



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107619085 A

(43)申请公布日 2018.01.23

(21)申请号 201710620055.6

(22)申请日 2017.07.26

(71)申请人 邓文丽

地址 650021 云南省昆明市五华区威远街
166号龙园金威阁2001室

(72)发明人 罗放明

(74)专利代理机构 昆明正原专利商标代理有限
公司 53100

代理人 徐玲菊 蒋文睿

(51)Int.Cl.

C02F 1/30(2006.01)

C02F 1/48(2006.01)

C02F 1/02(2006.01)

C02F 9/12(2006.01)

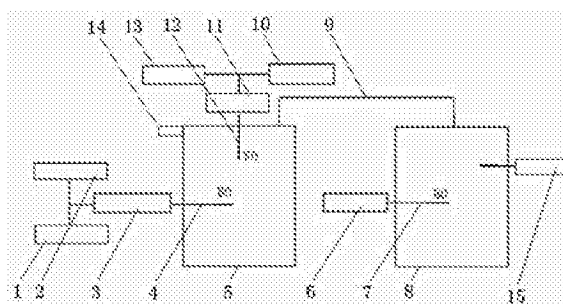
权利要求书2页 说明书17页 附图2页

(54)发明名称

一种小分子能量水的制备装置及方法

(57)摘要

本发明提供小分子能量水的制备装置及方法,所述装置包括能量注入器,与能量注入器相连的能量稳定器,其中:所述能量注入器包括加热容器,设置在加热容器上的磁性构件和射频波发射器,使射频波发射器的射频波方向朝向磁性构件的磁场方向,且射频波发射器的射频波方向与磁性构件的磁场方向相垂直,使加热容器处于磁性环境和射频波环境中;所述能量稳定器包括冷却容器,设置在冷却容器上的永久磁铁和红外线发射器,使冷却容器处于磁性环境和红外线环境中。本发明的小分子能量水应用于人、动物、植物和微生物,极易穿过细胞壁直接进入每个细胞中,从而向细胞提供所需能量。



1. 一种小分子能量水的制备装置,其特征在于:包括能量注入器,与能量注入器相连的能量稳定器,其中:

所述能量注入器包括加热容器,设置在加热容器上的磁性构件和射频波发射器,使射频波发射器的射频波方向朝向磁性构件的磁场方向,且射频波发射器的射频波方向与磁性构件的磁场方向相垂直,使加热容器处于磁性环境和射频波环境中;

所述能量稳定器包括冷却容器,设置在冷却容器上的永久磁铁和红外线发射器,使冷却容器处于磁性环境和红外线环境中。

2. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述加热容器为常规的卧式或立式电加热或电磁加热容器,或者为常规的电加热加压或电磁加热加压容器,或者为常规的燃气锅炉或电锅炉或电磁锅炉。

3. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述加热容器中设置有搅拌器。

4. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述磁性构件包括电磁铁、超导磁铁或者永久磁铁;其中:

所述电磁铁由电磁铁线圈、分别与电磁铁线圈相连的磁场控制器和磁场扫场器组成;

所述超导磁铁由超导电磁铁线圈、分别与超导电磁铁线圈相连的磁场控制器和磁场扫场器组成。

5. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述射频波发射器由射频波发射线圈、分别与射频波发射线圈相连的射频波控制器和射频波扫描器组成。

6. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述加热容器所处的磁性环境是指磁场强度为0.1—25T的环境;所述加热容器所处的射频波环境是指射频波频率为1—1000MHz的环境。

7. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述冷却容器所处的磁性环境是指磁场强度为0.1—2.4T的环境;所述冷却容器所处的红外线环境是指由红外线发射器发射的红外线波长为1—30 μ m的环境。

8. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述射频波发射器为常规的无线射频发射器或高频无极放电灯,其中:

所述无线射频发射器是由射频波发射线圈、分别与射频波发射线圈相连的射频波控制器和射频波扫描器组成;

所述高频无极放电灯为常规产品,该高频无极放电灯由高频发生器和耦合器相连组成。

9. 如权利要求1所述的小分子能量水的制备装置,其特征在于所述红外线发射器为常规设备,为空心阴极灯或无极放电灯或碳纤维管。

10. 一种基于权利要求1所述小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,其特征在于经过下列步骤:

A、将水过滤后,送入能量注入器的加热容器中,在磁场强度为0.1—25T的磁性环境和射频波频率为1—1000MHz的环境中,开启磁性构件的电磁铁或超导电磁铁线圈,让水加热至沸点;

B、步骤A的水继续在加热容器中保温10—100分钟,同时启动磁场扫场器,在0.1—25T

的磁场强度下,从高到低逐步均匀减少磁场强度、再从低到高逐步均匀增加磁场强度的方式,或者从低到高逐步均匀增加磁场强度、再从高到低逐步均匀减少磁场强度的方式,进行往复磁场扫场,通过改变磁场强度来对水注入能量,如此往复1—5次,每次约1—10分钟,得注入能量的水;

C、把步骤B水送入能量稳定器的冷却容器中,在磁场强度为0.1—2.4T的磁性环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水;

或者

A1、将水过滤后,送入能量注入器的加热容器中,在磁场强度为0.1—25T的磁性环境和射频波频率为1—1000MHz的环境中,开启射频波发射线圈,同时开启加热容器,让水加热至沸点;

B1、步骤A1的水继续在加热容器中保温10—100分钟,同时启动射频波扫描器,在射频波频率为1—1000MHz条件下,分别以从高到低逐步减少射频波频率、再从低到高逐步增加射频波频率的方式,或者从低到高逐步增加射频波频率、再从高到低逐步减少射频波频率的方式,进行往复扫描,通过改变射频波频率来对水注入能量,如此往复1—5次,每次约1—10分钟,得注入能量的水;

C1、把步骤B1的水送入能量稳定器的冷却容器中,开启红外线发射器,让水在磁场强度为0.1—2.4T的磁性环境及红外线发射器发射的波长为1—30 μ m的红外线环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水。

一种小分子能量水的制备装置及方法

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种小分子能量水的制备装置及方法,属于饮用水生产技术领域。

技术背景

[0003] 1、饮用水的现状

目前,市场上供应的饮用水主要有自来水、纯净水、矿物质水、天然矿泉水、能量水。

[0004] (1)、自来水的现状

作为城市居民,自来水是我们人类饮水的主要来源,但大多数人可能想不到自来水中存在很多不安全因素。这些不安全因素不仅仅中国存在,全世界都有,只是不同国家、不同地区的程度不一样而已。近几年来,北京、上海、广州等大城市的自来水厂对自来水的传统加工技术进行了改造,在絮凝-沉淀-过滤-氯消毒四环节之外,增加了预处理和深度处理,使得大多数自来水出厂时达到了国家生活饮用水的标准。但依然会有一些老百姓反映家里的自来水铁锈高、有异味。合格水变得不合格,原因究竟在哪里,刚出自来水厂的水是安全的。但输送到终端用户时不一定安全,原因有四。首先是自来水水源的污染问题。自来水厂设备和工艺的更新改造速度已经远远赶不上水源水的污染速度。过去饮用水源必须是I、II类水,现在大多数地区的饮用水源都超过III类以上。“上海过去喝的是黄浦江水,先是下游、然后中游、最后上游,现在调长江水。水源污染越来越严重,水源水越调越远,可我们的自来水工艺100年基本没变,一直是超负荷运转。”输配管道和中间水箱是造成自来水二次污染的另两大原因。从自来水厂出来的水虽然经过了各种处理,但仍有微生物再繁殖。重新繁殖的微生物常年在输配管道中,就形成了生物膜,膜一旦老化、脱落就会引起水在嗅、味和色度上的改变。而且这些微生物还对消毒剂产生了抵抗力,不易被灭杀,更增加了终端自来水的微生物数量。“国外许多国家输配管道15年一换,我们有的大城市,30%的管道还是解放初期的,陈旧的管道慢慢就会结垢、生锈。地下管道看不见摸不着,不容易受重视,有关部门应该及时地进行修复和更换。”

