

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012年9月13日(13.09.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/120986 A1

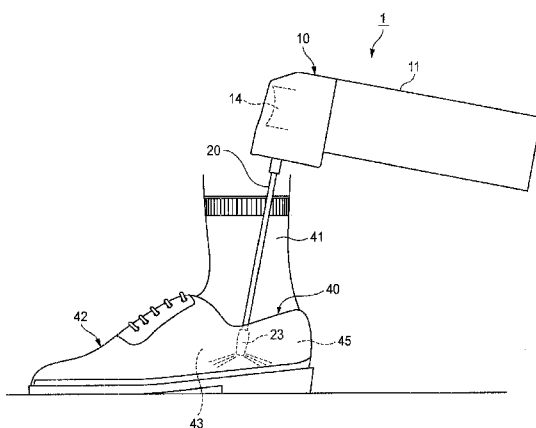
- (51) 国際特許分類:
B65D 83/40 (2006.01) *B65D 83/14* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/053628
- (22) 国際出願日: 2012年2月16日(16.02.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-051355 2011年3月9日(09.03.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 興和株式会社(KOWA COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒4608625 愛知県名古屋市中区錦三丁目6番29号 Aichi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中村 泰祐 (NAKAMURA, Taisuke) [JP/JP]; 〒3620066 埼玉県上尾市領家字丸山121 株式会社丸一内 Saitama (JP). 野村 沙代(NOMURA, Sayo) [JP/JP]; 〒1038433 東京都中央区日本橋本町三丁目4番14号 興和株式会社内 Tokyo (JP). 堺 和貴(SAKAI, Kazuki) [JP/JP]; 〒1300013 東京都墨田区錦糸三丁目2番1号 小池化学株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 川口 嘉之, 外(KAWAGUCHI, Yoshiyuki et al.); 〒1030004 東京都中央区東日本橋3丁目4番10号 アクロポリス21ビル6階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: SPRAY DEVICE FOR AEROSOL CONTAINER, AND AEROSOL PRODUCT FOR SHOES

(54) 発明の名称: エアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品

[図6]



(57) Abstract: A spray device for an aerosol container and an aerosol product for shoes are provided, allowing aerosol contents to be efficiently sprayed and diffused in the interior of a shoe by an easy operation. The spray device (10) for an aerosol container can be applied to a narrow gap in which a spraying zone (40) is formed between the inside surface (43) of the shoe and the side surface (45) while the shoe (42) is being worn. For example, while the shoe is being worn in the out-of-doors, the distal end portion of a tapered nozzle (23) can be pushed into the narrow gap between the inside surface (43) of the shoe and the side surface (45) of the foot, and a button section (14) can then be operated. A cooling component, deodorizing component, or other type of aerosol contents, for example, can thereby be efficiently sprayed and diffused throughout the entire interior of the shoe.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2012/120986 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

靴内部への効率的な拡散噴出を良好な操作性によって行うことができるエアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品を提供する。エアゾール容器用噴射装置 10 は、噴射領域 40 が靴 42 を履いた状態の靴内側面 43 と足側面 45 との間に形成される微小隙間に適用できる。例えば、外出中に、靴を履いたまま靴内側面 43 と足側面 45 との微小隙間に先細状のノズル体 23 の先端部分を押し込んで、ボタン部 14 を操作することができる。これにより、靴内部全域に、例えば冷感成分や消臭成分等のエアゾール内容物を効率良く拡散噴射することができる。

明 細 書

発明の名称：

エアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品

技術分野

[0001] 本発明は、エアゾール容器内に收容されている内容物を、靴を脱がずに拡散噴出させるのに適したエアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品に関する。

背景技術

[0002] 従来から長時間靴を履くことによる不快感である靴ムレを解消するために、噴射物の気化熱により靴内の温度を低下させることを特徴とする靴ムレ改善スプレーが知られている（例えば、特許文献1）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2003-106724号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、上記特許文献1のスプレーは、靴を脱いで使用することが前提のため、例えば靴を履いた状態で使用する場合は、ノズル部材の先端部分を靴と足の隙間に近づけてボタン操作する必要があり、操作性が良くない。また、噴射物が靴内部全域に拡散しないため、効果も不十分である。更に、靴の表面にも噴射物が付着するため、シミや劣化などの問題も生じる。

