



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211382611 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201921769093.9

(22)申请日 2019.10.11

(73)专利权人 山东省亿迈健身器材有限公司

地址 253500 山东省德州市经济技术开发区袁桥镇东方红路以北(德州威尔森管业有限公司院内第六车间)

(72)发明人 孟德华

(51)Int.Cl.

A61H 23/02(2006.01)

H02K 5/24(2006.01)

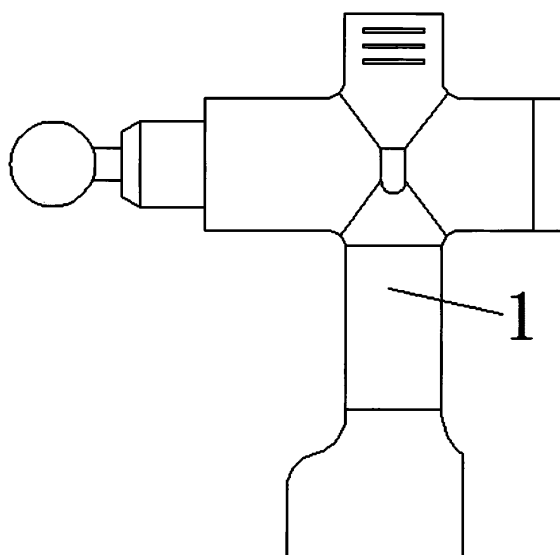
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一款降噪静音筋膜枪

(57)摘要

本实用新型涉及按摩器械技术领域,且公开了一款降噪静音筋膜枪,包括筋膜枪本体和驱动电机,筋膜枪本体的内壁上设有降噪层,且筋膜枪本体正面和背面的内壁上均设有位于降噪层内壁上的弹性垫,两个弹性垫上均固定连接有固定架,两个固定架之间的两侧均固定连接有安装板,安装板一侧的顶部和底部均固定连接有滑杆。该一款降噪静音筋膜枪,通过第一弹簧、第二弹簧和滑杆的配合,将驱动电机弹性固定在两个安装板上,当电机驱动时,利用第一弹簧和第二弹簧,对电机进行竖向的缓冲减震,且同时利用固定架和弹性垫的配合,对电机进行横向的缓冲减震,从而降低驱动电机因振动产生的噪音,有助于降低筋膜枪使用时的噪音。



1. 一款降噪静音筋膜枪, 包括筋膜枪本体(1)和驱动电机(10), 其特征在于: 所述筋膜枪本体(1)的内壁上设有降噪层(2), 且筋膜枪本体(1)正面和背面的内壁上均设有位于降噪层(2)内壁上的弹性垫(3), 两个所述弹性垫(3)上均固定连接有限位架(4), 两个所述限位架(4)之间的两侧均固定连接有限位板(5), 所述限位板(5)一侧的顶部和底部均固定连接有滑杆(6), 所述滑杆(6)的一端固定连接有限位挡板(7), 所述驱动电机(10)的两端均设有电机架(11), 所述滑杆(6)的两端分别活动套装有位于电机架(11)两侧的第一弹簧(8)和第二弹簧(9)。

2. 根据权利要求1所述的一款降噪静音筋膜枪, 其特征在于: 所述降噪层(2)包括基层(201), 所述基层(201)的内壁上设有吸音板(202), 所述吸音板(202)上开设有吸音孔(203), 且吸音板(202)的内壁上设有消音棉(204)。

3. 根据权利要求1所述的一款降噪静音筋膜枪, 其特征在于: 所述第一弹簧(8)的一端与限位挡板(7)固定连接, 且第一弹簧(8)的另一端与电机架(11)的一侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一款降噪静音筋膜枪, 其特征在于: 所述第二弹簧(9)的一端与限位板(5)固定连接, 且第二弹簧(9)的另一端与电机架(11)远离第一弹簧(8)的一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一款降噪静音筋膜枪, 其特征在于: 所述电机架(11)活动套装在位于限位板(5)和限位挡板(7)之间的滑杆(6)上。