比起以上三大原因,最令人担忧的还是消毒剂的副产物。自来水加工后期要添加漂白粉、液氯等进行消毒,由于水源水含有一些天然有机物,有机物和氯相遇反应,会产生很多新的化合物,这其中就有对人体致毒、致畸、致癌的“三致”物质。不加氯不行,会导致传染病的暴发;加氯多了又容易产生副产物,所以自来水在发展中走入了一个全世界都解决不了的困境。

[0005] (2)、纯净水的现状

纯净水来自国外,是利用反渗透膜将水中99%以上的盐去除,起初应用于工业和医疗领域。由于水的污染,包括自来水二次污染的问题,市场上出现了瓶装的纯净水。随后,不少家庭又选择桶装纯净水作为日常饮用水。尽管纯净水非常“干净”,但若长期饮用只会给人体健康带来负面作用。

[0006] 生命是在含有一定矿物质的水环境中起源、进化和生存的,不含矿物质的水孕育不了生命。此外,纯净水的PH值低,呈酸性,长期饮用对儿童牙齿外部保护层也有损害作用。因此,纯净水作为软饮料可以偶尔喝,但不能当日常饮用水,尤其对于儿童、老人、孕妇、男性、运动员、飞行员和高温作业的人群更是如此。

[0007] (3)、矿泉水的现状

市场上的矿物质水大多是以纯净水为基础,按一定比例加入矿物质浓缩液的水。矿泉水是经过千年甚至万年地质历史时期才自然形成的,放入矿化剂等从科学上讲根本形成不了真正意义上的矿泉水、仅在纯净水的基础上人为地加入了含有钙、镁等几种营养添加剂合成的水就叫矿泉水,显然是一种概念的混淆,它仅解渴、应急用,不可长期饮用,尤其是儿童和老年人。

[0008] (4)、天然矿泉水的现状

天然矿泉水则是自然界出产的含有一定矿物质和微量元素的泉水。它的水源需要经过一年的水位、水量、水温和水质动态监测,只有动态变化基本稳定、环境清洁、无污染,才能进行开采。天然矿泉水产品还要符合《饮用天然矿泉水标准》。因矿泉水资源稀少,远远满足不了人类需要。

[0009] (5)、“能量水”的现状

市场上采用各种技术开发的所谓“能量水”、“离子水”其实就是让普通水以一定流速,沿着能量场方向,通过一定的强度,普通水就会变成能量水。因为水分子本身就是一个小能量体,由于异极相吸,普通水中许多水分子就会首先相吸,连结成大的「分子团」。这种「分子团」会减弱水的多种物理化学性质。当普通水经过能量场作用后,冲破了原先连接的「分子团」,使它变成单个的有活力的水分子。这些活力水分子如遇矿物质就会构成所谓“离子水”,所以这种“能量水”、“离子水”从本质上是小分子水,外部能量并没有注入分子水中,因而没有能量,并易重新组成分子团。

[0010] 2、健康好水的物理特征

真正健康好水应同时具备以下“五化”的物理特征:

A、纯净化——水质纯净,无污染,无有害物质,对人体无毒副作用。

[0011] B、矿物化——水中带有一些对人体有益的矿物质和微量元素。

[0012] C、弱碱化——水的PH值约为7.3左右。

[0013] D、小分子化——水为5~8小分子团组成,无大水分子团(大于10)存在。

[0014] E、能量频谱齐全化——与普通水相比,水分子中贮藏有较多的生命元素的射频和红外线频谱。

[0015] 综上所述,现有技术生产的所谓小分子水和能量水,因受其生产技术的限制,目前国际上只有纯净化或矿物化和或小分子化或所谓“能量水”或“离子水”的“单化”水的生产技术,而具有“五化”物理特性的生命能谱水的研究及生产至今仍为空白,并在“单化”水中,存在以下缺陷: 1)生产的小分子能量水具有明显的时效性,不能长时间稳定在单分子或小分子团的状态; 2)现有技术制作的红外线纳米陶瓷只能发射远红外线的能级很低的频谱,的频谱,因此水分子中只具备很低能级的红外频谱3) 现有技术制作不能根据需要注入频谱,即注入的能量频谱无法调控。因此,现有技术生产的小分子水能量水永远不能满足向人体细胞注入充足能量的需要。

发明内容

[0016] 本发明的目的在于提供一种小分子能量水的制备装置,通过该装置制备出能量频谱齐全、能长时间稳定在单分子或小分子团状态的小分子能量水,达到上述“五化”特征水的目标。

[0017] 本发明的另一个目的在于提供一种基于小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,以获能量频谱齐全、能长时间稳定在单分子或小分子团的状态的小分子能量水。

[0018] 本发明的第一个目的通过下列技术方案完成:

一种小分子能量水的制备装置,其特征在于:包括能量注入器,与能量注入器相连的能量稳定器,其中:

所述能量注入器包括加热容器,设置在加热容器上的磁性构件和射频波发射器,使射频波发射器的射频波方向朝向磁性构件的磁场方向,且射频波发射器的射频波方向与磁性构件的磁场方向相垂直,使加热容器处于磁性环境和射频波环境中;

所述能量稳定器包括冷却容器,设置在冷却容器上的永久磁铁和红外线发射器,使冷却容器处于磁性环境和红外线环境中。

[0019] 所述加热容器为常规的卧式或立式电加热或电磁加热容器,或者为常规的电加热加压或电磁加热加压容器,或者为蒸汽加热容器,或者为常规的燃气锅炉或电锅炉或电磁锅炉。

[0020] 进一步地,所述加热容器中设置有搅拌器,该搅拌器为常规产品,通过搅拌使水均匀加热。

[0021] 所述磁性构件包括电磁铁、超导磁铁或者永久磁铁;其中:

所述电磁铁由电磁铁线圈、分别与电磁铁线圈相连的磁场控制器和磁场扫场器组成;

所述超导磁铁由超导电磁铁线圈、分别与超导磁铁线圈相连的磁场控制器和磁场扫场器组成。

[0022] 所述射频波发射器由射频波发射线圈、分别与射频波发射线圈相连的射频波控制器和射频波扫描器组成。

[0023] 所述加热容器所处的磁性环境是指磁场强度为0.1—25T的环境。

[0024] 所述加热容器所处的射频波环境是指射频波频率为1—1000MHz的环境。

[0025] 所述射频波发射器为常规的无线射频发射器或高频无极放电灯,其中:

所述无线射频发射器是由射频波发射线圈、分别与射频波发射线圈相连的射频波控制器和射频波扫描器组成;

所述高频无极放电灯为常规产品,该高频无极放电灯由高频发生器和耦合器相连组成。

[0026] 所述红外线发射器为常规设备,优选空心阴极灯或无极放电灯或碳纤维管。

[0027] 所述冷却容器所处的磁性环境是指磁场强度为0.1—2.4T的环境。

[0028] 所述冷却容器所处的红外线环境是指由红外线发射器发射的红外线波长为1—30 μm 的环境。

[0029] 所述电磁铁线圈能使流经该线圈的高频电流产生高速变化的交变磁场。

[0030] 所述磁场控制器为常规产品,能将交流电变成直流电,再将直流电转换成高频高压电送至高频电磁铁线圈,以产生高速变化的交变磁场,使与高频电磁铁线圈相连的加热加压容器处于该交变磁场中,以便当该交变磁场内的磁力线通过导磁性的水时,会在水内产生无数的小涡流,使水本身自行高速发热,从而使加热容器内的水得到快速升温。

[0031] 所述磁场扫场器为常规产品,用来连续改变交变磁场强度。

[0032] 所述红外线发射器的空心阴极灯是一种特殊的低压放电锐线光源,可以发射出需要的元素光谱辐射气态中的氢原子外层电子,产生共振,引起电子的能级跃迁,红外线频谱被注入到氢电子中;

所述无极放电灯为常规产品,该无极放电灯由发生器和耦合器相连组成。碳纤维管为常规产品,是采用碳纤维复合材料预浸入苯乙基聚脂经加热固化拉挤(缭绕)而成。

[0033] 本发明的第二个目的通过下列技术方案完成:一种基于小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,其特征在于:所述小分子能量水的制备装置如上所述,经过下列步骤:

A、将水过滤后,送入能量注入器的加热容器中,在磁场强度为0.1—25T的磁性环境和射频波频率为1—1000MHz的环境中,开启磁性构件的电磁铁或超导电磁铁线圈,让水加热至沸点;

