



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112423720 A

(43) 申请公布日 2021.02.26

(21) 申请号 201980045930.X

(22) 申请日 2019.07.12

(30) 优先权数据

10-2018-0081148 2018.07.12 KR

10-2019-0059083 2019.05.20 KR

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2021.01.08

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/KR2019/008644 2019.07.12

(87) PCT国际申请的公布数据

W02020/013659 KO 2020.01.16

(71) 申请人 高碇奉

地址 韩国首尔特别市

(72) 发明人 高碇奉 李宣林 高序仑 高旼廷

(74) 专利代理机构 北京京万通知识产权代理有限公司 11440

代理人 齐晓静

(51) Int.Cl.

A61H 39/04 (2006.01)

A47G 9/10 (2006.01)

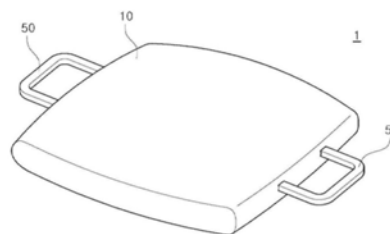
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

面向对象的重量式指压垫

(57) 摘要

本发明涉及可使使用人员自行变更身体部位来自由进行指压并防止对不必要的身体部位进行指压的面向对象的重量式指压垫。本发明的面向对象的重量式指压垫包括：外罩部；垫部，收容在上述外罩部的内部空间，用于向身体部位提供缓冲感；袋部，收容在上述垫部的内部空间；以及配重体，收容在上述袋部的内部空间，用于向身体部位进行指压。



1. 一种面向对象的重量式指压垫,其特征在于,包括:
外罩部;
垫部,收容在上述外罩部的内部空间,用于向身体部位提供缓冲感;
袋部,收容在上述垫部的内部空间;以及
配重体,收容在上述袋部的内部空间,用于向身体部位施加指压,
上述配重体具有能够施加0.1mmHg以上且200mmHg以下压力的重量。
2. 根据权利要求1所述面向对象的重量式指压垫,其特征在于,上述垫部具有0.001Kpa以上且1000Kpa以下的杨氏模量。
3. 根据权利要求1所述面向对象的重量式指压垫,其特征在于,上述配重体为选自石头、木头、金属、塑料、非金属中的一种以上。
4. 根据权利要求3所述面向对象的重量式指压垫,其特征在于,还包括结合部,上述结合部形成于上述袋部的外部面,贯通上述垫部及外罩部并向外部突出。

面向对象的重量式指压垫

技术领域

[0001] 本发明涉及面向对象的重量式指压垫,更详细地,涉及可使使用人员选择性地变更身体部位来自由进行指压的面向对象的重量式指压垫。

背景技术

[0002] 通常,经穴(meridian point)是指在经络上对疾病表现出敏感反应的约365个点。

[0003] 通过拇指或手掌等压迫上述经穴来矫正生物体的调节(modulation)或促进健康或治疗疾病的手技法被称为指压。

[0004] 当人们直接施加指压时,将消耗很多力气,因此,正在开发并使用大量的自动指压装置。

[0005] 但是,由于尚未开发出考虑人体工学的自动指压装置,因而现有的自动指压装置具有如下问题,即,由于对身体的不必要部位也一同进行指压,从而给使用人员带来疼痛,并且能够进行指压的部位受到限制。

[0006] 而且,现有的自动指压装置由于在进行指压的过程中无法移动身体部位,因此,在所要对其他身体部位进行指压的情况下,需要先停止操作并变更身体部位后再次操作,因而存在无法灵活地进行指压的问题。

[0007] 本发明所属技术领域的现有技术文献有韩国公开专利公报第10-2012-0029184号等。

发明内容

[0008] 技术问题

[0009] 本发明为解决上述现有技术的问题而提出,本发明的目的在于,提供可使使用人员自行变更身体部位来自由进行指压并防止对不必要的身体部位进行指压的面向对象的重量式指压垫。

