

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-277686

(P2004-277686A)

(43) 公開日 平成16年10月7日(2004.10.7)

(51) Int.Cl.⁷

C09J 11/04

C09J 7/00

C09J 7/02

C09K 3/00

F I

C09J 11/04

C09J 7/00

C09J 7/02

C09K 3/00

テーマコード (参考)

4J004

4J040

Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2003-117647 (P2003-117647)

(22) 出願日 平成15年3月18日 (2003.3.18)

(71) 出願人 591055160

水上 秀郎

東京都板橋区高島平2丁目33番3-70
2号

(72) 発明者 水上 秀郎

東京都板橋区高島平2丁目33番3-70
2号Fターム(参考) 4J004 AB01 AB05 CA01 CB03 CC02
CE03 DA01 EA01 FA10 GA01
4J040 HA35 JA09 KA03 MB03 NA01
NA12 NA15

(54) 【発明の名称】 マイナスイオンを常時発生している接着剤と粘着テープ

(57) 【要約】

【課題】 昨今、特に都市部を中心に、不足が叫ばれはじめたマイナスイオン、その発生のメカニズム並びに発生方法は、学会や特許等によって確立されてきた。しかし、そこで発生するものを如何に簡便に取り込むかが課題となる。

【解決手段】 何処にでもあり、誰でもが取り扱うことが出来る、接着剤や各種テープとマイナスイオン常時発生粉体とを組合せ、卑近な製品とすることにより課題を解決する。

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

自発分極を有する鉱石の粉末と電磁波を有する鉱石の粉末を混合した粉体はマイナスイオンを発生する。その粉体をマイナスイオン発生体とし、本発明品の構成素材のひとつとする。

【請求項 2】

ホットメルト接着剤又は粘着剤の場合には、粉体と混練したものを従来品に代える。テープの場合には従来品の様に仕上げる粘着面の全面又は一部に連続又は不連続に付着させ、従来のテープの機能を若しく低下させることなくテープの用に供することの出来る粘着テープ。

【請求項 3】

テープの場合には、従来のテープを粉体アプリーターと併用し、機械的に塗布する方法もある。

【請求項 4】

接着剤の場合その種類と用途により粒子の径や量を勘案し混練する。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明はトルマリン（電気石）を一部使った、マイナスイオンを常時発生する粉体技術を駆使し、（特開平 11 - 335157 号報や特開 2001 - 518 号報や特許第 3306790 号報）新しい分野への応用に関するものである。

【0002】

マイナスイオンを発生させる方法として特許 3306790 号報にあるように現在 4 種の方法がある。本発明ではトルマリンを一部使った粉体による発生方法を利用し、新分野である接着剤及び粘着テープへの応用を考察するものである。

【発明が解決しようとする課題】**【0003】**

あらゆる場所でのマイナスイオンの不足が指摘されている昨今、その発生方法については確立されて来ているが、それを身近に、一般的に、かつ自然に活用する方法が乏しい。

【課題を解決するための手段】**【0004】**

本発明はマイナスイオンを発生する粉体（特開 2001 - 518 号並びに特許 3306790 号）を接着剤や粘着剤と混練する、又は粉体を各種テープに付着させ現在使用のテープに代えて使用するものである。

【0005】**【発明の実施の形態】**

本発明ではマイナスイオンを安全、廉価、手軽に誰でも使用出来る方法を考える。即ち形態を変更せずに目的を遂行したい。建築から家庭までの幅広い中で、一案として、接着剤と粘着テープに思い当たる。これらと前記粉体とを組合せることで本発明の目的を果たすことが出来る。

【0006】

接着剤並びに粘着剤とは、水系のエマルジョンタイプ、溶剤系のソルベントタイプそして熔融系のホットメルトタイプに大別できる。梱包の自動化用にはホットメルトが多い。ホットメルト製品化の最終段階、即ちスティックやペレットにする際に一定比率の粉体を混練して固化し製品化する。

【0007】

粘着テープは、その手軽さ利便性から量・質・種類共に全国あらゆるところで利用されている。例えば、布テープの場合、粘着剤と混練する粉体の粒子を 20 μ m 以下にし、分散を良くすると違和感なく従来品と同等に使用出来る。この様に梱包、荷造り用までは簡単に出来るが、セロハンテープに用いる為には、粒子をさらに小さくする方が良い、このこ