B、步骤A的水继续在加热容器中保温10—100分钟,同时启动磁场扫场器,在0.1—25T的磁场强度下,从高到低逐步均匀减少磁场强度、再从低到高逐步均匀增加磁场强度的方式,或者从低到高逐步均匀增加磁场强度、再从高到低逐步均匀减少磁场强度的方式,进行往复磁场扫场,通过改变磁场强度来对水注入能量,如此往复1—5次,每次约1—10分钟,得注入能量的水;

C、把步骤B水送入能量稳定器的冷却容器中,在磁场强度为0.1—2.4T的磁性环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水;

或者

A1、将水过滤后,送入能量注入器的加热容器中,在磁场强度为0.1—25T的磁性环境和射频波频率为1—1000MHz的环境中,开启射频波发射线圈,同时开启加热容器,让水加热至沸点;

B1、步骤A1的水继续在加热容器中保温10—100分钟,同时启动射频波扫描器,在射频波频率为1—1000MHz条件下,分别以从高到低逐步减少射频波频率、再从低到高逐步增加射频波频率的方式,或者从低到高逐步增加射频波频率、再从高到低逐步减少射频波频率的方式,进行往复扫描,通过改变射频波频率来对水注入能量,如此往复1—5次,每次约1—10分钟,得注入能量的水;

C1、把步骤B1的水送入能量稳定器的冷却容器中,开启红外线发射器,让水在磁场强度为0.1—2.4T的磁性环境及红外线发射器发射的波长为1—30 μm 的红外线环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水。

[0034] 所述装置和方法除了处理水外,还可处理蒸汽,冷却后同样得小分子能量水。

[0035] 本发明提供的小分子能量水的制备装置和方法还可以制备除水以外的,含 1H 氢原子和/或 13C 碳原子和/或 15N 氮原子的所有液体物质和固定物质,并能对这些液体物质和固定物质注入能量。

[0036] 本发明提供的小分子能量水的形成原理如下：

A、将普通水在磁场强度为0.1—25T的磁场中加热至沸点，使大分子团的水分解为单分子或小分子团的水，使水原子核在磁场的作用下，产生围绕磁场的轴向旋转和自转，再通过陶瓷波发射构件中若干粒纳米陶瓷能量物发射的射频波或红外波或者波发射构件的射频波照射在自转的水原子上，并随着磁场扫场器的扫场（即从高到低或从低到高地逐步均匀减少或增加磁场强度的方式），使水原子核的进动速度也随着磁场强度的变化而变化，当原子核的进动频率与若干纳米陶瓷能量物或者波发射构件发射的射频波频率相同时，水原子发生核磁共振吸收若干粒纳米陶瓷能量物或者波发射构件发射来的射频波而发生原子核能级的跃迁，同时产生吸收光谱，此时纳米陶瓷能量物或者波发射构件的射频波能量就被注入到水分子中。

[0037] B、本发明提供的纳米陶瓷能量物除发射射频波外还能同时发射红外线，发射的红外线照射在水分子的氢原子的电子上，由于红外波的频率范围与氢电子绕核旋转的频率同属于一个波段，并随着温度的升高，具有热敏性的若干粒纳米陶瓷能量物发射的红外线频率会随着温度升高而增加，进行温度扫场，当红外线频率与氢电子绕核旋转的频率相同时，发生共振现象，氢电子吸收红外线而发生电子能级的跃迁，同时产生吸收光谱，此时纳米陶瓷能量物的红外波能量就被注入到水分子中。

[0038] C、本发明提供的纳米陶瓷能量物由于具有较高的热敏性和较宽频率范围，并且每个纳米陶瓷能量物相当于有无数原子核构成的无数个射频发射器和红外波发射器，N个纳米陶瓷能量物组成N道无数个射频发射器和红外波发射器，对容器水分子中的氢原子核和围绕核旋转的电子同时照射和共振的方法，能对多个氢原子和氢电子分别注入射频能谱和红外线能谱，大大提高了注入效率。

[0039] D、本发明在能量稳定器中还设置了红外发射器，能按需要发射特殊波段的红外线，实现调控注入。

[0040] E、本发明提供的小分子能量水具有明显的稳定性，这是因为：注入在水分子中的能量会因弛豫现象而消失，因此，需要将小分子能量水送入能量稳定器中，并在磁场强度为0.1~2.4T的磁场作用下，使水分子产生各向异性，进而形成一屏蔽保护层，以避免注入的能量消失。

[0041] F、医疗核磁共振技术长期用于人体成像的实践证明，磁场强度在0~25T范围，对应于最大磁场强度（25T）所产生的共振电磁波频率为1000MHz，仍属于射频范围，没有放射性，对人体是绝对安全的。据了解，目前世界上既没有任何关于使用核磁共振检查引起的基因突变或染色体畸变发生率增高的现象。

[0042] 本发明提供的小分子能量水的制备方法及应用，其基本原理如下：

一、核磁共振原理注入射频能谱

A1、现有的核磁共振技术用于人体成像的原理如下：将人体送入磁场中，用射频脉冲激发人体内氢原子核，引起氢质子共振，并吸收能量跃迁到高一能级，同时发出特定频率的电磁波，射频接收器收录这些电磁波，经计算机处理获得图像。在人体成像中，由于核磁共振现象直接反映人体内水分子中质子的周围环境和分子结构中的位置，这就提供了分子水平上的生理状态和信息，从而可以对人体内的水肿、感染、炎症、变性等进行早期的诊断。

[0043] B1、物质成份分析运用中采用的核磁共振分析仪，是用被分析元素质子产生共振

的特征频率的电磁波去辐射磁场中的被测物质的质子,经扫描或扫场产生核磁共振,通过检测共振时产生的能量频谱的强度来定量分析该元素成分的含量。

[0044] C1、被测物质的原子核在磁场的作用下,会产生围绕磁场的轴向旋转进动和自转,此时用适宜频率的电磁波照射,就会吸收能量,发生原子核能级的跃迁,同时产生吸收光谱。

[0045] D1、原子核是质子与中子的组合体,是带正电荷的质子,本身有自旋现象,并且在沿着自旋方向上存在一个核磁矩和角动量 p ,两者均为矢量,方向相同,它们的关系是 $\mu = \gamma p$ 为磁旋比,代表核的特性。核的自旋角动量 p 是量子化的,可用自旋量子数表征:

$$p = \sqrt{I(I+1)} \frac{h}{2\pi}$$

式中自旋量子数 I 可以为 $0, 1/2, 3/2, \dots$ 等值, h 为普朗克常数。自旋量子数与质子数和原子序数有关:当 $I=1/2$ 的原子核,因核电荷呈球体均匀分布,自旋时有磁矩产生,可产生共振信号。在外磁场中的原子核,由于本身自旋而产生磁场,并与外磁场相互作用,而产生一个以外磁场方向为轴线的回旋运动,称为进动或拉摩尔进动。这样原子核一面自旋,一面绕磁场方向回旋,类似于陀螺的运动。自旋核的角速度 $\omega_0 = 2\pi\nu_0$, ν_0 为进动频率,在外加磁场中,能级的能量 E 可由下式确定:即 $E = m\mu_B B_0 / I$,当 $I=1/2$ 时, m 有两个取向: $-\frac{1}{2}, +\frac{1}{2}$,则质子的高能级与低能级之间的能量差为 $\Delta E = 2\mu_B B_0$ 当 $\Delta E = h\nu_0$ 进动核便与辐射电磁波相互作用(见图2),即发生共振, ν_0 为电磁波频率也是核的进动频率,所以,在给定的磁场作用下,质子的进动频率是一定的,若此时采用固定磁场强度,改变射频频率的扫频方式辐射质子,当射频频率与质子进动频率相同时,即注入的能量满足“共振条件”,该质子就会有效地吸收射频的能量,跃迁到高能级;