[0010] 技术方案

[0011] 本发明的面向对象的重量式指压垫包括:外罩部;垫部,收容在上述外罩部的内部空间,用于向身体部位提供缓冲感;袋部,收容在上述垫部的内部空间;以及配重体,收容在上述袋部的内部空间,用于向身体部位进行指压,上述配重体可具有能够施加0.1mmHg以上且200mmHg以下压力的重量。

[0012] 而且,上述垫部可具有0.001Kpa以上且1000Kpa以下的杨氏模量。

[0013] 并且,上述配重体可以为选自石头、木头、金属、塑料、非金属中的一种以上。

[0014] 而且,本发明还包括结合部,上述结合部形成于上述袋部的外部面,贯通上述垫部及外罩部并向外部突出。

[0015] 发明的效果

[0016] 本发明的面向对象的重量式指压垫可具有如下效果,即,由于在袋部的内部填充有用于面向对象的重硬材料的指压用配重体,因此,可通过配重体的负荷使得袋部与垫部

的形状根据身体部位进行弹性变形,在与身体部位相接触的状态下,可使使用人员自行移动所要进行指压的部位来有效进行指压,可对大面积的身体部位进行均匀的指压,而对局部的身体部位进行强力的指压,从而可提高指压效率。

[0017] 而且,具有如下效果,可使使用人员自行变更身体部位来自由进行指压,从而可防止引发不必要的疼痛并防止对不必要的身体部位进行指压。

附图说明

[0018] 图1为示出本发明面向对象的重量式指压垫的立体图。

[0019] 图2为示出本发明面向对象的重量式指压垫的剖视图。

[0020] 图3为示出本发明面向对象的重量式指压垫的使用状态的立体图。

具体实施方式

[0021] 可参照附图和详细下述的实施例明确理解本发明的优点、特征及实现它们的方法。

[0022] 但是,以下公开的实施例并不限定本发明,可通过多种不同的形式实现,而且,提供本实施例是为了使本发明的公开变得完整,并使本发明所属技术领域的普通技术人员能够完全理解本发明的范畴,本发明仅以发明要求保护范围所定义。在本说明书全文中,相同的附图标记表示相同的结构要素。

[0023] 以下,参照附图详细说明本发明的实施例,以便本发明所属技术领域的普通技术人员容易实施。但是,本发明可通过多种不同的形式实现,因此并不局限于在此说明的实施例。在本说明书全文中,对类似的部分赋予了相同的附图标记。

[0024] 图1为示出本发明面向对象的重量式指压垫的立体图,图2为示出本发明面向对象的重量式指压垫的剖视图,图3为示出本发明面向对象的重量式指压垫的使用状态的立体图。

[0025] 本发明为如下的面向对象的重量式指压垫,即,在使用人员对手、胳膊、腿等所需的身体部位进行指压的过程中,可使使用人员自行移动所要进行指压的身体部位来进行指压,并且防止在指压过程中可能发生的疼痛或不必要的指压等,从而实现最佳指压。

[0026] 为此,本发明的面向对象的重量式指压垫1可包括外罩部10、垫部20、袋部30、配重部40。

[0027] 上述外罩部10的一面开放,在内部形成空间,可收容下述袋部30、垫部20等。

[0028] 在此情况下,上述外罩部10的开放部分可通过拉链、纽扣、尼龙带等开闭装置来开闭。

[0029] 由于上述外罩部10属于与使用人员的身体部位直接接触的部分,因此,由柔性材质制成。

[0030] 即,当上述外罩部10由柔性材质制成时,在为了面向对象的而使用重的配重体40的状态下,可通过防止发生为了寻找指压点而移动身体部位时产生的强摩擦来保护使用人员的皮肤。

