



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103920243 B

(45)授权公告日 2017.09.22

(21)申请号 201310011685.5

(22)申请日 2013.01.11

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 103920243 A

(43)申请公布日 2014.07.16

(73)专利权人 张仁鸿  
地址 中国台湾台南市新营区复兴路1131号  
之1

(72)发明人 张仁鸿

(74)专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127  
代理人 韩蕾

(51)Int.Cl.  
A61N 5/06(2006.01)

(56)对比文件

US 2003/0042435 A1,2003.03.06,  
TW 201138728 A1,2011.11.16,  
TW 201018430 A1,2010.05.16,  
TW 201018654 A1,2010.05.16,

审查员 郑佩

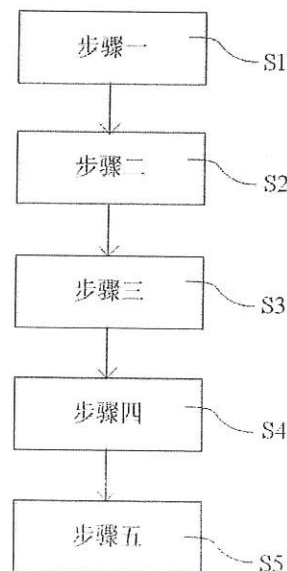
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法

(57)摘要

本发明是关于一种提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其将储存有6~14微米波段远红外线能量的材料置入容器中,再将容器加热至材料能够提升远红外线放射率以上的温度,到达上述温度后,持续保持一适当温度后,将容器冷却,使材料提高远红外线的放射率,并储存有0.88~0.99高放射率的远红外线能量,以形成心血管疾病防治材料;借此,上述材料所储存的6~14微米的远红外线,可与细胞体构成的分子产生共振效应,达到改善微循环系统、活化末梢神经,以预防或延缓高血压等心血管疾病的效



1. 一种提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其包括下列步骤:

步骤一:准备储存有6~14微米波段的远红外线能量的材料;

步骤二:将该材料置入容器中;

步骤三:加热该容器至内含的材料能够提升远红外线放射率以上的温度,其中步骤三的提升远红外线放射率的操作是于1~24小时,且加热温度是高于该材料的熔点并低于其沸点的汽化温度;

步骤四:于上述温度保持适当温度范围;所述保持适当温度范围是于100~1800摄氏度间持续至少1小时;以及

步骤五:冷却该容器,使该材料提高远红外线的放射率,并储存有放射率介于0.88~0.99之间的远红外线能量,形成心血管疾病防治材料。

2. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中该远红外线的波长范围为8~12微米。

3. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中步骤一所准备的材料是包含有微量元素、及其共价的矿石或氧化物。

4. 如权利要求3所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中该微量元素包含锶、钡、铀、钴、锌、铬、铁、溴、银、铅、锰、钍、铯、铊、硒、钠、铜、钾、金、钨、钼、钛以及锆其中之一或两者以上的混合。

5. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中步骤一所准备的材料是包含有常量元素、及其共价的矿石或氧化物。

6. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中步骤一所准备的材料是选自含锆矿石、含硅矿石或含钙矿石其中之一或两者以上的混合。

7. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中步骤一所准备的材料是选自生物化石、麦饭石、黑曜岩、水晶、石英、钻石、玛瑙、珍珠、生物贝壳、电气石、导电碳其中之一或两者以上的混合。

8. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中该容器以陶瓷或金属材质制成。

9. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中步骤三的提升远红外线放射率的操作是将容器加热至材料进行液相烧结以上的温度。

10. 如权利要求1所述的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,其中步骤五是使该材料形成一结晶相。

## 提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法

### 技术领域

[0001] 本发明是关于一种提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,尤其是指一种将储存有6~14微米波段远红外线能量的材料进行加热烧结及冷却程序,使其可储存有0.88~0.99高放射率的远红外线能量,并借由波长为6~14微米的远红外线达到改善微循环系统、活化末梢神经,以预防或延缓高血压等心血管疾病的功效。