一款降噪静音筋膜枪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及按摩器械技术领域，具体为一款降噪静音筋膜枪。

背景技术

[0002] 筋膜枪也称深层肌筋膜冲击仪、按摩枪，筋膜枪简单来说就是通过深而有力的高频振动刺激，梳理筋肉之间的结节，来使紧张且僵硬的肌肉松弛下来，来降低运动后所产生的疼痛不适感，筋膜枪的噪音主要来自于其内部驱动电机的振动，然而，现有筋膜枪内部的驱动电机都是通过螺栓等结构直接固定在筋膜枪壳体内部的，不具备对驱动电机启动时进行缓冲减震的结构，导致驱动电机振动产生噪音。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一款降噪静音筋膜枪，具备降噪静音的优点，解决了现有筋膜枪内部的驱动电机都是通过螺栓等结构直接固定在筋膜枪壳体内部的，不具备对驱动电机启动时进行缓冲减震的结构，导致驱动电机振动产生噪音的问题。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案：一款降噪静音筋膜枪，包括筋膜枪本体和驱动电机，所述筋膜枪本体的内壁上设有降噪层，且筋膜枪本体正面和背面的内壁上均设有位于降噪层内壁上的弹性垫，两个所述弹性垫上均固定连接有固定架，两个所述固定架之间的两侧均固定连接有安装板，所述安装板一侧的顶部和底部均固定连接有滑杆，所述滑杆的一端固定连接有限位挡板，所述驱动电机的两端均设有电机架，所述滑杆的两端分别活动套装有位于电机架两侧的第一弹簧和第二弹簧。

[0005] 优选的，所述降噪层包括基层，所述基层的内壁上设有吸音板，所述吸音板上开设有吸音孔，且吸音板的内壁上设有消音棉。

[0006] 优选的，所述第一弹簧的一端与限位挡板固定连接，且第一弹簧的另一端与电机架的一侧固定连接。

[0007] 优选的，所述第二弹簧的一端与安装板固定连接，且第二弹簧的另一端与电机架远离第一弹簧的一端固定连接。

[0008] 优选的，所述电机架活动套装在位于安装板和限位挡板之间的滑杆上。

[0009] 与现有技术对比，本实用新型具备以下有益效果：

[0010] 1、该一款降噪静音筋膜枪，通过第一弹簧、第二弹簧和滑杆的配合，将驱动电机弹性固定在两个安装板上，当电机驱动时，利用第一弹簧和第二弹簧，对电机进行竖向的缓冲减震，且同时利用固定架和弹性垫的配合，对电机进行横向的缓冲减震，从而降低驱动电机因振动产生的噪音，有助于降低筋膜枪使用时的噪音。

[0011] 2、该一款降噪静音筋膜枪，通过位于筋膜枪本体内壁上的降噪层，利用降噪层内部的吸音板、吸音孔和消音棉的配合，对电机产生的噪音进行吸收，有效防止噪音的传播，可进一步提高筋膜枪使用时的降噪静音效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型结构剖视图；

