量份,氨纶纤维5重量份、涤纶纤维5重量份和粘胶纤维10重量份。

[0011] 优选的,所述矫正装置包括设置在所述背部中部上的矫正片,和一端分别连接在所述背部四角处的第一束缚带、第二束缚带、第三束缚带和第四束缚带,所述第一束缚带、第二束缚带、第三束缚带和第四束缚带的另一端分别对应的连接在所述矫正片的四角处。

[0012] 优选的,所述按摩装置包括:

[0013] 相互交叉设置的第一滑杆与第二滑杆,所述第一滑杆上设有驱动机构,所述第一滑杆在所述驱动机构的作用下沿所述第二滑杆轴向往复运动;

[0014] 多个复数按摩轮,与所述第一滑杆转动连接的设于所述第一滑杆上,且等距分布于所述驱动机构两侧;

[0015] 稳定支架,平行于所述第二滑杆的设置有两个,与所述第一滑杆的两端滑动连接;

[0016] 框架,设于所述稳定支架的外围,固定连接所述第二滑杆和所述稳定支架,所述框架适于放置在所述矫正片和所述服装本体之间。

[0017] 优选的,所述第二滑杆为丝杠,所述驱动机构为穿设在所述第一滑杆上的电机。

[0018] 本发明技术方案,具有如下优点:

[0019] 1. 本发明提供的服装面料层,采用竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维交织制作;其中银纤维、甲壳素纤维、抗紫外线纤维具有防紫外线功能,其中甲壳素纤维、竹炭纤维、银纤维具有抗菌功能,其中竹炭具有除异味功能,其中骆驼绒使面料具有较好的舒适性和柔软性。

[0020] 2. 本发明提供的弹性面料层,采用深染锦纶切片、聚对苯二甲酸丁二酯纤维、聚酯纤维、碳纤维素、烷基戊二酸酐、二氧化硅粉体、甘油和偶联剂交织制作;具有柔滑软暖、韧性及耐磨性强的优点,有独特的回弹性;有较强的纵向和横向强度,且稳定均一,悬垂性佳,穿上后,能够确保服装紧贴身体,有效的改善体型不匀称性。

[0021] 3. 本发明提供的保暖面料层,由兔毛纤维、蚕丝纤维、牛头绒纤维、尼龙纤维、氨纶纤维、涤纶纤维和粘胶纤维混纺交织制作;以提高混合纺丝纤维的稳定性和耐磨性,具有良好的保暖效果,稳定性强,使用寿命较长,具有较好的的舒适性和柔软性。

[0022] 4. 本发明提供的矫正片,通过第一束缚带、第二束缚带、第三束缚带、第四束缚带分别与服装的肩部以及腰部连接,有效防止老年人缩肩驼背,辅助老年人直腰行走或坐立,矫正脊背弯曲、含胸、前倾,减少胸骨的下陷,减少因驼背以及胸骨下陷对心肺压迫。

[0023] 5. 本发明提供的按摩装置,在第一滑杆上安装有复数个按摩轮,第一滑杆和按摩轮在驱动机构驱动下,沿着第二滑杆的轴向方向做往复移动,对背部进行按摩,可以有效排解长时间行走或者工作背部产生的乳酸,缓解疲劳和修复身体机能从而减少背部疾病的发作。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式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,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本发明的一种实施方式中提供的体型改善服装的主视图的示意图;

[0026] 图2为图1所示的按摩装置主视图的示意图；

[0027] 图3为图1所示的按摩装置轴测图的示意图；

[0028] 图4为图1所示的面料结构的示意图；

[0029] 附图标记说明：

[0030] 1-服装本体；2-电源模块；3-开关模块；4-矫正装置；5-第一束缚带；6-第二束缚带；7-第三束缚带；8-第四束缚带；9-矫正片；10-按摩装置；11-第一滑杆；12-按摩轮；13-第二滑杆；14-框架；15-稳定支架；16-驱动机构；17-服装面料层；18-弹性面料层；19-保暖面料层。

具体实施方式

[0031] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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。

[0032] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0033] 实施例1

[0034] 如图1、图2所示为体型改善服装的一种具体实施方式，由服装面料层 17制成的服装本体1，所述服装本体1内层交织有弹性面料层18，所述弹性面料层18内层交织有保暖面料层19，在所述服装本体1的背部外侧设置矫正装置4，所述矫正装置4与所述服装本体1之间设置有按摩装置10。