[0005] 本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであり、靴を履いた状態でも靴内部全域への効率的な拡散噴出を良好な操作性によって行うことができるエアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品を提供することを目的としている。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明に係る上記目的は、下記構成により達成される。

(1) エアゾール容器に嵌合装着されるキャップ本体部と、該キャップ本体部と一体に形成され、前記エアゾール容器のステムに装着されるノズル装着部と、該ノズル装着部を介して前記ステムを押下するボタン部と、前記ノズル装着部の先端部に装着され、先端にノズル体を有するパイプ状の長尺ノズル部と、を備えた前記エアゾール容器内の内容物を噴射するエアゾール容器用噴射装置であって、

前記ノズル体は、先端面で開口する先細状のノズル本体と、該ノズル本体の先端面に挿着される噴口チップと、を有し、前記ノズル本体の内周面と前記噴口チップの外周面とで複数の拡散噴口が形成され、前記ノズル本体の先端が靴を履いた状態の足と該靴内面との間に形成される狭い噴射領域内に挿入され、前記ボタン部を押下することで内容物が拡散噴射されることを特徴とするエアゾール容器用噴射装置。

[0007] 前記構成のエアゾール容器用噴射装置によれば、ノズル体は、先端面で開口する先細状のノズル本体と、該ノズル本体の先端面に挿着される噴口チップとを有し、前記ノズル本体の内周面と前記噴口チップの外周面とで複数の拡散噴口が形成され、前記ノズル本体の先端が靴を履いた状態の足と該靴内面との間に形成される狭い噴射領域内に挿入され、前記ボタン部を押下することで内容物が拡散噴射されるので、靴内部への効率的な拡散噴射を良好な操作性によって容易に行うことができる。特に、外出中に、靴を脱がずに足側面と靴内側面との狭い隙間から先細状のノズル体の先端部分を挿入して、ボタン部操作することで、靴内部全域に、例えば冷感成分や消臭成分等のエアゾール内容物を効率良く拡散噴射することができる。

なお、ここで云う靴とは、ビジネスシューズ、カジュアルシューズ、各種運動用のシューズ、スニーカー、レインシューズ、ブーツ、パンプス等を含んでいる。

[0008] (2) 上記(1)に記載のエアゾール容器用噴射装置であって、前記噴射領域は、前記ノズル体の最大外径よりも狭い隙間であることを特徴とする。

- [0009] 前記構成のエアゾール容器用噴射装置によれば、前記噴射領域が、前記ノズル体の最大外径よりも狭い隙間である場合、少なくとも先細状のノズル体の先端部分を隙間内に挿入することができれば、ボタン部操作により内容物を噴射領域内に効率良く拡散噴射することができる。
- [0010] (3) 上記(1)又は(2)に記載のエアゾール容器用噴射装置であって、前記長尺ノズル部は、その基端部から折り曲げ可能であることを特徴とする。
- [0011] 前記構成のエアゾール容器用噴射装置によれば、長尺ノズル部が、その基端部から折り曲げ可能であるので、非使用時はエアゾール容器の長手方向の表面に沿って折り畳んでおくことができる。また、使用時は長尺ノズル部の基端部を中心に回転させて、先端のノズル体を所望の方向に容易に引き出すことができる。
- [0012] (4) 上記(1)～(3)のいずれか一項に記載のエアゾール容器用噴射装置が、内容物の充填されているエアゾール容器に嵌合装着されていることを特徴とする靴用エアゾール製品。
- [0013] 前記構成の靴用エアゾール製品によれば、ノズル本体の先端が靴を履いた状態の足と該靴内面との間に形成される狭い噴射領域内に挿入され、ボタン部を押下することでエアゾール容器に充填された内容物が拡散噴射される。これにより、外出中に、靴を脱がずに靴内部全域に、例えば冷感成分や消臭成分等のエアゾール内容物を効率良く拡散噴射することができる。
- [0014] (5) 上記(4)に記載の靴用エアゾール製品であって、前記内容物は、冷却組成物と噴射剤とが混合されており、前記冷却組成物が、L-メントールと、乳酸メンチルを含んでいることを特徴とする。
- [0015] 前記構成の靴用エアゾール製品によれば、冷却組成物が、初期冷感成分であるL-メントールと、冷感持続成分である乳酸メンチルを含んでいるので、冷感の速効性と持続性を確保することができる。
- [0016] さらに、本発明は、上記課題を解決する下記方法をも提供する。
- (6) 靴用エアゾール製品を用いる靴内の冷却及び／又は消臭方法であって

