

ICS 97.170
CCS Y 64

T/CASME

团 体 标 准

T/CASME XXXX—2025

仿虎口揉捏式肩颈按摩器

imitation thenar eminence kneading shoulder and neck massager
(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025- XX - XX 实施

中国中小商业企业协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 结构示意图	1
5 基本参数	4
6 技术要求	4
7 试验方法	5
8 检验规则	6
9 标志、包装、运输和贮存	7

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。
请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由艾力斯特健康科技有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：艾力斯特健康科技有限公司。

本文件主要起草人：颜忠营、陈镕熙、柴益民、冯建闯、肖彬林、叶斌、熊航、王景添、任立东、蔡国雷。

本文件为首次发布。

仿虎口揉捏式肩颈按摩器

1 范围

本文件规定了仿虎口揉捏式肩颈按摩器（以下简称“按摩器”）的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输和贮存。

本文件不适用于用作医疗用途的肩颈按摩仪。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 4214.1 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

GB 4706.10 家用和类似用途电器的安全 按摩器具的特殊要求

GB/T 26182 家用和类似用途保健按摩椅

GB/T 28219—2018 智能家用电器通用技术要求

QB/T 4412 手持式电动按摩器

3 术语和定义

GB/T 26182和QB/T 4412界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

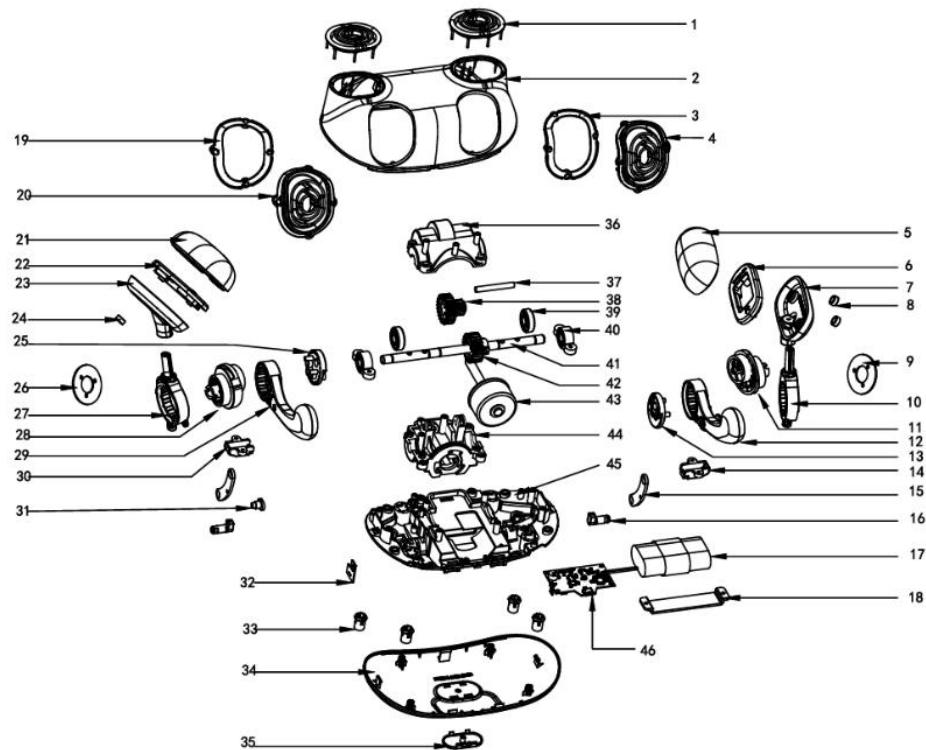
3.1

仿虎口揉捏式肩颈按摩器 imitation thenar eminence kneading shoulder and neck massager

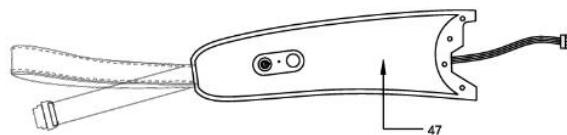
通过模拟虎口抓捏手法与机械传动技术，复现人工按摩的揉捏、按压动作，精准作用于肩颈部的仿生电动按摩器。