[0014] 图3为本实用新型结构降噪层示意图；

[0015] 图4为本实用新型结构固定架示意图。

[0016] 图中：1、筋膜枪本体；2、降噪层；201、基层；202、吸音板；203、吸音孔；204、消音棉；3、弹性垫；4、固定架；5、安装板；6、滑杆；7、限位挡板；8、第一弹簧；9、第二弹簧；10、驱动电机；11、电机架。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4，一款降噪静音筋膜枪，包括筋膜枪本体1和驱动电机10，筋膜枪本体1的内壁上设有降噪层2，降噪层2包括基层201，基层201的内壁上设有吸音板202，吸音板202上开设有吸音孔203，利用吸音板202上开设的多个等距排列的吸音孔203，有助于噪音的吸收，且同时配合位于吸音孔203一侧的消音棉204，可防止吸音板202和吸音孔203吸收的噪音的逃逸，从而有效防止噪音扩散传播出去，进而有效降低筋膜枪使用时产生的噪音，且吸音板202的内壁上设有消音棉204，且筋膜枪本体1正面和背面的内壁上均设有位于降噪层2内壁上的弹性垫3，在驱动电机10启动产生横向振动时，带动安装板5两侧的固定架4在两个弹性垫3进行缓冲减震，从而降低驱动电机10因横向振动而产生的噪音，两个弹性垫3上均固定连接有固定架4，两个固定架4之间的两侧均固定连接有安装板5，安装板5一侧的顶部和底部均固定连接有滑杆6，滑杆6的一端固定连接有限位挡板7，驱动电机10的两端均设有电机架11，电机架11活动套装在位于安装板5和限位挡板7之间的滑杆6上，滑杆6的两端分别活动套装有位于电机架11两侧的第一弹簧8和第二弹簧9，第一弹簧8的一端与限位挡板7固定连接，且第一弹簧8的另一端与电机架11的一侧固定连接，第二弹簧9的一端与安装板5固定连接，且第二弹簧9的另一端与电机架11远离第一弹簧8的一端固定连接，在驱动电机10启动产生竖向振动时，电机架11在滑杆6上竖向滑动压缩第一弹簧8和第二弹簧9，从而利用第一弹簧8和第二弹簧9对驱动电机10进行竖向的缓冲减震，降低其因竖向振动而产生的噪音。

[0019] 工作原理：首先，在驱动电机10启动产生竖向振动时，电机架11在滑杆6上竖向滑动压缩第一弹簧8和第二弹簧9，从而利用第一弹簧8和第二弹簧9进行缓冲减震，然后，在驱动电机10启动产生横向振动时，带动安装板5两侧的固定架4在两个弹性垫3之间进行缓冲减震，最后，在筋膜枪使用时，利用位于筋膜枪本体1内壁上的降噪层2，通过降噪层2内部的吸音板202和吸音孔203对电机启动时的噪音进行吸收，并利用消音棉204进行消音，防止吸音板202和吸音孔203吸收的噪音传播扩散，即可。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