E1、或者采用固定射频频率,改变磁场强度,当磁场强度产生的

质子进动频率与射频率相同时,即注入的能量满足“共振条件”,该质子就会有效地吸收射频的能量,跃迁到高能级。

[0046] F1、处在两种能级上的原子核分布应满玻耳兹曼方程 $N_i/N_0 = e^{-\Delta E_i/kT}$, N_i, N_0 分别为在 高能级和 低能级上的核总数,当 $N_i=N_0$ 达到动态饱和时,注入能量完成。

[0047] G1、和以上同理,在本发明提供的能量注入器中,水置于外磁场中,水中的氢质子会产生绕磁场方向的进动和自旋,氢质子的进动频率 $\nu_0 = \nu_B / 2\pi$,此时用纳米陶瓷球或纳米陶瓷能量型材发出的电磁波辐射这些氢质子,辐射频率为 ν_1 ,当扫场改变 B_0 时,满足 $\nu_0 = \nu_1$ 的条件就产生氢质子的核磁共振,质子吸收入纳米陶瓷的电磁波能量跃迁到高一级的能量,即对氢质子注入了能量;

二、原子吸收光谱原理注入红外线频谱

A2、通常原子处于基态,对于每种元素,其原子的基态跃迁到激发态所需能量是一定的,这种特定的能量称为特征谱线。在原子吸收光谱法中,利用空心阴极灯作为光源,发射某一元素特征波长,通过原子以后,原子对该特征波长光产生吸收,根据光的吸收程度计算元素原子浓度。

[0048] 仪器从光源辐射出具有待测元素特征谱线的光,通过试样中待测元素基态原子所吸收,由辐射特征谱线光被减弱的程度来测定试样中待测元素的含量。

[0049] B2、各原子中,绕原子核旋转的电子能级是不连续的,这些不连续的能量值叫能

级,能级公式如下:

①能级公式: $E(n)=E(1)/n^2$

②半径公式: $r(n)=n^2*r(1)$

在绕氢原子核旋转的电子光谱中, $n=2,3,4,5,\dots$ 向 $n=1$ 跃迁发光形成赖曼线系 $n=3,4,5,6,\dots$ 向 $n=2$ 跃迁发光形成巴耳末线系;

$n=4,5,6,7,\dots$ 向 $n=3$ 跃迁发光形成帕邢线系;

$n=5,6,7,8,\dots$ 向 $n=4$ 跃迁发光形成布喇开线系,

其中只有巴耳末线系的前4条谱线落在可见光区域内。

[0050] ③能量最低的能级叫做基态,其他能级叫做激发态。当电子‘远离’原子核,不再受原子核的吸引力的状态叫做电离态,电离态的能级为0,电子由基态跃迁到电离态时,吸收的能量最大。

[0051] 三、高温高压及磁化使水分子小分子化

A3、水分子 H_2O 的大小不能改变,都是由两个氢H原子和一个氧原子O组成。但水分子不是单独存在的,水分子和水分子之间依靠氢键相互吸引,也就是在两个分子间生产的一种较强的静电吸引作用,这种分子间的静电吸引作用就是氢键。水分子间有较强的氢键,每个水分子中氧原子周围以两个共价键和两个氢键与氧原子结合。氢键增加了水分子间的结合力。氢键的键能比共价键的键能小得多。在天然水中,水以抱团的形式存在, HOH 分子的V字形以及O-H键的极性导致电荷的不对称分布,此极性程度使水分子间产生引力,使得水分子以相当大的程度缔合在一起,通常的水是由10个以上的水分子组成一个水分子团,叫大分子团水,例如雨水、湖水、自来水、瓶装水、纯净水、蒸馏水。天然的小分子团水由5-8个水分子组成,在非常罕见的自然条件下形成,产地极少。通常是许多水分子通过氢键结合起来,形成环状或直线链状的构造,成为缔合的分子簇团。水中氢键的存在使水形成独特而易变的结构,对水施加任何作用,都会接力式地传播给几千个原子。在温度、压力或磁场等各种外界作用下,水结构会发生变化。氢键的断裂是水结构变化的必要前提。这种变化需要消耗能量。

[0052] B3、在本发明提供高温高压和核磁共振的条件下,水分子的密度大大增加,沸点提高,分子间发生激烈碰撞,在此过程中氢键被切割开,成为单个游离的水分子。这些单分子的水在强磁场和电磁波的交互作用下,水分子产生感应磁场,使分子所在的空间出现屏蔽区和非屏蔽区,原子的电子云层也被切割异化,有的得到电子,有的失去电子,水分子会产生各向异性,形成一屏蔽保护层,核磁共振产生的高能级质子,阻碍了氢键的形成,导致不同区域内的原子移向高场和低场,成为真正的小分子离子水和小

四、水是生命之本

A4、水,有宇宙血液和生命源泉之称。在我们的身体里,70%是水分,水是维持人体生理与新陈代谢活动的重要物质。人可以三天不吃饭,但却不能一天不喝水,一个成年人每天正常的饮水量为2500毫升,人体脱水1%就会口干,脱水5%就会昏迷,脱水20%就会死亡。中国向来推崇“水者天地之包幕,五行之始焉,万物之所由生,元气之津液也”。汉朝之先贤张仲景在其著作《伤寒杂病论》中提到:“水入于经,其血乃成;谷入于胃,脉道乃行,水之于人不亦重乎”。世界著名的医学博士、日本的杜疗先生说:“长寿与健康的秘密尽藏在水中”。一个人的老化过程,也正是我们一生中30%的水分不断丧失的过程。喝什么样的水,直接关系到人

的健康程度及寿命的长短。

[0053] B4、据现代营养学家的研究表明：人体、动物、植物和微生物细胞都是由水、蛋白质、糖类、脂类、核酸、盐类和各种微量的有机化合物所组成，其中，细胞中水的含量最高，通常占细胞总量的70%~80%，细胞中的所有反应都是在水中进行的，因此，水是细胞生命的活动介质。而人体的基本生理结构单位是细胞，细胞本身有着特定的分裂周期和分裂次数，细胞的分裂次数是固定的，但细胞分裂周期的长短却决定着人们寿命的长短。人体细胞就象一个可以储存能量的“小电容”，细胞分裂周期的长短，是由细胞本身的能量充足程度来决定的，当细胞能量充足，由细胞的存活时间就越长，细胞分裂周期就长，人的寿命也相应延长；当细胞能量不足时，细胞存活时间有限，细胞分裂周期就短，人的寿命也会缩短。另外，细胞本身能量不足，还会引起细胞基因变异，进而产生多种疾病。因此，只要不断给细胞补充能量，让细胞在能量充足的前提下，经若干个细胞分裂周期而彻底修复已经变异的细胞，使受损的细胞得到恢复，让细胞变异、受损而引起的疾病得到治愈。

[0054] C4、当我们自身细胞能量充足前提下，所分裂的细胞都非常健康而有活力，可以达到细胞的自然分裂存活周期。对于自身能量特别充足的状态下，我们的细胞分裂存活周期还可以比细胞的自然分裂存活周期要更长一些。这和蓄电池充电的原理是一样的，蓄电池的使用周期是由其电容量和放电速度来决定的。当蓄电池放电完毕时，那么就必须再次充电方可重复使用。而人体细胞就是一个小电容，平时通过体液循环让带有电荷的电解质溶液在渗透的作用下进入细胞，带负电的电荷聚集的细胞膜内侧成为负极，而带正电的电荷聚集的细胞核附近，形成正极，细胞内电子运动方向是由外至内呈聚焦辐射状，是个不折不扣的可以储存能量的小电容。暂时用不完的能量以生化能的形式储存在线粒体中的三磷酸腺苷里。当整个细胞的能量处于一个比较低的阈值的时候。细胞就开始进行分裂，这就相当于蓄电池放电完毕后，要开始充电了。如果细胞线粒体内的三磷酸腺苷比较多的话，细胞内能量就比较充足，可以让细胞本身的存活时间延长一点，让细胞分裂周期延长。

[0055] D4、细胞分裂周期的长短，是由细胞本身的能量充足程度来决定的。细胞能量越充足，其细胞存活时间越长，分裂周期就长，人的寿命也会在自然寿命的基础上相应延长；细胞能量不足，其细胞存活时间会缩短，细胞分裂周期就会减少，人的寿命也会缩短。