4 结构示意图

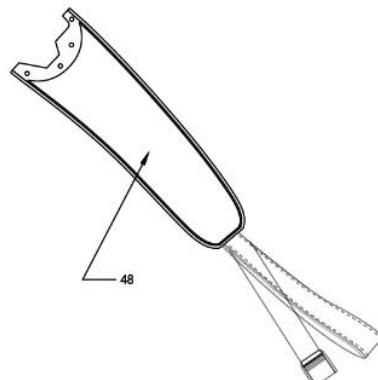
按摩器的结构示意图见图1：



a) 按摩器主体



b) 皮套半成品（左拉带）



c) 皮套半成品（右拉带）

图 1 按摩器结构示意图

标引序号说明：

- 1——颈部硅胶（R）
- 2——上盖
- 3——硅胶压片（R）
- 4——头部硅胶（R）
- 5——软胶按摩头（R）
- 6——软胶按摩头固定件（R）
- 7——软胶按摩头下盖（R）
- 8——螺丝孔堵头
- 9——挡板铁片
- 10——揉畦锤摆臂（R）
- 11——偏摆轮（R）
- 12——顶杆（R）
- 13——偏摆轮盖（R）
- 14——导槽
- 15——顶杆拉片
- 16——定位柱
- 17——电池
- 18——电池压片
- 19——硅胶压片（L）
- 20——头部硅胶（L）
- 21——软胶按摩头（L）
- 22——软胶按摩头固定件（L）
- 23——软胶按摩头下盖（L）
- 24——磁铁
- 25——偏摆轮盖（L）
- 26——挡板铁片
- 27——揉锤摆臂（L）
- 28——头部偏摆轮（L）
- 29——顶杆（L）
- 30——导槽
- 31——顶杆塑料转轴
- 32——霍尔板组件半成品
- 33——凸扣
- 34——下盖
- 35——LOGO装饰件
- 36——箱体上盖
- 37——铁轴2
- 38——斜齿轮
- 39—— ϕ 8塑料轴承
- 40—— ϕ 8固定环
- 41——揉捏轴
- 42——直齿轮

- 43——无刷电机
 44——箱体下盖
 45——中盖
 46——中心板半成品
 47——皮套半成品（左拉带）
 48——皮套半成品（右拉带）

5 基本参数

按摩器的基本参数见表1。

表 1 基本参数

项目	参数
产品尺寸 (L×W×H) /mm	195×162×135
皮套长度/mm	685
产品重量/kg	1.080
供电方式	电池 (7.4V)
充电方式	DC 5V/2A
空载功率/W	10
负载功率/W	18

6 技术要求

6.1 外观

- 6.1.1 整机外表面应清洁、光滑、色彩均匀，不应有划痕、刮伤及其他可见的缺陷。
 6.1.2 缝纫件无油渍污染，无明显色差；缝线平直、齐整、牢固，外露线头小于 5 mm。
 6.1.3 金属件或塑料件表面处理层附着力强，结合牢固。不应有明显的露底、凸起、凹坑、皱皮、飞漆、色差及流挂等缺陷。
 6.1.4 电镀件镀层表面应光滑、致密，不应有明显的剥落、露底、针孔、气泡、花斑、划痕及毛刺。
 6.1.5 不干胶贴标应有足够的附着力并持久耐用，字迹清晰、完整，位置正确。

6.2 按摩性能

6.2.1 按摩速度

揉捏速度应控制在3 次/min~83 次/min。

6.2.2 电机转速

电机空载转速为2000 转/分钟，误差应不超过±10%。

6.2.3 加热温度

按摩器应有两档加热温度可以调节，低档温度为40 °C，高档温度为45 °C，误差应不超过±3 °C。

6.3 噪声

按摩器处于空载及开启全部功能状态下，其声功率级噪声应不大于55 dB(A)，且无明显异常声音。

6.4 定时时间

按摩器应有自动停机功能，从开机到自动停机的时间应不大于10 min，其误差不大于±1%。

6.5 放电时间

按摩器开启全部功能后，负载运行的放电时间应不小于90 min。

6.6 可靠性

6.6.1 跌落测试

经7.6.1试验后，按摩器应无损坏，各功能应仍能够正常使用。

6.6.2 布套耐磨性

经7.6.2试验后，按摩器布套应无严重刺破出现。

6.6.3 耐高温性

按摩器应能在40 °C环境中贮存和工作。经7.6.3试验后，按摩器应功能正常、无异常动作、定时准确。

6.6.4 耐低温性

按摩器应能在0 °C环境中贮存和工作。经7.6.4试验后，按摩器应功能正常、无异常动作、定时准确。

6.6.5 耐湿热性能

经7.6.5试验后，按摩器应功能正常、无异常动作、定时准确。

6.6.6 寿命

按摩器可累计工作时间应超过400 h，应维持各功能正常、无异常动作、定时准确。

6.7 智能化

应符合GB/T 28219的要求。

7 试验方法

7.1 外观

采用目视法检查，距离产品约0.6 m可视距离观察，使用游标卡尺等测量工具辅助检查。

7.2 按摩性能

7.2.1 按摩速度

将按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，采用秒表、频闪仪等专用工具检测按摩头的旋转速度。

7.2.2 电机转速

将按摩器的电机置于试验台架，施加额定电压，采用精度为1%的转速测试仪检测电机转速。

7.2.3 加热温度

将按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，测量加热区域的温度。

7.3 噪声

将按摩器置于试验台架上，开启全部功能，正常运行状态下，在距离按摩器30 cm处测量，试验方法按GB/T 4214. 1的规定进行，测试环境噪声应小于45 dB。

7.4 定时时间

将按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，用秒表计时从开机到自动停机的时间。

7.5 放电时间

将充满电的按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，开启全部功能后，采用秒表计时按摩器的总放电时间。