[0035] 如图1所示，所述矫正装置4包括设置在所述背部中部上的矫正片9，和一端分别连接在所述背部四角处的第一束缚带5、第二束缚带6、第三束缚带7和第四束缚带8，所述第一束缚带5、第二束缚带6一端分别与所述服装本体1的左肩部、右肩部可拆卸连接，所述第三束缚带7、第四束缚带8一端分别与所述服装本体1的腰部两侧可拆卸连接；具体的，服装本体1的左肩部和右肩部均缝制魔术贴，所述第一束缚带5、第二束缚带6一端分别与左肩部、右肩部上的魔术贴粘接；服装本体1的腰部两侧分别缝制有母搭扣，所述第三束缚带7、第四束缚带8一端分别缝制有与母搭扣相匹配的公搭扣。所述第一束缚带5、第二束缚带6、第三束缚带7和第四束缚带8的另一端与所述矫正片9背部四角处固定连接，所述第一束缚带5、第二束缚带6一端分别与矫正片9上部固定连接，所述第三束缚带7、第四束缚带8一端分别与矫正片9下部固定连接。矫正装置4上的矫正片9，通过第一束缚带5、第二束缚带6、第三束缚带7、第四束缚带8分别与服装的肩部以及腰部连接，有效防止老年人缩肩驼背，辅助老年人直腰行走或坐立，矫正脊背弯曲、含胸、前倾，减少胸骨的下陷，减少因驼背以及胸骨下陷对心肺压迫。

[0036] 如图2、图3所示，所述按摩装置10包括相互交叉设置的第一滑杆11与第二滑杆13，所述第一滑杆11上设有驱动机构16，所述驱动机构16两侧等距分布有多个复数按摩轮12，所述按摩轮12与所述第一滑杆11转动连接的设于所述第一滑杆11上；第二滑杆13为丝

杠,所述驱动机构16为穿设在所述第一滑杆11上的电机;所述第一滑杆11在所述驱动机构16的作用下,丝杠将旋转运动转化为直线运动,沿所述第二滑杆13轴向往复运动;从而带动按摩轮12沿服装本体1背部沿所述第二滑杆13轴向往复运动。为了保证第一滑杆11运行的稳定性,在第一滑杆11两端平行于第二滑杆13设置有两个稳定支架15,与所述第一滑杆11滑动连接;所述按摩装置10还包括框架14,设置在所述第二滑杆13和所述稳定支架15外围,所述第二滑杆13和所述稳定支架15与所述框架14固定连接,所述框架14适于放置在所述矫正片9和所述服装本体1之间;所述框架14与所述第一滑杆11垂直一侧还设置有电源模块2,所述电源模块2还设置有朝外的充电口,为电源模块2的充电;另一侧还设置有开关模块3,用于驱动机构16的开关;所述按摩装置10还包括框架14还包括控制电路,用于控制驱动机构16速度以及电源模块2充电控制,所述控制电路、驱动机构16、电源模块2、开关模块3电连接。按摩装置10通过按摩轮12沿服装本体1背部往复移动对背部进行按摩,可以有效排解长时间行走或者工作背部产生的乳酸,缓解疲劳和修复身体机能从而减少背部疾病的发作。

[0037] 如图4所示,本实施例中,服装面料层17包括以下原料:所述竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维,上述原料的质量比为5:3:3.5:2:3.5:2.5:1。

[0038] 弹性面料层18包括以下原料,且原料的按重量份计为,深染锦纶切片 25份、聚对苯二甲酸丁二酯纤维7份、聚酯纤维10份、碳纤维素4份、烷基戊二酸酐6份、二氧化硅粉体7份、甘油4份、偶联剂7份。

[0039] 保温面料层包括以下原料,且原料的按重量份计,兔毛纤维30份,蚕丝纤维20份,牛头绒纤维20份,尼龙纤维10份,氨纶纤维5份、涤纶纤维5份和粘胶纤维10份。

[0040] 实施例2

[0041] 本实施例与实施例1的区别在于:

[0042] 本实施例中,服装面料层17包括以下原料:所述竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维,上述原料的质量比为5:3:3:2:4:2:1。

