

- (19) 【発行国】日本国特許庁 (JP)  
(12) 【公報種別】公開特許公報 (A)  
(11) 【公開番号】特開2000-51375 (P2000-51375A)  
(43) 【公開日】平成12年2月22日 (2000. 2. 22)  
(54) 【発明の名称】マイナスイオン生成方法  
(51) 【国際特許分類第7版】

A61N 1/44

A61H 33/14

【F1】

A61N 1/44

A61H 33/14 Z

【審査請求】未請求

【請求項の数】3

【出願形態】OL

【全頁数】4

- (21) 【出願番号】特願平10-225777  
(22) 【出願日】平成10年8月10日 (1998. 8. 10)

(71) 【出願人】

【識別番号】397021992

【氏名又は名称】日本アクアライフ株式会社

【住所又は居所】大阪市淀川区東三国5丁目1番3号

(72) 【発明者】

【氏名】眞鍋 勝利

【住所又は居所】大阪市都島区毛馬町2丁目11-35-910

(72) 【発明者】

【氏名】小島 攻

【住所又は居所】兵庫県尼崎市武庫町1丁目44番2号

(72) 【発明者】

【氏名】遠藤 勝廣

【住所又は居所】奈良県生駒市緑ヶ丘1428の35番地

(74) 【代理人】

【識別番号】100076912

【弁理士】

【氏名又は名称】坂上 好博 (外2名)

【テーマコード(参考)】

4C053

4C094

【F ターム（参考）】

4C053 MM02 MM04 MM08 MM10

4C094 BC04 DD01 EE11 EE31 EE32 EE40 GG03

### (57) 【要約】

【課題】 鉱物が配置される環境中での放射線によるマイナスイオンの生成を多くできるようにすること。

【解決手段】 微量の天然放射性物質を含む鉱物からの放射線によってマイナスイオンを生成させる方法であって、前記鉱物から前記放射線が放射される環境を相対湿度50%以上の湿度環境としたこと。

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 微量の天然放射性物質を含む鉱物からの放射線によってマイナスイオンを生成させる方法であって、前記鉱物から前記放射線が放射される環境を相対湿度50%以上の湿度環境としたマイナスイオン生成方法。

【請求項2】 前記湿度環境を相対湿度50%/25°C~相対湿度90%/40°Cにした請求項1に記載のマイナスイオン生成方法。

【請求項3】 相対湿度100%とした請求項1に記載のマイナスイオン生成方法。

### 【発明の詳細な説明】

#### 【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明はマイナスイオン生成方法、特に、微量の天然放射性物質を含む鉱物からの微量放射線によりマイナスイオンを生成させる方法に関するものである。

#### 【0002】

【従来の技術】 微量の天然放射性物質を含む鉱物からの放射線により空気中にマイナスイオンが生成されることが既に知られている。また、このマイナスイオンは身体の血液のpHを整え、血流を増加させ、生理代謝作用を促進し、その結果、肩こりを防止する効果、疲労回復効果、身体の悪臭除去効果等の優れた効果を発揮することが知られている。

【0003】 このような性能を有する微量の天然放射性物質を含む鉱物を塊状又は粒状で容器に収容して使用することによりマイナスイオンを生成させる方法が既に提案されている。しかしながら、この従来のものでは、マイナスイオンの生成度合が未だ十分なものとは言えなかった。

#### 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 前記鉱物が配置される環境中の上記のような放射

ズ0. 69、酸化チタニウム0. 99、結晶水1. 78、水分1. 29（各数値は何れも重量%を示す。）

このうち酸化トリウム、酸化ウラニウムが天然放射性物質である。

【鉱物2】酸化カルシウム8. 21、酸化マンガン1. 40、酸化マグネシウム0. 14酸化鉄（第1）10. 57、酸化鉄（第2）5. 47、酸化アルミニウム15. 91、酸化セリウム15. 55、酸化イットリウム6. 85、酸化トリウム2. 22、酸化珪素30. 06、酸化チタニウム0. 17、二酸化炭素0. 34、硫黄0. 26、結晶水2. 10、水分0. 50、（各数値は何れも重量%を示す。）

このうち前記酸化トリウムが天然放射性物質である。

【0015】以上の鉱物に遠赤外線放射成分を含む次の鉱物を混合させた組成物とすれば、上記マイナスイオン生成効果に加えて遠赤外線放射特性も得られるものとなる。この遠赤外線放射成分を含む鉱物の化学組成の一例を次に示す。

【鉱物3】酸化珪素69、酸化アルミニウム13、酸化鉄（第2）4. 3、酸化ナトリウム3. 2、酸化カリウム3. 3、酸化マグネシウム1. 4、酸化カルシウム3. 7、酸化チタン0. 66、酸化燐0. 12、酸化マンガン0. 11（数値は何れも重量%を示す。）

上記した鉱物のパウダーをバインダーを用いて健康サポートの表面に展着する場合や、寝具の生地に展着固定する場合などが考えられる。