[0056] 当然，由于细胞本身能量不足导致因DNA复制偏差而引起的细胞基因变异，只要不断给细胞补交能量的方法，让细胞在能量充足的前提下，经过若干个细胞分裂周期，是可以彻底修复已经变异的基因的。而因此所产生器的疾病也会被彻底治愈已经受损的细胞可以得到完全恢复。

[0057] E4、就人体而言，其实是一个由无数的可储存能量的细胞即“小电容”所组成的“大电容”。若能通过各种途径向人体细胞注入能量并将注入的能量储存起来，就可治病强身、延年益寿。因此，通过小分子能量水向人体输送能量，就是一种很好的能量补充途径。

[0058] F4、人体必须从饮水中摄取一定量的矿物微量元素，其中，典型的摄取量为5%—20%，生活中不少人认为，体内所需的这些微量元素和矿物质，可以通过阳光、蔬菜、水果等提供，对从水中矿物元素的摄取，存在着一定的认识误区。人体从水里面摄取的微量元素和矿物质量是相当大的，因为人体70%是水组成的，水里面的营养成分进入人体，也是一个便捷通道。这些矿物元素的能量一方面可随时补充到水中，再通过水作为介质补充到人体细胞中；另一方面这些矿物元素随着水进入到人体，直接为人体细胞补充能量，特别是人体所

需要的一些重要的微量元素,所补充的“生命之光”是不可或缺的。因此,在天然优质矿泉水越来越少的当下,饮用本发明的小分子能量水尤为重要,这是因为现今人们主要饮用的纯净水、所谓矿泉水存在如下问题:

(1)、纯净水是一种不含有杂质或细菌的水(H₂O)。以符合生活饮用水卫生标准的水为原水,通过电渗析器法、离子交换器法、反渗透(RO)法、蒸馏法及其他适当的加工方法制得而成,密封于容器内,市场上出售的太空水,蒸馏水均为纯净水。由于它水中没有注入能量,再者,纯净水非但不含矿物元素,反而会带走人体内一些原有的能量,如果只喝这种纯净水,将不利于身体健康,人们患病的风险就会增高。

[0059] (2)、纯净水也叫“穷水”,因为纯净水不但不含有任何微量元素,而且它把水中所有滋养人体的生命离子也去掉了,这种水,越喝体液越酸。健康人的体液PH值在7.35—7.45之间,当一个人PH值降到7.3以下时,就是典型的亚健康(检查没病,但是全身很多地方不舒服);如果PH值降到中性7.0,已经是一个重大疾病患者,降到6.8—6.9就成为植物人,降到6.8以下,生命就不能存在。所以,纯净水的危害是慢性的长期的,长期饮用纯净水体液越酸。体液越酸细胞自我修复和基因的复制就越差,自我修复就越慢,免疫机制急剧下降。

[0060] (3)、因为水携带各种信息,产生能量,水中的所有物质都去掉了,但水的记忆力并没有完全被抹灭,于是水来到了人体里,它发现被剥夺的所有微量元素在你身体里随处都有,所以水就会把人体大量的各种微量元素,钙、锌、镁等进行去除代谢,这样人体不仅没有补充到所需的矿物质和微量元素,反而纯净水还把体内的部分有益矿物质和微量元素带到体外。

[0061] 本发明的优点及效果:

1、本发明生产的小分子能量水无孔不入,能大大增强细胞物质代谢功能

将本发明的小分子能量水应用于人、动物、植物和微生物细胞,水极易穿过细胞壁的通道,直接进入每个细胞中,以促进体液循环,分解新陈代谢所产生的废物,特别是人长期饮用,能增加红血球氧含量及流动速率,减少血栓形成和降低血压,延缓心脏机能衰退,满足人体细胞对水分子的需求,使人体中的每一个细胞核能得到充足的水分子和生长因子,以促进新陈代谢,消除人体血液流动速率减慢而产生的疾病;用此水服用各种药物,能显著提高药效;小分子能量水提高人体排毒和清除废物的能力同样也是治愈许多其它慢性病的关键,因此说小分子能量水是最适合人、动物、植物和微生物体细胞的水。

[0062] 2、本发明生产的小分子能量水能快速对人、动物、植物和微生物细胞补充能量

本发明技术生产的小分子能量水,不仅能长期稳定在单分子和小分子团状态,而且具有较多的射频频谱和红外线频谱,能快速对人、动物、植物和微生物细胞补充能量,尤其对人体,能让细胞在能量充足的前提下,经过若干个细胞分裂周期可彻底修复已经变异的细胞,因此所产生的疾病也会被治愈,已经受损的细胞可以得到完全恢复,从而达到健体强身,延年益寿的目的。

[0063] 3、本发明补充生命体能量的方法是最好的能量补充方法

应用核磁共振技术、原子吸收技术和纳米陶瓷技术把射频频谱和红外线频谱注入到水分子中,经水分子作介质再把这些射频频谱和红外线频谱输送到人体、动物、植物和微生物细胞中,这是生命体一种非常重要的能量补充途径,这是因为:

31)人体从食物中摄取的生化能普遍不足

通常状况下,人体自食物中摄取生化能,通过消化系统的酶解作用,将生化能转变为生物电能,通过经脉系统和体液循环将生物电能输送到每个细胞,以作为其生命能量的来源。多余的生物能,则被合成为三磷酸腺苷,以生化能的形式储存在细胞的线粒体内,在细胞能量不足的时候,打开三磷酸腺苷磷酸键上的键能,为细胞提供能量。

[0064] 而很多人不良的生活习惯,诸如饮食不定时定量,缺乏合理的膳食营养搭配,必然导致人体摄入的生化能不足;而日夜颠倒的生活方式,纵情声色烟酒,巨大的心理压力,让很多人体内的三磷酸腺苷的能量过度释放,加上环境负载的影响,让很多人体内的细胞能量都处于严重不足的状态。当人体某些脏器或系统的细胞能量低于特定阈值时,会引发比较严重的疾病,而这又会加重人体细胞能量不足的状态。可想而知,在这样细胞能量长期严重不足的状态下的细胞分裂,又怎能不产生细胞基因变异,又怎么能达到细胞的自然分裂周期呢。

[0065] 32)从食物中摄取生化能的能量补充方法不是唯一的和最好的能量补充方法

目前,人体接收能量的方式主要有以下几种:从日照中吸收太阳能;从食物中摄取生化能;从地理环境中吸收地球磁能;通过修行练功打通经脉接收宇宙能。

[0066] 由于食物受其生长条件的限制,其能量物质不足20%,大部分是营养物质,加之人体生理结构特点,单靠前两种补充能量是远远不够的,而对于大多数人来讲,前两种是终其一生的能量补充的唯一来源,而后两种必须要掌握特殊的知识和技能,这对绝大多数人是可望不可及的。这就是人类因能量补充不足而远未能达到理想寿命的重要原因之一。因此,人类一直在苦苦寻找另一条更有效的能量补充途径。

[0067] 33)把水、食物食品和人类接触最亲密的用具作为介质,通过这些介质向人体补充能量是最好的能量补充途径

在与人类最密切的介质中注入能量,再由介质把这些能量输送给人体,是解决人体不能直接接收某些能量的有效途径,显而易见,由于水对人体的亲密性和重要性,用水作为介质向人体、动物、植物和微生物补充能量是最好的能量补充方法,所以,本发明的最大优点在于:用水作为介质向生命体(包括人、动物、植物和微生物)安全、有效地补充能量,且补充的能量频谱可调控,补充的能量可远超过靠食物补充的生物能量。

[0068] 4、生命之光将普惠万物

本发明技术生产的小分子能量水能使营养物质小分子化,提高细胞的营养吸收率;并且,通过射频波发射器发射的射频频谱和红外线发射器发射的红外线频谱,可以根据人体需要补充生命元素频谱,涵盖了人体最重要的27种生命元素频谱的绝大部分,并在此基础上应用核磁共振技术、原子吸收技术,把这些生命之光注入到水分子中、这些水分子携带着生命之光和营养物质畅通无阻地进入人体细胞、植物细胞、动物细胞、微生物细胞,象甘露一样滋润着万物生长,将使生命大放异彩,释放出强大的生命活力,因此,不仅可作为人体饮用水,还可广泛应用于生态农业、绝色环保、生物、医药等行业。凡是与生命体直接或间接相关的各行各业,用小分子能量水都会带来意想不到的效果。