### 背景技术

[0002] 心血管疾病是人类健康的一大威胁,根据卫生署公布的资料,国人十大死因中,与高血压相关疾病就占了五项,其中,脑血管及心脏疾病更分别高居第2及第3位;而在美国,心血管疾病更是美国人民的第一大死亡原因,由此可见,高血压对人类健康的威胁已达不容忽视的程度,其发病之初通常没有明显症状,但等到一旦出现并发症时,例如脑中风、心肌梗塞、心衰竭、肾衰竭或视网膜出血等,患者生命通常已遭受严重的威胁,且为了治疗高血压,心脏血管用药的需求亦居高不下。

[0003] 一般临床上造成高血压的作用机制大致可分为两大类:一类为有明确病因所引发的高血压,例如:肾脏异常(如:肾炎并发症、肾结石、肾皮质萎缩等)、血管异常(如:主动脉狭窄、肾动脉狭窄)或体内内分泌异常(如:有肿瘤或器官功能亢进)等,此类高血压若能将该病因去除而使血压回复正常,即可不用服药;另一类则为没有明确病因所引发的高血压,此类高血压患者常有着家族病史,因此被认为与遗传有关,该类患者的高血压症状通常无法根治,虽然可通过生活习惯的调整及饮食习惯的改变,减缓高血压的症状,但基本上都需要药物的控制;再者,目前治疗高血压所施用的药物都是化学合成药物,在临床使用上有明显的副作用,例如,利尿剂最常见的副作用就是会降低患者体内钾离子含量,使患者感觉虚弱疲倦或产生痉挛,对糖尿病患者更可能使其血糖升高;而乙型肾上腺素阻断剂则可能造成失眠、手脚疲惫、心跳减缓或气喘等症状;甲型肾上腺素阻断剂则可能造成患者晕眩、心跳加速等情形;钙离子阻断剂可能会引起心悸、便秘、头痛或晕眩等;血管收缩素转换酶阻断剂则可能会产生皮疹、味觉丧失、干咳等症状等;这些副作用对于患者会造成一定的生理伤害或是生活上的不便性,对于长期用药人来说,不啻是一种折磨。

### 发明内容

[0004] 发明人即是鉴于上述现有的心血管疾病在预防治疗的方式上仍具有许多缺陷,于是本着孜孜不倦的精神,并凭借其丰富的专业知识及多年的实务经验所辅佐,而加以改善,并据此研究出本发明。

[0005] 本发明主要目的为提供一种将储存有6~14微米波段远红外线能量的材料进行加热烧结及冷却的工艺,使其储存有0.88~0.99高放射率的远红外线能量,并借由波长为6~14微米(优选为8~12微米)的远红外线达到改善微循环系统、活化末梢神经,以预防或延缓高血压等心血管疾病的功效。

[0006] 为了达到上述实施目的,本发明人提出一种提高心血管疾病防治材料远红外线放

射率的方法,其至少包括下列步骤:首先,准备储存有6~14微米波段的远红外线能量的材料,其中材料可例如为包含有微量元素、常量元素,以及两者各自的共价矿石或经烧结成的氧化物(本发明的包含有微量元素、常量元素,以及两者各自的共价矿石或经烧结成的氧化物理解为包含有微量元素、常量元素,以及两者各自的共价化合物的矿石或经烧结成的氧化物),而微量元素则为包含锶(Sr)、钡(Ba)、钪(Sc)、钴(Co)、锌(Zn)、铬(Cr)、铁(Fe)、溴(Br)、银(Ag)、铪(Hf)、锰(Mn)、钍(Th)、铯(Cs)、铑(Rh)、硒(Se)、钠(Na)、铜(Cu)、钾(K)、金(Au)、钨(W)、镧(La)、钛(Ti)以及锗(Ge)其中之一或两者以上的混合;再者,材料亦可为含锆矿石、含硅矿石或含钙矿石等自然界共价矿石(本发明的共价矿石理解为共价化合物矿石)其中之一或两者以上的混合所组成,或是具体的生物化石、麦饭石(porphyrine)、黑曜岩(obsidian)、水晶(crystal)、石英(quartz)、钻石(diamond)、玛瑙(agate)、珍珠(pear)、生物贝壳(shell)、电气石(tourmaline)、导电碳(conductive carbon)其中之一或两者以上的混合所组成的混合物;接着,将其置入可为陶瓷或金属材质制成的容器中;接着,加热容器至内含材料能够提升远红外线放射率以上的温度,到达上述温度后,持续保持一适当的温度;最后,将容器冷却,使材料提高远红外线的放射率,并储存有高放射率(0.88~0.99之间)的远红外线能量,以形成心血管疾病防治材料。