、
前記靴用エアゾール製品は、冷感成分及び／又は消臭成分と噴射剤とを含有する内容物が充填されているエアゾール容器に、長尺ノズル部を備えたエアゾール容器用噴射装置が嵌合装着しているものであり、

前記長尺ノズル部の先端を、靴を履いた状態の足と該靴内面との間に挿入し、前記内容物を拡散噴射させることを特徴とする、靴内の冷却及び／又は消臭方法。

[0017] 本方法によれば、長尺ノズルの先端から内容物が、靴を履いた状態の足と該靴内面との間に形成される狭い領域内に拡散噴射されるため、靴内を効率的に冷却及び／又は消臭することができる。特に、外出中に靴を脱がずに、簡易な操作で冷感成分及び／又は消臭成分を靴内部全域に、拡散させることができる。

なお、ここで云う靴とは、ビジネスシューズ、カジュアルシューズ、各種運動用のシューズ、スニーカー、レインシューズ、ブーツ、パンプス等を含んでいる。

また、本方法には、本発明の靴用エアゾール製品を特に好ましく用いることができる。

発明の効果

[0018] 本発明に係るエアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品によれば、先細状のノズル本体の先端を狭い噴射領域内に挿入してからボタン部を押下することで内容物を拡散噴射することができるので、靴内部への効率的な拡散噴出を良好な操作性によって容易に行うことができる。特に、外出中に、靴を脱がずに足側面と靴内側面との狭い隙間から先細状のノズル体の先端部分を挿入して、ボタン部操作することで、靴内部全域に、例えば冷感成分や消臭成分等のエアゾール内容物を効率良く拡散噴射することができる。

図面の簡単な説明

[0019] [図1]本発明に係るエアゾール容器用噴射装置の一実施形態を示す正面図である。

[図2]図1のA-A線断面図である。

[図3]図2の使用状態を示す断面図である。

[図4]図3のノズル体の正面図である。

[図5]図4のノズル体の断面図であり、(a)はB-B線断面図、(b)はC-C線断面図である。

[図6]本発明に係る靴用エアゾール製品の使用形態の一例を示す説明図である。

発明を実施するための形態

[0020] 以下、本発明の一実施形態を図1～図6に基づいて詳細に説明する。

図1に示すように、本実施形態によるエアゾール容器用噴射装置10は、エアゾール容器11の上部に嵌合装着されるキャップ本体部12と、先端にノズル体23を有するパイプ状の長尺ノズル部20と、を備えている。

[0021] 図2に示すように、エアゾール容器用噴射装置10は、該キャップ本体部12と一体に形成され、前記エアゾール容器11のステム15に装着されるノズル装着部13と、該ノズル装着部13を介して前記ステム15を押下するボタン部14と、を備えている。このノズル装着部13の先端部にノズル基部16が装着される。

エアゾール容器用噴射装置10は、エアゾール容器11のステム15に挿着され、使用時にボタン部14を押下することでエアゾール容器11内の混合内容物である薬剤である原液と噴射剤である液化ガスとを噴霧状に噴射する。

[0022] ノズル基部16は、ヒンジ結合により回動可能であり、一方向に貫通する第1ノズル部17が形成されており、第1ノズル部17と直交する別方向に第2ノズル部である長尺ノズル部20が挿着されている。図中では、第1ノズル部17が使用可能な状態にあり、長尺ノズル部20はエアゾール容器11の長手方向の表面に沿って折り畳まれており、非使用状態にある。

[0023] 長尺ノズル部20は、可撓性を有する長尺なパイプ部22と、該パイプ部22の先端に装着されたノズル体23と、を備えている。このノズル体23

は、先端面で開口する先細状のノズル本体 24 と、該ノズル本体 24 の先端面に挿着される噴口チップ 25 とから形成されている。

[0024] 図 3 に示すように、エアゾール容器用噴射装置 10 は、ノズル基部 16 を 90 度回転させて、長尺ノズル部 20 を使用可能な状態にできる。

[0025] 図 4 に示すように、ノズル体 23 は、ノズル本体 24 の先端面に噴口チップ 25 が挿着されることで、複数（図中では 4 個）の拡散噴口 26 が形成される。