[0069] 5、实现五化水的目标

本发明技术生产的小分子能量水的原水取自自然水源,除去生产药物制剂外,其它不经反渗透和蒸馏处理,因此,保留了自然水中弱碱性和应有的营养物质,再通过本发明技术使其小分子化并注入了丰富的生命元素频谱,这里的矿物是通过注入二十几种微量元素的

频谱来实现的。因此,实现了最好的健康饮用水的“五化”的物理特征:纯净化、弱碱化、矿物化、小分子化和能谱化。

[0070] 6、本发明的小分子能量水技术除用于水外,还可应用于包含氢原子的液体:液体饮品、流质食物、药物制剂、香精香料、液体化妆品;以此能开发出形势多样,丰富多彩的能量补充产品,为人类健康长寿作出贡献。

附图说明

[0071] 图1为本发明小分子能量水的制备装置结构示意图;

图2为氢核在外磁场(B₀)中的两种取向示意图;

图3为小分子能量水的测试装置示意图;

图中,1为磁场控制器,2为磁场扫场器,3为电磁铁线圈,4为磁场方向,5为加热容器,6为永久磁铁,7为磁场方向,8为冷却容器,9为连接管,10为射频波控制器,11为射频波发射线圈,12为射频波方向,13为射频波扫描器,14为进口,15为红外线发射器。

具体实施方式

[0072] 下面结合附图及实施例对本发明做进一步说明。

[0073] 本发明提供的小分子能量水的制备装置包括:能量注入器,与能量注入器相连的能量稳定器,其中:

所述能量注入器包括加热容器5,设置在加热容器5上的磁性构件和射频波发射器,使射频波发射器的射频波方向12朝向磁性构件的磁场方向4,且射频波发射器的射频波方向12与磁性构件的磁场方向4相垂直,使加热容器5处于磁场强度为0.1—25T的磁性环境和射频波频率为1—1000MHz的环境中;

所述能量稳定器包括冷却容器8,设置在冷却容器8上的永久磁铁6和红外线发射器15,使冷却容器8处于磁场强度为0.1—2.4T的磁性环境和红外线波长为1—30 μ m的环境中。

[0074] 所述加热容器5为常规的卧式电加热器,所述加热容器5中设置有搅拌器(图中没有给出),该搅拌器为常规产品,通过搅拌使水均匀加热;显然所述加热容器5也可为立式电磁加热容器,或者为常规的电加热加压或电磁加热加压容器,或者为常规的燃气锅炉或电锅炉或电磁锅炉。

[0075] 所述磁性构件包括电磁铁或者永久磁铁;其中:

所述电磁铁由电磁铁线圈3、分别与电磁铁线圈3相连的磁场控制器1和磁场扫场器2组成;显然所述磁性构件也可为超导磁铁,所述超导磁铁由超导电磁铁线圈、分别与超导磁铁线圈相连的磁场控制器和磁场扫场器组成。

[0076] 所述射频波发射器由射频波发射线圈11、分别与射频波发射线圈11相连的射频波控制器10和射频波扫描器13组成。所述磁场控制器、磁场扫场器均为常规产品。

[0077] 所述红外线发射器为常规的空心阴极灯;显然也可为无极放电灯或碳纤维管或红外线加热管或其它红外线发射构件。

[0078] 空心阴极灯是一种特殊的低压放电锐线光源,可以发射出需要的元素光谱辐射气态中的氢原子外层电子,产生共振,引起电子的能级跃迁,红外线频谱被注入到氢电子中;无极放电灯为常规产品,该无极放电灯由发生器和耦合器相连组成;所述碳纤维管为常规

产品，是采用碳纤维复合材料预浸入苯乙基聚脂经加热固化拉挤（缠绕）而成。所述红外线加热管是采用透明或半透明石英玻璃作为灯管外壳可以产生近红外或远红外辐射线谱。

[0079] 所述射频波发射器是常规的无线射频发射器或高频无极放电灯，无线射频发射器是由射频波发射线圈、分别与射频波发射线圈相连的射频波控制器和射频波扫描器组成；高频无极放电灯为常规产品，该高频无极放电灯由高频发生器和耦合器相连组成。

[0080] 实施例1

本发明提供的基于上述小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法，经过下列步骤：

A、将水过滤后，经进口14送入能量注入器的加热容器5中，在磁场强度为0.1—6T磁性环境和射频波频率为100MHz的环境中，开启磁性构件的电磁铁线圈3，让水加热至沸点；

B、步骤A的水继续在加热容器中保温100分钟，同时启动磁场扫描器，在0.1—6T的磁场强度下，从高到低逐步均匀减少磁场强度、再从低到高逐步均匀增加磁场强度的方式，进行往复磁场扫描，通过改变磁场强度来对水注入能量，如此往复3次，每次约5分钟，得注入能量的水；

C、把步骤B水送入能量稳定器的冷却容器8中，在磁场强度为2.4T的磁性环境中，自然冷却至室温，得小分子能量水。

[0081] 所得小分子能量水的能量按下列检测：

A、射频能量频谱的检测

在一电磁场中，把一射频接收器和放大器的接收线圈绕在玻璃试管的管壁上，该射频接收器和放大器与记录器或示波器相连，再在管壁上绕有接收线圈的该玻璃试管外围设置射频发生器的发射线圈，并使发射线圈与接收线圈相互垂直，射频发生器与射频扫描器相连，如图3所示；在玻璃试管中加入实施例1注入能量后的水，通过调整磁场强度，在范围0.1—6T内从低到高或从高到低连续调整磁场强度进行扫描，在大约2.5T磁场强度范围内出现较强、较大的波谱，说明在此点产生了共振，对应纳米陶瓷能量物发射波的频率在100MHz，证明纳米陶瓷射频频谱和射频波发射器发出的射频频谱已被注入水中。

[0082] B、红外线频谱的检测：

根据原子吸收光谱仪的测量原理：仪器从光源辐射出具有待测元素特征谱线的光，通过试样时被待测元素基态原子所吸收，由辐射特征谱线光被减弱的程度来测定试样中待测元素的含量。可用此原理定性测出小分子能量水的特征谱线，具体方法如下：

分别在两个玻璃试管中加入本实例被注入能量前后的水，送入原子吸收光谱仪检测，加热为水蒸气，在原子吸收光谱仪的空心阴极灯上按氢原子光谱的能级公式从基态开始从小到大设置n值，用与n值能级跃迁到n+1能级相对应的氢的特征光谱辐射实例被注入能量前后玻璃试管中的水蒸气，如当辐射的光谱被水原子吸收时，此时光谱仪测出的反射光会变暗，由此得知道对应的n值和所处的能级。把实例被注入能量前后的n值进行对比，就可知实例被注入能量前后水的能级差，下面给出能级公式：

能级公式： $E(n) = E(1) / n^2$

在氢光谱中，n=2, 3, 4, 5, …向n=1跃迁发光形成赖曼线系n=3, 4, 5, 6…向n=2跃迁发光形成巴耳末线系；

n=4, 5, 6, 7…向n=3跃迁发光形成帕邢线系；

$n=5, 6, 7, 8, \dots$ 向 $n=4$ 跃迁发光形成布喇开线系,

其中只有巴耳末线系的前4条谱线落在可见光区域内。

[0083] 当无透射光时,说明 n 大于4,已经处于较高能级。

[0084] 通过上述装置和方法对小分子能量水进行检测,测得本实施例1的小分子能量水的共振频率在100MHz这点上,证明本实施例1的射频波发射器发射的100MHz射频频谱已注入水中。

[0085] 实施例2

本发明提供的基于上述小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,经过下列步骤:

A1、将水过滤后,经进口14送入能量注入器的加热容器5中,在磁场强度为25T的磁性环境和800-1000MHz的射频波环境中,开启射频波发射线圈11,同时开启加热容器,让水加热至沸点;

B1、步骤A1的水继续在加热容器中保温20分钟,同时启动射频波扫描器13,在射频波频率为800-1000MHz条件下,以从低到高逐步增加射频波频率、再从高到低逐步减少射频波频率的方式,进行往复扫描,通过改变射频波频率来对水注入能量,如此往复5次,每次约1分钟,得注入能量的水;