[0031] 此外,在上述外罩部10的内部面还可设置防水材质的保护部(未图示),以便能够保护袋部30、垫部20、配重体40等。

[0032] 上述垫部20在使用人员使用本发明的面向对象的重量式指压垫1时提供缓冲感,其收容在上述外罩部10的内部空间。

[0033] 提供缓冲感的垫部20具有弹性系数,由于仅需要缓冲垂直向下方向的压力,因此由作为纵向弹性系数的杨氏模量表示。

[0034] 在此情况下,上述垫部20具有与上述配重体40相对应的拉伸强度。

[0035] 上述垫部20可根据配重体40的种类或配重而变化,但优选地,应具有0.001Kpa以上且1000Kpa以下的最小杨氏模量(Young's modulus)。

[0036] 即,由于垫部20直接与敏感的身体和皮肤相接触,因此需要给予柔软的感觉,为此,将配重体设置为0.001Kpa,上述0.001Kpa相当于0.1mmHg压力的1/10以上的杨氏模量。

[0037] 并且,当垫部20仅存在1000Kpa以上的过大的杨氏模量时,因仅适用于曲面的皮肤一部分而增加疼痛,因此优选地,应不超过1000Kpa。

[0038] 为了能够向使用人员提供缓冲感,上述垫部20可由泡沫树脂、海绵、橡胶、硅胶等材质制成,由此,可在使用人员指压身体部位的过程中减少痛苦和疼痛。

[0039] 进而,上述垫部20通过使用人员的负荷进行弹性变形,当对胳膊肘、脚后跟等具有曲线形状的身体部位进行指压时,外罩部10可自然紧贴在该部位,从而提高指压效果。

[0040] 上述袋部30以其外部面被垫部20包围的状态收容于外罩部10的内部空间。

[0041] 上述袋部30的一面开放,在内部形成空间,可收容配重体40等。

[0042] 在此情况下,上述袋部30的开放部分可通过拉链、纽扣、尼龙带等开闭装置开闭,以便能够按种类更换配重体40。

[0043] 而且,在上述袋部30的内部以留有规定间隔的方式可形成多个划分壁,上述划分壁用于防止配重体40向一侧方向倾斜。

[0044] 上述配重体40收容在袋部30的内部空间,用于向身体部位进行指压,可以选自石头、木头、金属、塑料、非金属中的一种以上。

[0045] 上述配重体40具有能够施加0.1mmHg以上且200mmHg以下压力的重量,并且,为了实现优秀的指压效果,配置多个配重体40,以增加重量。

[0046] 在此情况下,当配重体40少于0.1mmHg时,由于指压效果降低并对使用人员的血压产生影响,因此,优选地,不超过200mmHg的血压最大值。

[0047] 例如,上述配重体40可具有约20~30kg的重量。

[0048] 另一方面,说明本发明可施加于身体部位的重量。

[0049] 将具有70cm长的上述垫部20或袋部30的整个本发明放置于大腿上,当大腿与外罩部10仅接触10cm时, $760\text{mmHg}=1\text{kgf}/\text{cm}^2$ 、 $20\text{mmHg}=1/38\text{kgf}/\text{cm}^2=0.0263\text{kgf}/\text{cm}^2$,大腿与垫部20或袋部30的接触面积为 $10\text{cm}\times 70\text{cm}=700\text{cm}^2$ 。因此,施加20mmHg压力的垫的重量为 $0.0263\times 700=18.41\text{kg}$ 。

[0050] 而且,由于上述配重体40适用于身体,因此,除上述材料外,可使用对人体无害、环保且重量较重的材料。

[0051] 在此情况下,上述袋部30应由具有柔性和弹力的材料制成,以便不易被配重体40轻易撕裂,并且能够与上述垫部20一同在使用人员的负荷下产生弹性变形。

[0052] 另一方面,本发明的面向对象的重量式指压垫1还可包括结合部50,上述结合部50用于稳定地结合上述外罩部10与袋部30。

[0053] 上述结合部50可由绳、带等材质制成,可呈具有大致“匚”字形状的端面形状的把手形态。

[0054] 上述结合部50可分别通过缝纫结合在上述袋部30的两侧面。

[0055] 上述结合部50的一部分贯通上述垫部20及外罩部10并向外部突出。

[0056] 上述结合部50的突出部分起到一种把手作用,由此,使用人员可容易搬运本发明的面向对象的重量式指压垫。

[0057] 而且,上述结合部50以一体的方式结合垫部20和袋部30及外罩部10,因而在利用本发明的面向对象的重量式指压垫进行指压的过程中或在搬运的过程中,可防止垫部20或袋部30在外罩部10的内部移动或分散。