[0026] 図 5 (a) は、図 4 の B-B 線断面図である。ノズル体 23 は、ノズル本体 24 の内周面 27 と噴口チップ 25 の外周面 28 とで複数の拡散噴口 26 が形成されている。ノズル本体 24 の外周の前方部分は、最大外径 D_0 から徐々に小径化した傾斜角 θ の先細状の傾斜面 29 を有している。

[0027] 図 5 (b) は、図 4 の隣接する拡散噴口 26 を隔てる境界部分の C-C 線断面図である。例えば、軟質材からなる第 1 部材 31 と第 2 部材 32 との間に形成された噴射領域 30 が最大外径 D_0 より幅狭い隙間幅 D_1 である場合、ノズル本体 24 の先端部分が隙間幅 D_1 より小さければ拡散噴口 26 を噴射領域 30 内に挿入することができる。

[0028] すなわち、ノズル本体 24 の先端をこの噴射領域 30 内に挿入して、さらに押し込むことで隙間幅 D_1 を拡径することができる。これにより、長尺ノズル部 20 の先端のノズル体 23 全体を噴射領域 30 内に配置することができ、ボタン部 14 を押下することで内容物を噴射領域 30 内で拡散噴射することができる。

[0029] 次に、本実施形態の靴用エアゾール製品 1 を適用した場合を説明する。

図 6 に示すように、噴射領域 40 は、靴下 41 と靴 42 を履いた状態の靴内側面 43 と足側面 45 との間に形成される微小な隙間である。

[0030] 例えば、外出中に足のムレやニオイ等が気になる場合がある。このとき、靴用エアゾール製品 1 に装着されたエアゾール容器用噴射装置 10 の長尺ノズル部 20 を使用状態にする。そして、長尺ノズル部 20 の先端のノズル体 23 を、靴下 41 を履いた足側面 45 と靴 42 の靴内側面 43 との微小隙間

である噴射領域40内に押し込む。

[0031] この状態でエアゾール容器用噴射装置10のボタン部14を押下することで、例えば、冷感成分や消臭成分を靴42の内部全体に拡散噴射することができる。これにより、使用者は、靴42を脱がずに簡単に靴ムレ等を解消することができる。

[0032] なお、本実施形態の靴用エアゾール製品1は、浅いブーツ等にも適用することが可能で、長尺ノズル部20のパイプ部22の長さを適宜調整することにより、相当する深さの様々な用途の靴にも使用することができる。

[0033] また、脱いだ直後の靴や、暫く履いていない靴に対しても使用することができる。特に、夏季中の脱いだ直後の靴内の消臭や抗菌等の対策に使用することができる。このとき、靴用エアゾール製品1に装着されたエアゾール容器用噴射装置10の長尺ノズル部20を使用状態にする。そして、長尺ノズル部20の先端のノズル体23を靴42内に挿入して、ボタン部14を押下することで、靴42内に内容物の消臭成分等を拡散噴射することができる。なお、この使用形態において、長尺ノズル部20を靴用エアゾール製品1に沿って折り畳んでおき、第1ノズル部17から消臭成分等を靴42内に噴射させることも当然可能である。

[0034] 本実施形態の靴用エアゾール製品1は、上記のように靴を脱がずに、あるいは脱いだ直後の靴や暫く履いていない靴に対して、種々の用途に適用することができる。例えば、前述した靴内の冷却や消臭のほか、靴内の温暖、芳香、制汗、保湿、除湿（乾燥）、粉塵除去、防水、殺菌、抗菌、除菌、防虫などの用途が挙げられる。また、靴を履いたままの足に対して、例えば、むくみ防止・解消、血行促進、水虫予防・治療、消炎鎮痛などの目的で用いることもできる。

これらの用途への適用に際しては、目的に合わせて靴用エアゾール製品1から拡散噴射する内容物に含有させる成分を適宜調製すればよい。

[0035] 次に、本実施形態の靴用エアゾール製品1から拡散噴射する内容物について、冷却用を一例に説明する。

内容物は、冷却組成物と噴射剤が混合されたものがエアゾール容器内に充填されている。冷却組成物を噴射剤に相溶させてエアゾールとすることで、拡散性が良くなり、より強い冷却感を得ることができる。