C1、把步骤B1的水送入能量稳定器的冷却容器8中,开启红外线发射器15,让水在磁场强度为0.1T的磁性环境及红外线发射器发射的波长为1~3 μm 的环境,自然冷却至室温,得小分子能量水。

[0086] 将所得小分子能量水按实施例1的装置和方法进行检测,测得本实施例2的小分子能量水的共振磁场强度在25T这点上,证明本实施例2射频波发射器发出的1000MHz频谱已注入水中;同时测得本实施例2的水的 $n=13$,证明已是注有红外线频谱的小分子水。

[0087] 实施例3

本发明提供的基于上述小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,经过下列步骤:

A、将蒸汽经进口14送入能量注入器的加热容器5中,在磁场强度为10—18T磁性环境和射频波频率为500MHz的环境中,开启磁性构件的电磁铁线圈3,让蒸汽处于磁性环境中;

B、步骤A的蒸汽继续在加热容器中保温30分钟,同时启动磁场扫场器,在10—18T的磁场强度下,以从高到低逐步均匀减少磁场强度、再从低到高逐步均匀增加磁场强度的方式,进行往复磁场扫场,通过改变磁场强度来对蒸汽注入能量,如此往复2次,每次约8分钟,得注入能量的蒸汽;

C、把步骤B蒸汽送入能量稳定器的冷却容器8中,在磁场强度为1.4T的磁性环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水。

[0088] 将所得小分子能量水按实施例1的装置和方法进行检测,测得本实施例3的小分子能量水的共振磁场强度在12.5T这点上,证明本实施例3射频波发射器发出的500MHz频谱已注入水中。

[0089] 实施例4

本发明提供的基于上述小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,经过下列步骤:

A、将水过滤后,经进口14送入能量注入器的加热容器5中,在磁场强度为19—25T磁性环境和射频波频率为900MHz的环境中,开启磁性构件的电磁铁线圈3,让水加热至沸点;

B、步骤A的水继续在加热容器中保温10分钟,同时启动磁场扫场器,在19—25T的磁场强度下,从高到低逐步均匀减少磁场强度、再从低到高逐步均匀增加磁场强度的方式,进行往复磁场扫场,通过改变磁场强度来对水注入能量,如此往复1次,每次约10分钟,得注入能量的水;

C、把步骤B水送入能量稳定器的冷却容器8中,在磁场强度为0.4T的磁性环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水。

[0090] 将所得小分子能量水按实施例1的装置和方法进行检测,测得本实施例4的小分子能量水的共振磁场强度在22.5T这点上,证明本实施例4射频波发射器发出的900MHz频谱已注入水中。

[0091] 实施例5

本发明提供的基于上述小分子能量水的制备装置生产小分子能量水的方法,经过下列步骤:

A1、将水过滤后,经进口14送入能量注入器的加热容器5中,在磁场强度为15T的磁性环境和500—1000MHz的射频波环境中,开启射频波发射线圈11,同时开启加热容器,让水加热至沸点;

B1、步骤A1的水继续在加热容器中保温5分钟,同时启动射频波扫描器13,在射频波频率为500—1000MHz条件下,以从低到高逐步增加射频波频率、再从高到低逐步减少射频波频率的方式,进行往复扫描,通过改变射频波频率来对水注入能量,如此往复2次,每次约3分钟,得注入能量的水;

C1、把步骤B1的水送入能量稳定器的冷却容器8中,开启红外线发射器15,让水在磁场强度为1.9T的磁性环境及红外线发射器发射发射的波长为3~5 μm 的环境中,自然冷却至室温,得小分子能量水。

[0092] 将所得小分子能量水按实施例1的装置和方法进行检测,测得本实施例5的小分子能量水的共振磁场强度在15T这点上,证明本实施例5射频波发射器发出的600MHz频谱已注入水中;同时测得本实施例5的水的 $n=12$,证明已是注有能量的小分子水。

[0093] 对上述实施例1—5所得小分子能量水进行下列物理测试:

(1) 在6个相同的玻璃杯中,分别倒入同等体积的食用花生油,然后在第1个杯中加入与油同等体积的矿泉水,在第2—6个杯中依次加入与油同等体积的实施例1—5的小分子能量水,充分摇匀后,把9个杯子在桌子上放五分钟,结果发现第2—6个杯中,由于小分子团水的高溶解、高活性作用,油中充满了小分子能量水,油层与小分子能量水混合成乳色液体;而第1个杯中的矿泉水则是大分子团水,与油完全分离开,且油层与水层分离明显。该试验展示了小分子能量水的高溶解和高渗透性。

[0094] (2) pH试剂检测酸碱度

用6个相同的杯子,第2—6个杯中分别放入实施例1—5的小分子能量水,第1个杯中放入相同量的自来水,6个杯中均滴入少量pH试剂,混合均匀后,第2—6个杯中的小分子能量水呈蓝色的弱碱性,第1个杯中的自来水呈绿色的酸性。证明小分子能量水为弱碱性。

[0095] (3) 气味区别

用6个相同的杯子,分别滴入10滴酱油,然后在第2-6个杯中加入少量小分子能量水,在第1个杯中加入相同量的纯净水,过五分钟后比较6杯水的味道,结果发现第2-6个杯中的小分子能量水的酱油味比第一个杯中的纯净水和酱油味淡得多,说明小分子能量水能够去异味。

[0096] (4)味道区别

用6个相同的杯子,在第2-6个杯中分别放入四分之一且46度的烈酒,然后在第2-6个杯中分别加入半杯实施例1-5的小分子能量水,第1个杯中加入相同量的自来水,混合均匀后品尝6个杯中的酒,发现第2-6个杯中含有小分子能量水的酒味比第一个杯中含有自来水的酒味更醇香、爽口,且第1个杯的酒味比较辛辣,其余第2-6个杯中的酒无辛辣,进一步说明小分子能量水能够去辛辣味。

[0097] (5)电导率区别

用6个相同的杯子,第2-6个杯分别放入实施例1-5的小分子能量水,第1个杯中放入相同量的自来水,用一电导率测试仪分别测试6杯水的电导率,结果显示:第2-6个杯的小分子能量水的电导率比第1杯的自来水的电导率更大,水的电导率取决于离子的浓度和迁移率,说明小分子能量水为离子水。

[0098] (6)共振频谱

各取实施例1-5的小分子能量水及矿泉水各一份,放入核磁共振仪中测试氢质子的共振频谱,结果是:矿泉水的大分子团的氢质子的共振波峰半波宽大于120Hz;而实施例1-5的小分子能量水的氢质子的共振波峰半波宽小于60Hz,说明实施例1-5的水为小分子团水。

[0099] (7)、在分别盛满实施例1-5的小分子能量水的5个花瓶和1个盛满普通自来水的花瓶中,分别插上同样的花束,观察变化情况得出:十二天后插在自来水花瓶的鲜花开始败落,而插在5个小分子能量水的花瓶中的5束鲜花直到三十六天后才开始败落,说明小分子能量水延长了鲜花的寿命。

[0100] 一)为证明本发明提供的小分子能量水所具有的功效,经过50人饮用试验,具体如下:

将平均年龄42岁、男28人、女22人共50人,随机分成对照组和试验组二组,其中对照组20人,试验组30人,对照组饮用普通开水两个月,试验组饮用本发明实施例1的小分子能量水,试验期间两组均停用一切药物,不饮酒,食物清淡,2个月后的第一天,二组均到医院进行化验,对照组化验结果与之前的化验结果相比变化不大,但试验组的化验结果与之前的化验结果相比,变化较大,试验组 30人的平均值如下:

化验项目	饮前结果	饮后结果
总胆红素	15.4	13.6
直接胆红素	3.3	3.8
间接胆红素	12.1	9.8
总蛋白	73.5	70.7
白蛋白	47.3	45.1
球蛋白	26.2	25.6
白球比	1.8	1.76
谷丙转氨酶	43.0	29.0