[0043] 弹性面料层18包括以下原料,且原料的按重量份计为:深染锦纶切片 20份、聚对苯二甲酸丁二酯纤维10份、聚酯纤维5份、碳纤维素6份、烷基戊二酸酐3份、二氧化硅粉体10份、甘油2份、偶联剂9份。

[0044] 实施例3

[0045] 本实施例与实施例1的区别在于:

[0046] 本实施例中,服装面料层17包括以下原料:所述竹炭纤维、抗紫外线纤维、银纤维、骆驼绒纤维、羊绒纤维、莫代尔纤维、甲壳素纤维,上述原料的质量比为5:3:4:2:3:3:1。

[0047] 弹性面料层18包括以下原料,且原料的按重量份计为,深染锦纶切片 30份、聚对苯二甲酸丁二酯纤维4份、聚酯纤维15份、碳纤维素2份、烷基戊二酸酐9份、二氧化硅粉体4份、甘油6份、偶联剂3份。

[0048] 试验例

[0049] 根据GB/T 31713-2015《抗菌纺织品安全性卫生要求》、GB/T 5453-1997《纺织品织物透气性的测定》、FZ/T 01071-2008《纺织品毛细效应试验方法》、FZ/T 98014-2016《马丁代尔耐磨及起毛起球性能试验仪》、GB/T 11048-2018《纺织品生理舒适性稳态条件下热

阻和湿阻的测定(蒸发热板法)》、GB/T 23329-2009《纺织品织物悬垂性的测定》、GBT 3923.1-2013《纺织品织物拉伸性能第1部分断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)》,对各实施例的体型改善服装的性能进行测试,测试结果如下表:

[0050] 表1实施例1-3制备得到的面料性能测试结果

实施例	抑菌圈宽度(mm)	透气性(mm/s)	芯吸效应(cm/30min)	起毛起球等级	湿阻(m ² ·Pa/W)	悬垂系数(%)	强力(N)
[0051] 实施例 1	4.09	137.8	2.4	3-4	2.07	33.8	1080.2 1
实施例 2	4.34	140.3	1.8	4	1.96	37.4	1283.3 2
实施例 3	4.03	136.9	1.7	4-5	1.65	31.8	989.24

[0052] 由上表获得参数可知,体型改善服装具有良好的抗菌功能,具有较好的舒适性和柔软性。具有柔滑软暖、韧性及耐磨性强的优点,有独特的回弹性;有较强的纵向和横向强度,且稳定均一,悬垂性佳,穿上后,能够确保服装紧贴身体,有效的改善体型不匀称性。