[0007] 在本发明的实施例中,加热容器操作是于1~24小时,将温度由室温加热至高于容器内材料的熔点并低于其沸点的汽化温度。

[0008] 在本发明的实施例中,加热容器操作是将容器加热至材料可进行液相烧结以上的温度。

[0009] 在本发明的实施例中,到达能够提升远红外线放射率以上的温度后,可于100~1800摄氏度间持续至少1小时。

[0010] 在本发明的实施例中,冷却容器后,可使材料形成结晶相,以储存有高放射率的远红外线能量。

[0011] 此外,本发明方法所得的心血管疾病防治材料其储存的远红外线波长范围优选是8~12微米;借此波长可与细胞体构成的分子产生共振效应,进而活化组织细胞、促进血液循环、改善微循系统、活化末梢神经,不仅可达到预防或延缓高血压等心血管疾病的功效,亦能避免使用化学合成药物治疗高血压所产生的生理伤害等副作用。

[0012] 由上述的说明可知,本发明与现有技术相较之下,本发明具有以下优点:

[0013] 1. 本发明的方法借由将储存有6~14微米波段的远红外线能量的材料进行可提升远红外线放射率的加热烧结及冷却工艺,使得材料可形成储存有远红外线能量的放射率介于0.88~0.99间的高放射率材料,借此形成心血管疾病防治材料,避免传统需使用化学合成药物治疗高血压所产生的生理伤害等副作用。

[0014] 2. 本发明心血管疾病防治材料其储存的6~14微米的远红外线,可与细胞体构成的分子产生共振效应,进而活化组织细胞、促进血液循环、改善微循系统、活化末梢神经,达到可预防或延缓高血压等心血管疾病的功效。

[0015] 综上所述,本发明提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法,的确能借由上述所揭露的实施例,达到所预期的使用效果,且本发明亦未曾公开于申请前,确已完全符合专利法的规定与要求。于是依法提出发明专利申请。

## 附图说明

[0016] 图1为本发明优选实施例的制造方法步骤流程图,其中,

[0017] (S1) 步骤一 (S2) 步骤二 (S3) 步骤三 (S4) 步骤四 (S5) 步骤五。

## 具体实施方式

[0018] 以下通过具体实施例详细说明本发明的实施过程和产生的有益效果,旨在帮助阅读者更好地理解本发明的实质和特点,不作为对本案可实施范围的限定。

[0019] 首先,请参照图1所示,为本发明的提高心血管疾病防治材料远红外线放射率的方法的优选实施例步骤流程图,主要包括有如下步骤:

[0020] 步骤一 (S1): 准备储存有6~14微米波段的远红外线 (Far Infrared Rays) 能量的材料; 其中, 远红外线波段优选为8~12微米; 再者, 所准备的材料可选自包含有微量元素、常量元素, 以及两者各自的共价矿石或经烧结成的氧化物, 而微量元素则可包含锶 (Sr)、钡 (Ba)、钪 (Sc)、钴 (Co)、锌 (Zn)、铬 (Cr)、铁 (Fe)、溴 (Br)、银 (Ag)、铪 (Hf)、锰 (Mn)、钍 (Th)、铯 (Cs)、铑 (Rh)、硒 (Se)、钠 (Na)、铜 (Cu)、钾 (K)、金 (Au)、钨 (W)、镧 (La)、钛 (Ti) 以及锗 (Ge) 其中之一或两者以上的混合; 或材料可为含锗矿石、含硅矿石或含钙矿石等自然界共价矿石其中之一或两者以上的混合所组成, 亦或是具体的生物化石、麦饭石、黑曜岩、水晶、石英、钻石、玛瑙、珍珠、生物贝壳、电气石、导电碳其中之一或两者以上的混合所组成;

[0021] 步骤二 (S2): 将上述材料置入容器中; 其中, 容器可以陶瓷或金属材质制成, 优选为陶制容器;

[0022] 步骤三 (S3): 加热容器至内含的材料能够提升远红外线的放射率以上的温度, 且该操作的加热速度优选是1~24小时; 将温度由室温加热至高于该材料的熔点并低于其沸点的汽化温度, 一般而言, 依据材料的不同其温度可由室温加热至100~1800摄氏度, 且容器内各项的自然界共价矿石、微量元素或是常量元素是必须分类烧结, 于实施例中, 因碳酸钙的熔点约为839摄氏度、沸点约为1484摄氏度, 因此将其加热至约1300摄氏度; 其中, 提升远红外线的放射率操作可根据材料的不同将容器加热至材料进行液相烧结以上的温度, 而有些材料则无须加热至可进行液相烧结以上的温度即可使材料能够提升远红外线的放射率; 再者, 加热的方式可例如为传统公知的电炉加热、瓦斯加热法、真空炉加热或高周波加氮处理, 优选是以真空炉的热处理实施, 因真空炉可控制回火时间, 膨胀系数较小, 形成结晶相较于稳定; 其中, 上述的加热方式可依材料不同而有不同的选择, 且本发明的目的并非在于所采用的加热方式, 而上述加热方式已经大量的被文献或现有技术公开, 已为本技术领域已知知识, 于此不再赘述; 值得注意的, 于此的加热方式并不加以限定, 其它各种常见或创新的加热方式皆可以适用于本发明的容器加热步骤;

[0023] 步骤四 (S4): 到达上述的能够提升远红外线放射率以上的温度后, 保持适当温度, 优选持续至少1小时以上;

[0024] 步骤五 (S5): 将容器冷却, 使上述材料可提高远红外线的放射率, 并储存有放射率介于0.88~0.99 (88%~99%) 之间的远红外线能量, 以形成心血管疾病防治材料; 其中, 上述容器冷却的步骤可使某些材料形成结晶相, 以储存有高放射率 (0.88~0.99之间) 的远红外线能量; 此外, 冷却工艺可例如为自然冷却或以温度较低 (例如20℃) 的气体 (例如氮气)