[0036] 本実施形態の冷却組成物には、初期冷感成分としてL-メントール、冷感持続成分として乳酸メンチルを配合している。更に、用途に応じて、消臭成分、殺菌成分、抗菌成分、香料成分等も配合することができる。また、エタノールを基剤とすることで、拡散性および乾燥性が向上し、殺菌・抗菌効果も期待できる。

[0037] 更に、上記成分以外にも、例えば、水、界面活性剤、pH調整剤、粘度調整剤、防腐剤、キレート剤、酸化防止剤、色素等も配合することができる。

[0038] 本実施形態の噴射剤は、液化ガスを用いる。液化ガスを用いることで、気化熱による冷却効果を期待できる。液化ガスは、液化石油ガス、ジメチルエーテルなどが挙げられ、任意の製品内圧とすることが簡便な、液化石油ガスがより好ましい。

[0039] 製品内圧は、効率的に拡散させるために、気温25℃で、0.2～0.6MPaが好ましい。

噴射剤と冷却組成物の配合量は、噴射剤5.0～99.0質量%に対して、冷却組成物1.0～95.0質量%が好ましく、更には噴射剤75.0～99.0質量%に対して、冷却組成物1.0～25.0質量%がより好ましい。

[0040] 上述したように本実施形態のエアゾール容器用噴射装置10によれば、ノズル体23は、先端面で開口する先細状のノズル本体24と、該ノズル本体24の先端面に挿着される噴口チップ25とを有し、前記ノズル本体24の内周面27と噴口チップ25の外周面28とで複数の拡散噴口26が形成されている。そして、噴射領域40が靴42を履いた状態の靴内側面43と足側面45との間に形成される隙間であり、例えば外出中に、靴を脱がずに靴内側面43と足側面45との狭い隙間に先細状のノズル体23の先端部分を押し込んで、ボタン部14を操作することができる。これにより、靴内部へ

の効率的な内容物の拡散噴射を良好な操作性によって容易に行うことができる。

[0041] また、例えば、ジョギングやサイクリングなど運動シューズを使用する場合には、靴内側面43と足側面45との間に形成される隙間が非常に狭くなるが、本実施形態のエアゾール容器用噴射装置10によれば、少なくとも先細状のノズル体23の先端部分を隙間内に挿入することができる。これにより、ボタン部14操作により内容物を効率良く拡散噴射することができる。

[0042] また、本実施形態のエアゾール容器用噴射装置10によれば、長尺ノズル部20が、その基端部から折り曲げ可能であるので、非使用時はエアゾール容器11の長手方向の表面に沿って折り畳んでおくことができる。また、使用時は長尺ノズル部20の基端部を中心に回転させて、先端のノズル体23を所望の方向に容易に引き出すことができる。

[0043] 本実施形態の靴用エアゾール製品1によれば、前述したエアゾール容器用噴射装置10が、内容物の充填されているエアゾール容器11に嵌合装着されているので、外出中に、靴を脱がずに靴内部全域に、例えば冷感成分や消臭成分等のエアゾール内容物を効率良く拡散噴射することができる。

[0044] また、本実施形態の靴用エアゾール製品によれば、前記内容物は、冷却組成物と噴射剤とが混合されており、冷却組成物には、初期冷感成分であるレメントールと、冷感持続成分である乳酸メンチルを含んでいる。これにより、冷感の速効性と持続性を確保することができる。

[0045] さらに、本発明の方法の一実施形態として、本発明の靴用エアゾール製品を用いた場合について、図6を参照して説明する。

まず、本発明の方法に用いるのは、内容物の充填されているエアゾール容器11に、長尺ノズル部20を備えたエアゾール容器用噴射装置10が嵌合装着している態様の靴用エアゾール製品である。ここで、該内容物は、冷感成分及び／又は消臭成分と噴射剤とを含有している。本発明の方法では、長尺ノズル部20の先端にあるノズル体23の先端部分を、靴を脱がずに靴内側面43と足側面45との狭い隙間に挿入し、ボタン部14を操作して、前

記内容物を拡散噴射させることにより、靴内の冷却及び／消臭を達成する。

本方法によれば、外出中等において靴を脱がずに、冷感成分及び／又は消臭成分を靴内部全域に簡易な操作で拡散させることができ、効率的に靴内を冷却及び／又は消臭することができる。