[0053] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

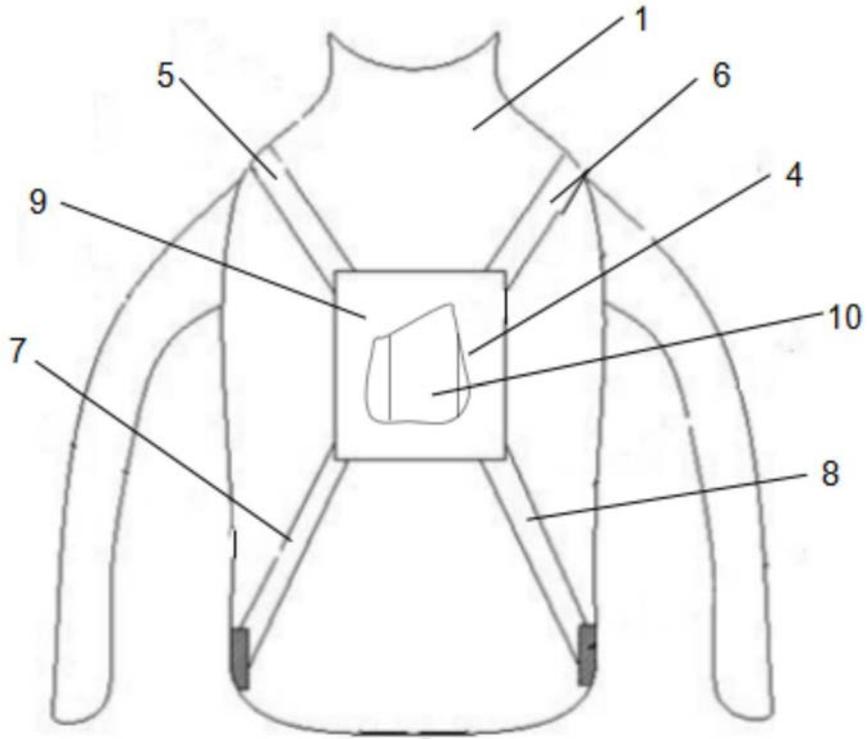


图1

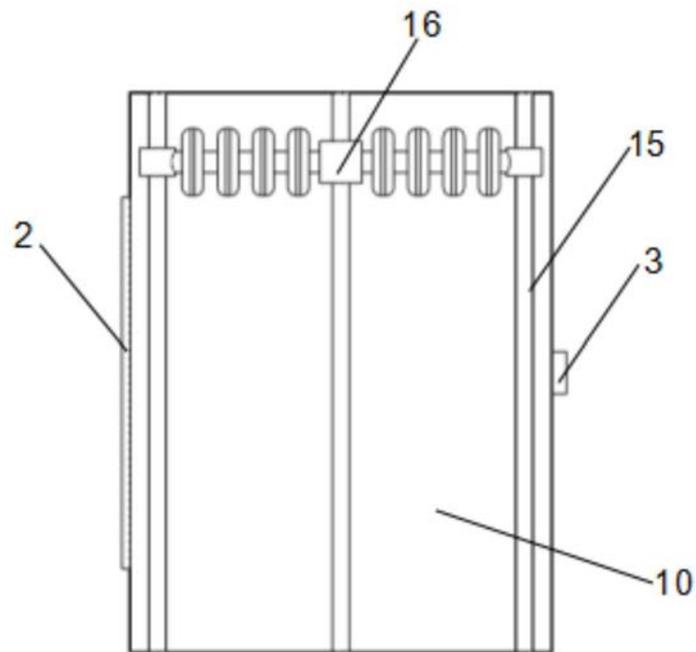


图2

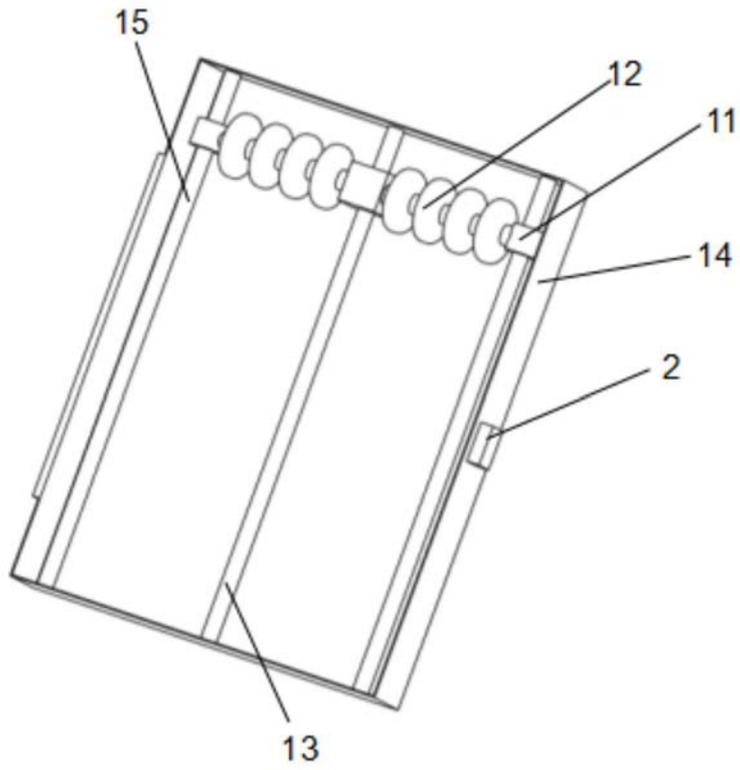


图3

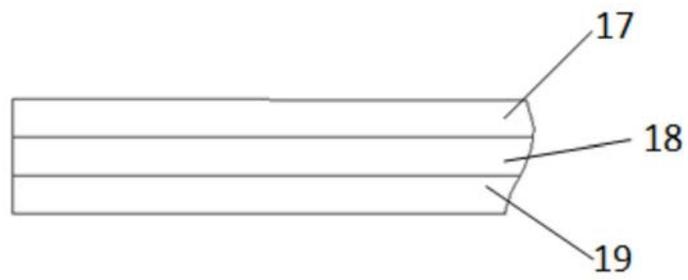


图4