强制冷却容器。

[0025] 接着,借由下述具体实施例,可进一步证明本发明的工艺可实际应用的范围,但不以任何形式限制本发明的范围:首先,将生物贝壳(碳酸钙)碎粒置入密闭的陶瓷容器中;接着,将陶瓷容器于约5小时内由室温加热至约1300摄氏度,并持续1.5小时以上,使得贝壳碎粒达到液相烧结的温度;之后,以温度约为20℃的冷空气或氮气喷向容器使其冷却,即可形成有氧化钙及微量元素的结晶相并储存高放射率的远红外线能量,且此远红外线所释放的物理光线其波长为适于人体的8~12微米,借此以形成可防治心血管疾病的材料;其原理是因人体主要除了由水及蛋白质等所构成,尚包括有常量元素和微量元素两大类,其中凡是占人体总重量万分之一以上的元素,例如碳、氢、氧、氮、钙、磷、镁、钠等称为常量元素,而占人体总重量万分之一以下的元素,例如铁、锌、铜、锰、铬、硒、钼、钴、氟等称为微量元素;微量元素在人体内的含量微乎其微,如锌仅占人体总重量的百万分之三十三、铁也只有百万分之六十,而微量元素虽然在人体内的含量不多,但扮演着重要的作用,它们多以络合物形式存在于人体之中,传递着生命所必须的各种物质,以调节人体的新陈代谢;微量元素存在人体中的各个部位,以自己特有的作用维持着整个身体的健康,让身体的每个器官都能正常地运作;此外,人体内的微量元素能发出5~30微米的远红外线能量(定位波长优选为9.36),根据物理学理论,人体能大量吸收5~30微米的远红外线,而本发明微细化材料即可模拟体内微量元素释放具远红外线能量的波长,且由于微细化使大分子变成小分子的量子效应,使体内的水分子或微量元素产生共振反应,而具有强热共振效应,因频率与细胞体构成的分子、原子间的运动频率一致时,能量被生物细胞所吸收,造成共鸣、共振,使分子内的振动加大,进而活化组织细胞、促进血液循环,且当释放出的远红外线可被吸收至皮肤下深处,使细胞内水分子活动更趋活跃,进而促使毛细血管的扩张、以达到促进血液循环及新陈代谢的功能及效果,进而可改善微循系统、活化末梢神经,预防或延缓高血压等心血管疾病。

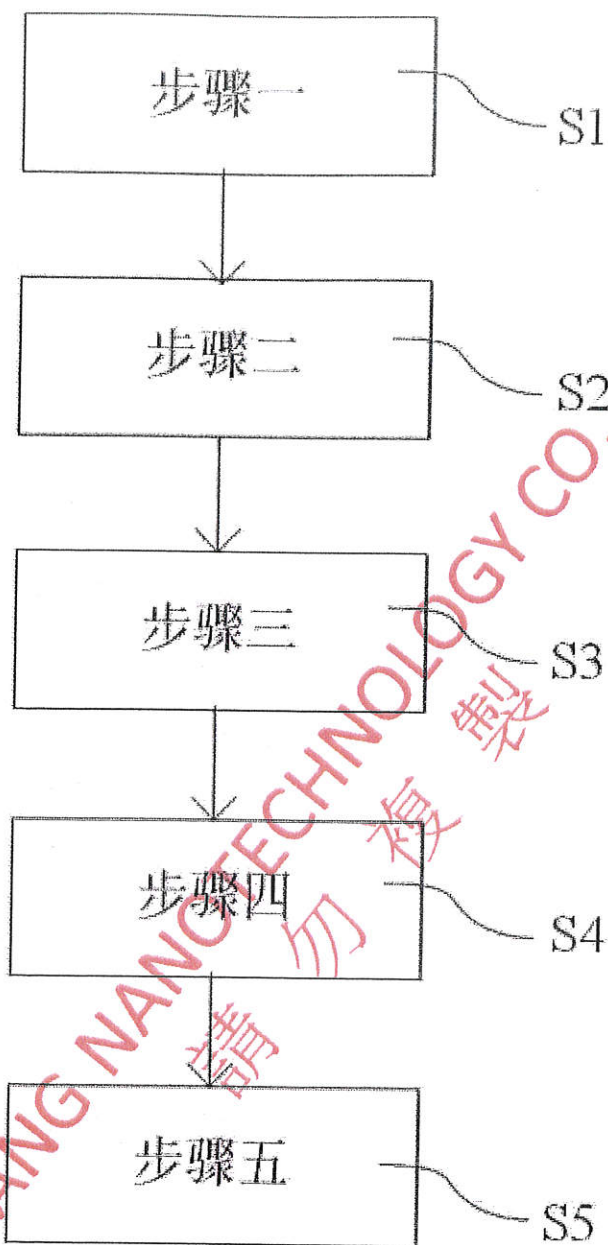


图1