[0046] なお、本発明のエアゾール容器用噴射装置および靴用エアゾール製品は、上述した実施形態に限定されるものではなく、適宜、変形、改良等が自在である。その他、上述した実施形態における各構成要素の材質、形状、寸法、数値、形態、数、配置場所等は本発明を達成できるものであれば任意であり、限定されない。

符号の説明

[0047] 1…靴用エアゾール製品、10…エアゾール容器用噴射装置、11…エアゾール容器、12…キャップ本体部、13…ノズル装着部、14…ボタン部、15…ステム、16…ノズル基部、17…第1ノズル部、20…長尺ノズル部（第2ノズル部）、22…パイプ部、23…ノズル体、24…ノズル本体、25…噴口チップ、26…拡散噴口、29…傾斜面、30, 40…噴射領域、42…靴、43…靴内側面、45…足側面、D0…最大外径、D1…隙間幅、 θ …傾斜角

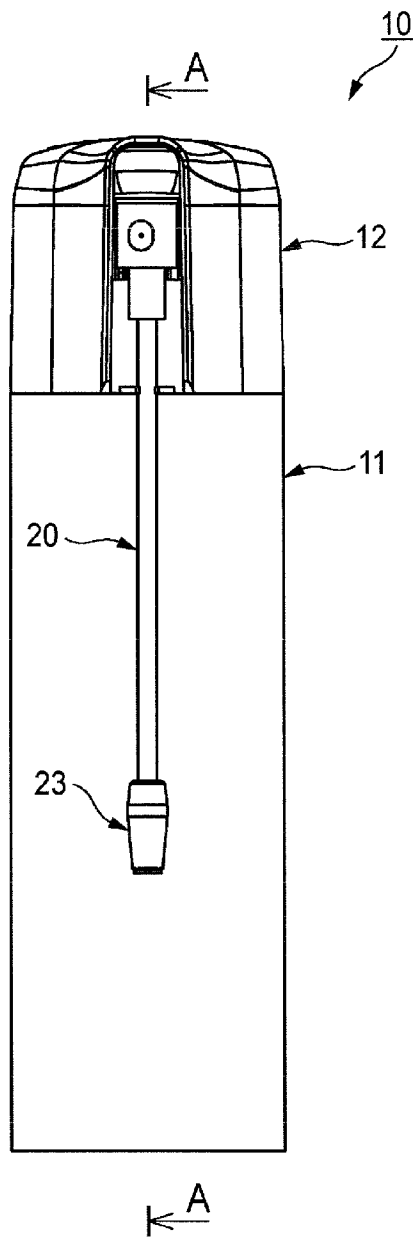
請求の範囲

- [請求項1] エアゾール容器に嵌合装着されるキャップ本体部と、
該キャップ本体部と一体に形成され、前記エアゾール容器のステムに装着されるノズル装着部と、
該ノズル装着部を介して前記ステムを押下するボタン部と、
前記ノズル装着部の先端部に装着され、先端にノズル体を有するパイプ状の長尺ノズル部と、を備えた前記エアゾール容器内の内容物を噴射するエアゾール容器用噴射装置であって、
前記ノズル体は、先端面で開口する先細状のノズル本体と、該ノズル本体の先端面に挿着される噴口チップと、を有し、
前記ノズル本体の内周面と前記噴口チップの外周面とで複数の拡散噴口が形成され、
前記ノズル本体の先端が靴を履いた状態の足と該靴内面との間に形成される狭い噴射領域内に挿入され、前記ボタン部を押下することで内容物が拡散噴射されることを特徴とするエアゾール容器用噴射装置。
- [請求項2] 前記噴射領域は、前記ノズル体の最大外径よりも狭い隙間であることを特徴とする請求項1記載のエアゾール容器用噴射装置。
- [請求項3] 前記長尺ノズル部は、その基端部から折り曲げ可能であることを特徴とする請求項1又は2に記載のエアゾール容器用噴射装置。
- [請求項4] 請求項1～3のいずれか一項に記載のエアゾール容器用噴射装置が、内容物の充填されているエアゾール容器に嵌合装着されていることを特徴とする靴用エアゾール製品。
- [請求項5] 前記内容物は、冷却組成物と噴射剤とが混合されており、
前記冷却組成物が、L-メントールと、乳酸メンチルを含んでいることを特徴とする請求項4に記載の靴用エアゾール製品。
- [請求項6] 靴用エアゾール製品を用いる靴内の冷却及び／又は消臭方法であって、