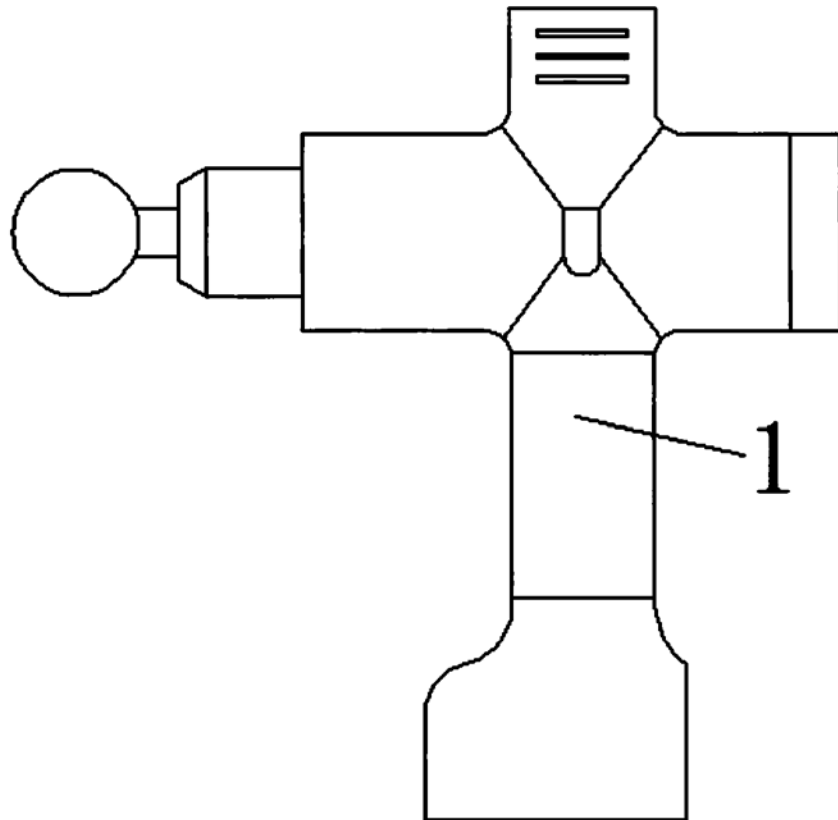


图1

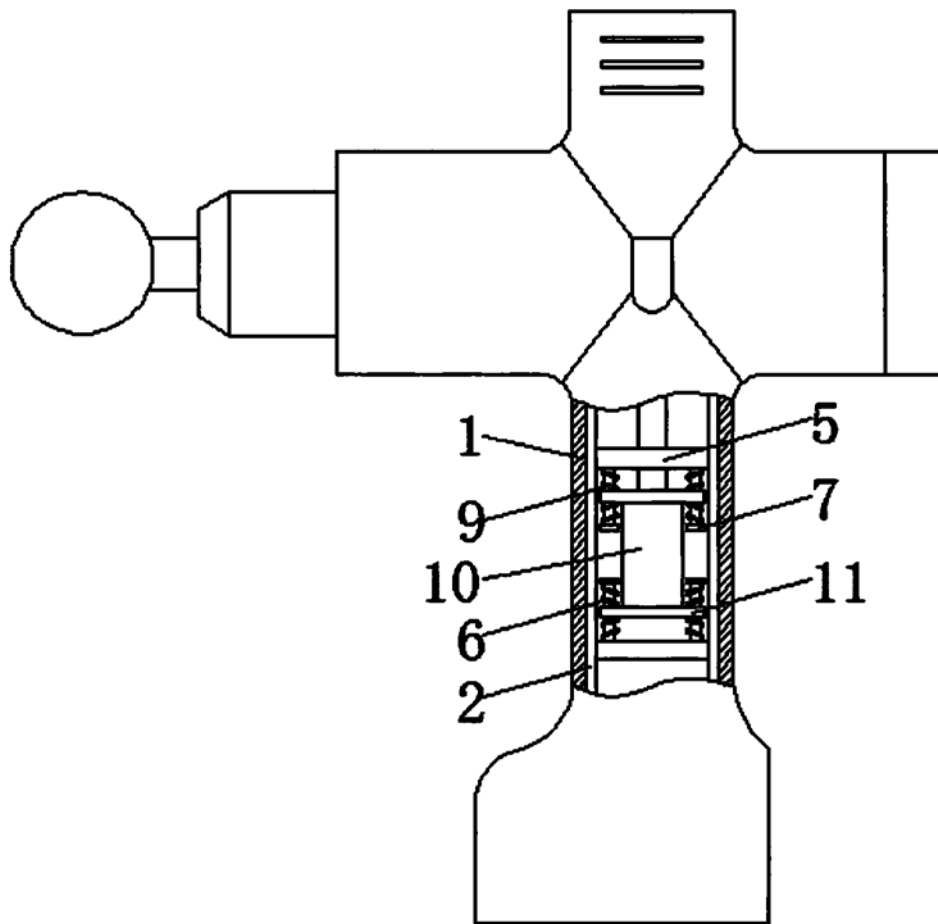


图2