10

20

30

40

50

とは、技術的には可能だが、しかしコスト高となる。

【0008】

【実施の形態】（農業の場合）

従来通りで果実、野菜、根菜類、花など、外観としての出荷態様は何ら変化はない。しかし各箱に用いられている接着剤からマイナスイオンが常時放出され充満されている。内容物から出るエチレングスなどで腐敗がはじまるが、マイナスイオンはこのエチレングスを除去してくれる、鮮度保持の原点である。

【0009】

【実施の形態】（建築の場合）

現代社会、特に都会を中心にマイナスイオンが不足しているという、学会・研究会でも多く取り上げられるようになって来た。建築物の内外に数多くの電気製品や配線があり、強弱多量の電磁波が充満して健康を害する様になった。一方マイナスイオンを発生する森林は少なくなり、川も整備され又落雷も避雷針で地下へすぐ誘導されマイナスイオンはますます不足する現代である。そこで本発明のテープを目立たない所に貼る、天井裏に、壁の内側に、襖の内側に、壁紙の内側に、床に、結果として、脱劣化、脱酸化生活が出来る。天井からマイナスイオンの降り注ぐマイホーム、劇場、コンサートホールなど爽快である。

【0010】

【実施の形態】（運輸の場合）

輸送の際の積載物に対する、温度、振動、過重量、環境など条件は厳しいものがある、ストレスがたまり、その結果、いたむ、酸化するなどの劣化はプラスイオンの影響と考えることが出来る。そこで車輦内部に本発明のテープを内張りとして直接又は間接に用いておくと、マイナスイオンの作用で劣化は最小限に抑えることが出来る。

【0011】

【実施の形態】（動植物の育成、脱臭、健康管理の場合）

発芽、育苗、成長、結実、収穫、味覚、脱臭、肉質、いろいろ、喧嘩による傷、孵化率、死亡率、すべてマイナスイオンがキーワードになっている。

【0012】

【発明の効果】

本発明は水や放電を利用せずに、必要とする適正な電磁波の粉末とトルマリンの粉末を混合させ、粉体とし、これを用いて、半永久的に、マイナスイオンを発生させ。その上、個々の計算に基いて、簡単に必要とされる量を、いとも容易な方法で入手し、接着剤や粘着テープといった簡便な方法で利用できる結果となり確実な効果が得られる。

【0013】

【図面の簡単な説明】

【図1】ホットメルト接着剤（3）と粉体（1，2）とが混練分散され、ステック状又はペレット状になった概念図

【図2】巻きテープ（4）の粘着剤（5）と粉体（1，2）とが混練分散され、テープ材（7）に塗布された状態

【図3】テープ材（7）に接着剤（6）で粉体（1，2）を分散固定してある部分の前後の粘着部（5）で固定する

【図4】テープ材の両端に粘着剤（5）を塗布し中心部には塗布された接着剤（6）に粉体（1，2）を分散固定し、テープの厚みを均一化したもの

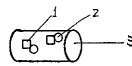
【図5】従来の粘着テープを、粉体アプリーケーターにセットして用いると、引き出されたテープには機械的に断続的に、粉体（1，2）がテープの粘着部（8）に付着される

【符号の説明】

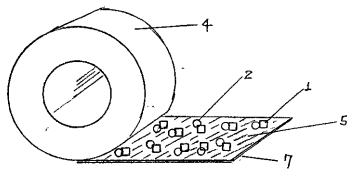
- 1 トルマリンの粉末
- 2 電磁波を有する鉱石の粉末
- 3 ホットメルト
- 4 巻きテープ
- 5 粘着剤

- 6 接着剤
- 7 テープ材
- 8 粘着面の一部

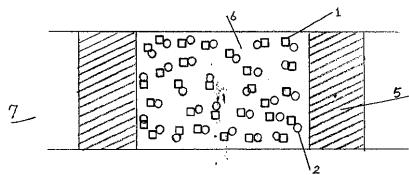
【図 1】



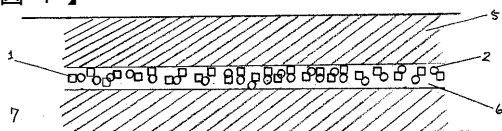
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