[0058] 如上所述,本发明的面向对象的重量式指压垫1在袋部30的内部填充有用于面向对象的重硬材料的配重体40,可通过配重体40的负荷使得垫部20与袋部30进行弹性变形,因此如图3所示,可将其覆盖在所要指压的身体部位来进行指压。

[0059] 尤其,在外罩部10与身体部位相接触的状态下,可使使用人员自行移动所要进行指压的部位来有效进行指压,并且可对大面积的身体部位进行均匀的指压,而对局部的身体部位进行强力的指压。

[0060] 接着,参照图4说明本发明的作用。

[0061] $P_{if}=1\text{mmHg}$ 的间质液静水压,几乎恒定, $\Pi_{if}=0\text{mmHg}$ 的间质液渗透压,被忽略, $\Pi_p=25\text{mmHg}$ 的血浆胶质渗透压,其恒定。

[0062] 当 $P_c=37\text{mmHg}$ 的毛细血管动脉侧压力和 17mmHg 的静脉侧压力时,所要从毛细血管动脉侧向血管外侧流出的压力为 $37-(25+1)=11\text{mmHg}$,从毛细血管静脉侧流入血管内侧的压力为 $(25+1)-17=9\text{mmHg}$,相差 2mmHg 流入淋巴管。

[0063] 当由于动脉压或静脉压的增加、渗透压变化、间质液的压力变化等而引起间质液增加时,组织中发生体液滞留或浮肿。

[0064] 当组织的压力增加时,间质液流入毛细血管静脉侧或淋巴管。

[0065] 在 11mmHg 以上的情况下,虽然因阻止从动脉侧流入而进行得更快,但是,因中断向组织供给血液而产生缺血性症状。

[0066] 当向皮肤层施加约 20mmHg 压力时,虽然因组织的弹性等而使施加于间质液的压力下降至一半以下,但是,若产生的浮肿约为 5mmHg ,则即使在施加 5mmHg 或更高压力的情况下,也可知间质液如上所述向淋巴管或毛细血管静脉侧流出。

[0067] 虽然因人而异,但根据部位的不同,在施加 10mmHg 的情况下,将感受到微弱的舒适感,在施加 20mmHg 的情况下,将进一步感受到舒适感,而且并无缺血性症状,舒适感随着压力的增加而增加,并在约 30mmHg 时,开始明显出现缺血性症状。

[0068] 本发明所属技术领域的普通技术人员可以理解,可在不改变本发明的技术思想或必要特征的情况下,能够以其他具体实施方式实施本发明。因此,以上描述的多个实施例在所有层面上仅为示例,并不具有限制性含义。相对于上述详细说明,本发明的范围应以下述发明要求保护范围来表示,发明要求保护范围的含义、范围及其等同技术方案中导出的所有变更或变形实施方式均属于本发明的范围。