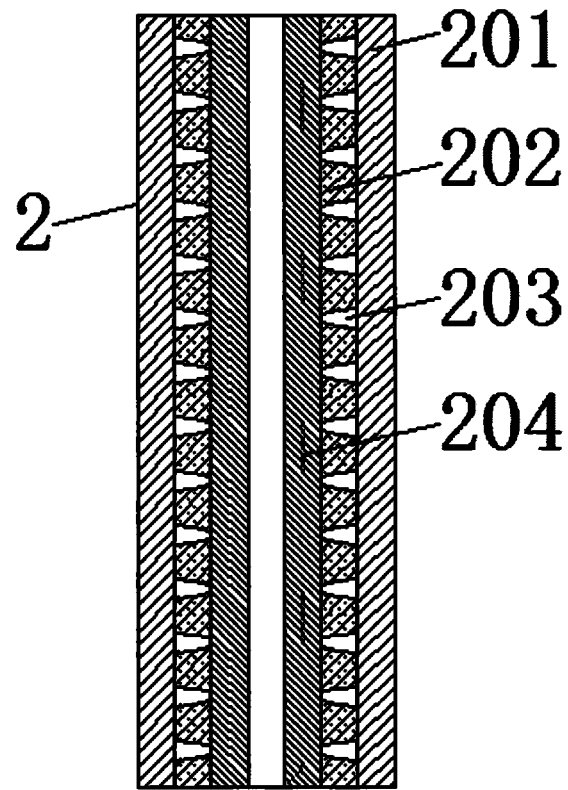


图3

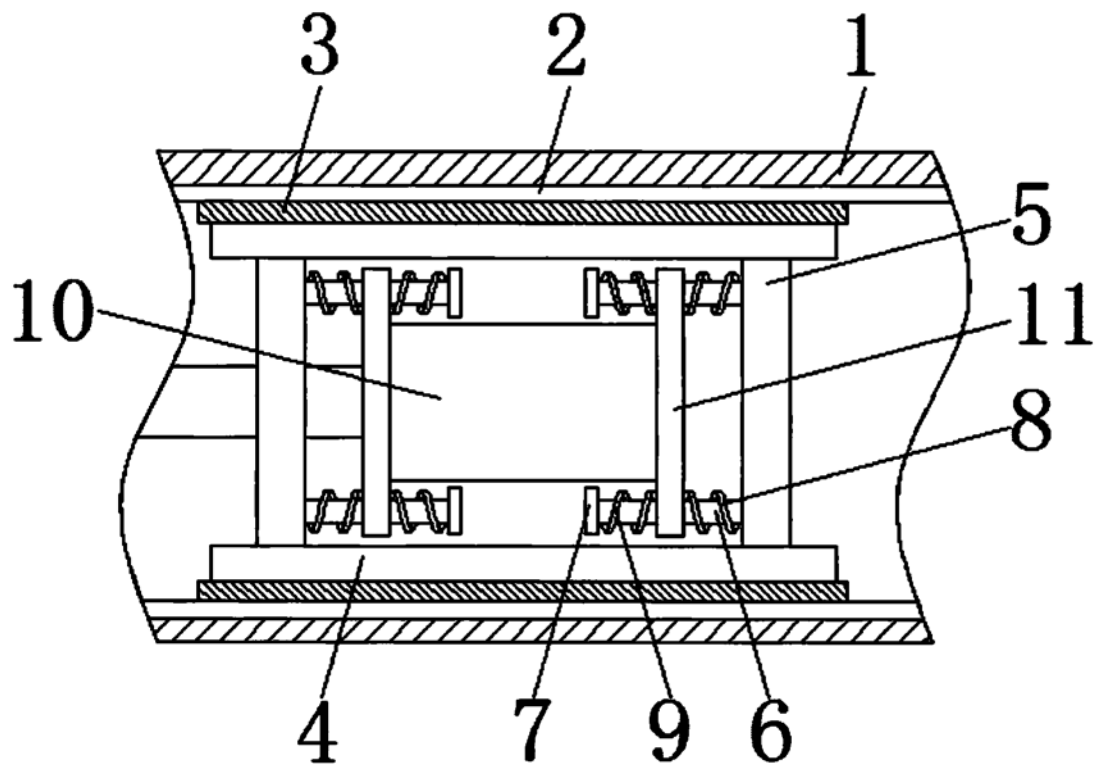


图4