谷草转氨酶	30.0	21.0
总胆汁酸	1.7	3.9
血清总胆固醇	6.7	4.59
甘油三脂	1.93	1.54
高密度胆固醇	1.14	1.11
低密度胆固醇	4.28	3.00
尿素	5.7	6.8
肌肝	92.0	107.0
尿酸	533.0	535.0
葡萄糖	5.3	5.9
糖化血红蛋白	6.9	6.1

从化验结果看,饮用小分子能量水对人的身体状况的改善是明显的,其中:谷丙转氨酶由43.0降至 29.0、谷草转氨酶由30.0 降至21.0、血清总胆固醇由6.7 降至 4.59、甘油三脂由1.93降至1.54、高密度胆固醇由1.14降至1.11、低密度胆固醇由4.28降至 3.00,进一步验证小分子能量水的优点,随着饮用时间的推移,以上指标将进一步得到改善,对人体延年益寿的作用将更加显著。

[0101] 二)为证明本发明提供的小分子能量水所具有的功效,经过30人饮用试验,具体如下:

饮用本发明实施例3的小分子能量水,试验期间均停服一切药物,不饮酒,食物清淡,2个月后的第一天,到医院进行化验,化验结果与之前的化验结果相比,变化较大,30人的平均值如下:

化验项目	饮前结果	饮后结果
总胆红素	15.9	14.2
直接胆红素	4.2	3.9
间接胆红素	13.0	9.8
总蛋白	7.5	70.1
白蛋白	47.8	43.2
球蛋白	26.6	25.7
白球比	1.9	1.78
谷丙转氨酶	42.6	28.3
谷草转氨酶	31.4	20.2
总胆汁酸	1.6	1.8
血清总胆固醇	6.5	4.25
甘油三脂	1.95	1.32
高密度胆固醇	1.19	1.07
低密度胆固醇	4.47	2.95
尿素	5.6	6.5
肌肝	92.0	106.0
尿酸	465.0	433.0

葡萄糖	5.7	5.2
糖化血红蛋白	6.5	5.8

从化验结果看,饮用小分子能量水对人的身体状况的改善是明显的,其中:谷丙转氨酶由42.6降至28.3谷草转氨酶由31.4 降至20.2、血清总胆固醇由 6.5 降至4.25、甘油三脂由1.95降至 1.32、高密度胆固醇由1.19降至1.07、低密度胆固醇由4.47降至2.95,进一步验证小分子能量水的优点,随着饮用时间的推移,以上指标将进一步得到改善,对人体延年益寿的作用将更加显著。

[0102] 三)为证明本发明提供的小分子能量水所具有的功效,经过30人饮用试验,具体如下:

饮用本发明实施例5的小分子能量水,试验期间均停用一切药物,不饮酒,食物清淡,2个月后的第一天,到医院进行化验,化验结果与之前的化验结果相比,变化较大,30人的平均值如下:

化验项目	饮前结果	饮后结果
总胆红素	15.3	12.1
直接胆红素	4.1	3.6
间接胆红素	12.5	9.0
总蛋白	73.5	69.6
白蛋白	48.2	44.9
球蛋白	26.8	25.3
白球比	1.83	1.76
谷丙转氨酶	43.9	26.3
谷草转氨酶	31.9	20.4
总胆汁酸	2.7	2.4
血清总胆固醇	6.3	3.58
甘油三脂	1.99	1.42
高密度胆固醇	1.28	1.02
低密度胆固醇	4.52	4.05
尿素	6.6	6.5
肌肝	105.0	103.6
尿酸	467.0	474.0
葡萄糖	6.3	5.9
糖化血红蛋白	5.7	5.1

从化验结果看,饮用小分子能量水对人的身体状况的改善是明显的,其中:谷丙转氨酶由43.9降至 26.3、谷草转氨酶由31.9降至20.4、血清总胆固醇由6.3 降至 3.58、甘油三脂由1.99降至1.42、高密度胆固醇由1.28降至1.02、低密度胆固醇由4.52降至 4.05,进一步验证小分子能量水的优点,随着饮用时间的推移,以上指标将进一步得到改善,对人体延年益寿的作用将更加显著。

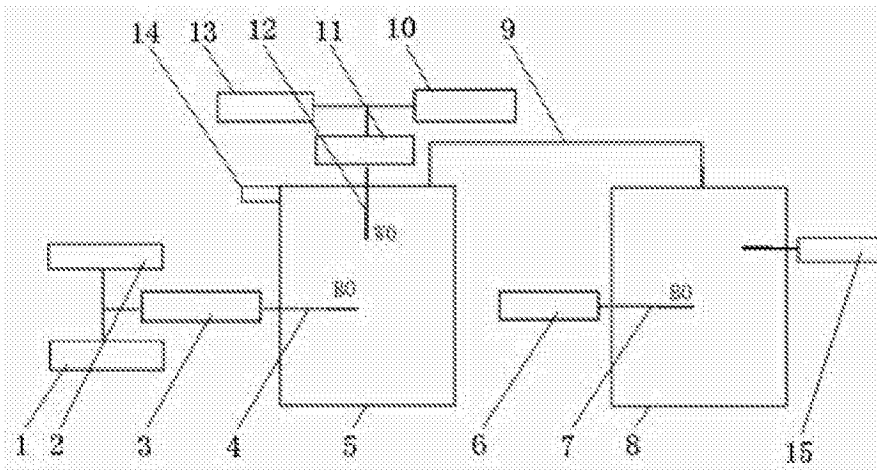


图1

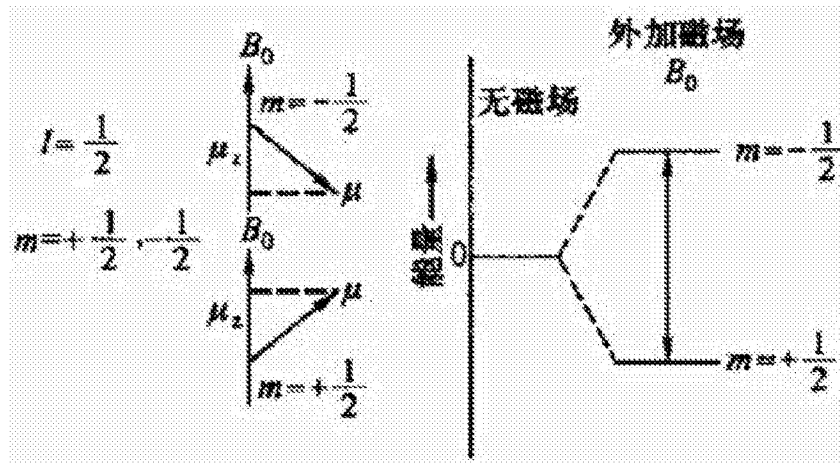


图2

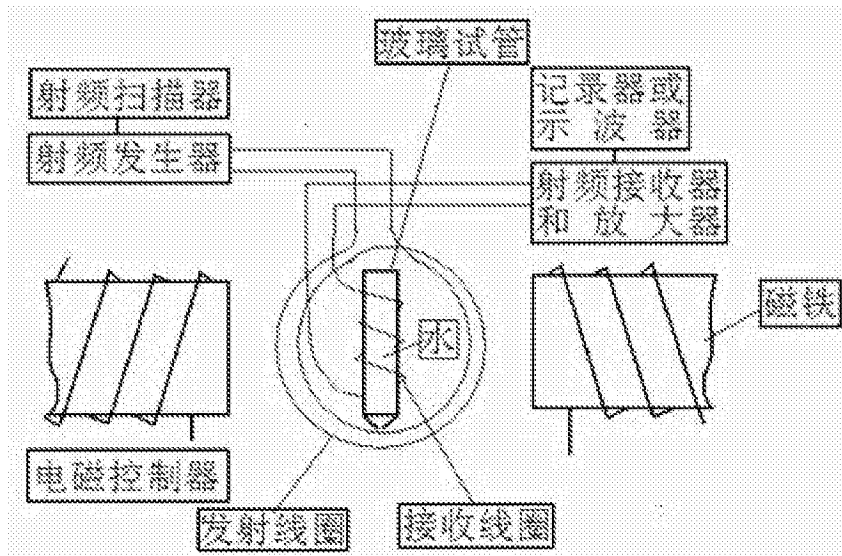


图3