[0069] 附图标记的说明

[0070] 1:面向对象的配重垫 10:外罩部

[0071]	20:垫部	30:袋部
[0072]	40:配重体	50:结合部

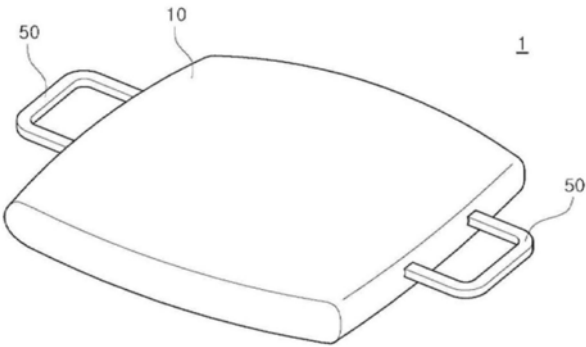


图1

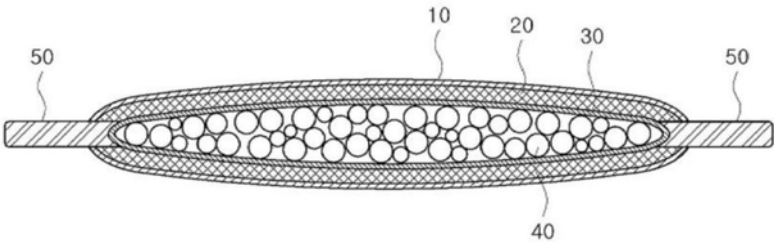


图2

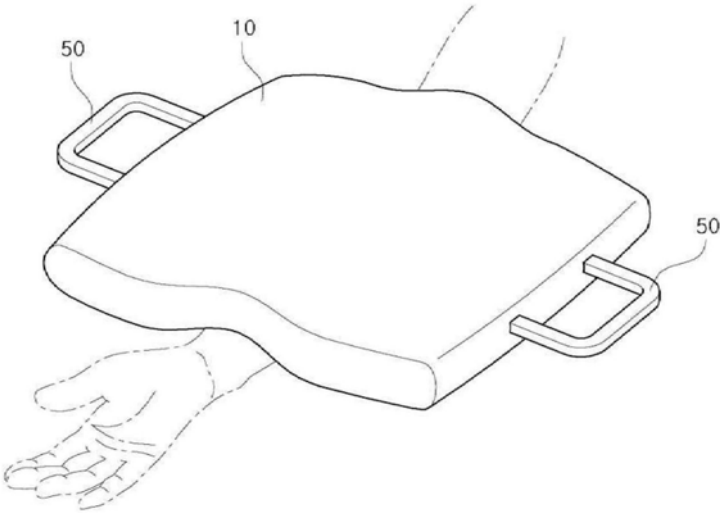


图3

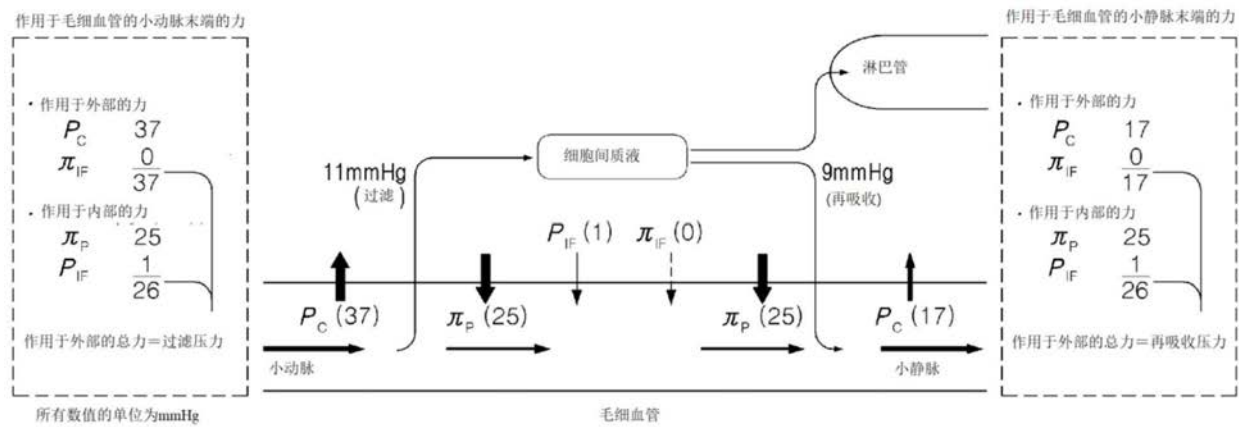


图4