7.6 可靠性

7.6.1 跌落测试

将按摩器整机含外包装从0.75 m高做自由落体，按一角三棱六面方式跌落各一次。

7.6.2 布套耐磨性

将按摩器置于试验台架上，中间夹住海绵模拟颈部，开启全部功能，按10 min开，5 min关的循环累计工作400 h后，采用目视法检查布套。

7.6.3 耐高温性

将按摩器在40 °C环境中放置2 h后，在40 °C环境下进行功能测试。

7.6.4 耐低温性

将按摩器在0 °C环境中放置2 h后，在0 °C环境下进行功能测试。

7.6.5 耐湿热性能

将按摩器在40 °C，相对湿度90%的环境中放置48 h后，在室温环境下恢复2 h后进行功能测试。

7.7 寿命

将按摩器置于试验台架上，正常运行状态下，按10 min开，5 min关的循环工作，10个循环后停止30 min，累计工作400 h。

7.8 智能化

按GB/T 28219—2018中第5章的规定进行。

8 检验规则

8.1 检验分类

检验分出厂检验和型式试验，检验项目见表2。

表 2 检验项目

序号	检测项目	检验类别		技术要求	检验方法
		出厂检验	型式检验		
1	外观	√	√	6.1	7.1
2	按摩性能	—	√	6.2	7.2
3	噪声	—	√	6.3	7.3
4	定时时间	√	√	6.4	7.4
5	放电时间	√	√	6.5	7.5
6	可靠性	—	√	6.6	7.6
7	寿命	—	√	6.7	7.7
8	智能化	—	√	6.8	7.8

注：“√”表示进行该项检查；“—”表示不进行该项检查。

8.2 出厂检验

每台按摩器应经出厂检验合格后方可出厂。如有一项不合格则判定为产品不合格。

8.3 型式检验

8.3.1 有下列情况之一时应进行型式试验：

- a)产品结构、材料、工艺有重大改进，可能影响产品主要性能；
- b)批量生产时进行周期性检验，每年至少一次；
- c)新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- d)停产半年以上恢复生产的产品；
- e)出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异；
- f)国家质量监督机构要求进行该项检验。

8.3.2 除需要提供的零/部件进行有关项目的试验外，其余试验项目应尽可能在三台试样上进行，并应通过全部试验。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

9.1.1 按摩器的标志应满足 GB 4706.1、GB 4706.10 的有关规定。

9.1.2 每台按摩器应在明显、平整的位置上设置铭牌，铭牌上应标有下列项目：

- a) 产品名称；
- b) 型号；
- c) 额定电压；
- d) 电池标称容量；
- e) 电源种类符号；

- f) 制造商名称或注册商标;
- g) 出厂批量代号。

9.2 随机文件和附件

- 9.2.1 每台按摩器出厂时应附有下列文件和附件:
 - a) 产品合格证;
 - b) 使用操作维护说明书;
 - c) 附件清单。
- 9.2.2 使用操作维护说明书中应至少有下述内容:
 - a) 对该型锂电按摩器基本结构、特点和用途的说明;
 - b) 安全使用的要求和注意事项;
 - c) 有关维护保养事项。

9.3 包装

- 9.3.1 按摩器外包装箱上的标记应符合 GB/T 191 的规定。外包装箱上应注明以下内容:
 - a) 产品名称、型号;
 - b) 执行标准编号;
 - c) 产品的批号或生产日期;
 - d) 制造商或生产厂地址;
 - e) 包装箱毛重、净重及外形尺寸（长×宽×高）。
- 9.3.2 按摩器裸机和随机物品应在清洁后马上进行包装，表面无明显污迹、划痕等。
- 9.3.3 包装场所保证清洁，确保包装箱内无杂物、毛发、昆虫等异物混入。
- 9.3.4 使用的包装箱和内衬材料应满足跌落测试的要求。

9.4 运输

- 9.4.1 按摩器在运输和贮存过程中，应防止剧烈震动、挤压、雨雪淋袭及化学品侵蚀。
- 9.4.2 搬运必须轻拿轻放、堆码整齐，严禁翻滚和抛掷。

9.5 贮存

- 9.5.1 按摩器应贮存在空气干燥，无有害气体侵入的环境中。贮存环境温度为 0 °C~40 °C。
 - 9.5.2 按摩器应存放在库房或有遮盖的场所。
 - 9.5.3 按摩器应按型号分类存放，堆码高度应考虑包装箱承受强度，并便于取放，不得超过堆码极限，防止挤压和倒垛损坏。
-