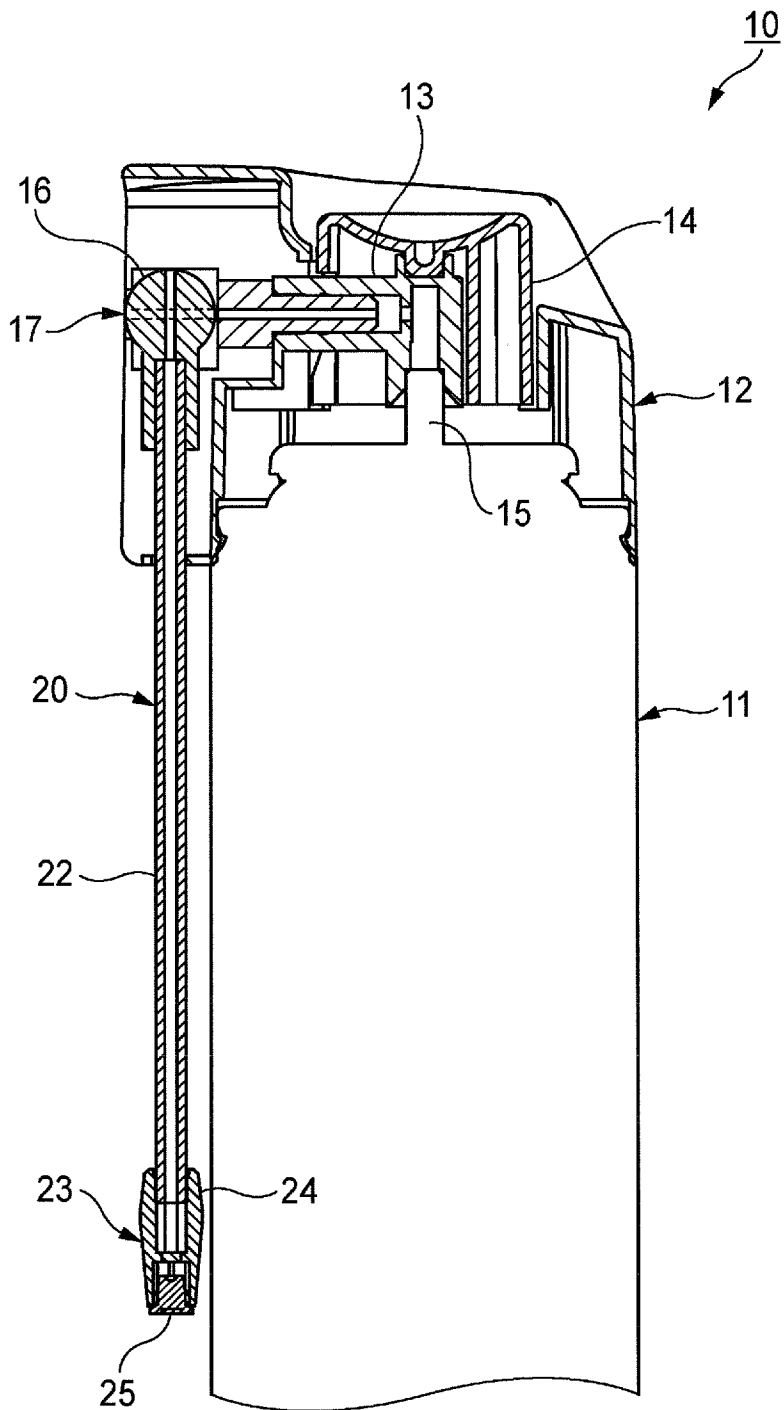
前記靴用エアゾール製品は、冷感成分及び／又は消臭成分と噴射剤とを含有する内容物が充填されているエアゾール容器に、長尺ノズル部を備えたエアゾール容器用噴射装置が嵌合装着しているものであり、

前記長尺ノズル部の先端を、靴を履いた状態の足と該靴内面との間に挿入し、前記内容物を拡散噴射させることを特徴とする、靴内の冷却及び／又は消臭方法。

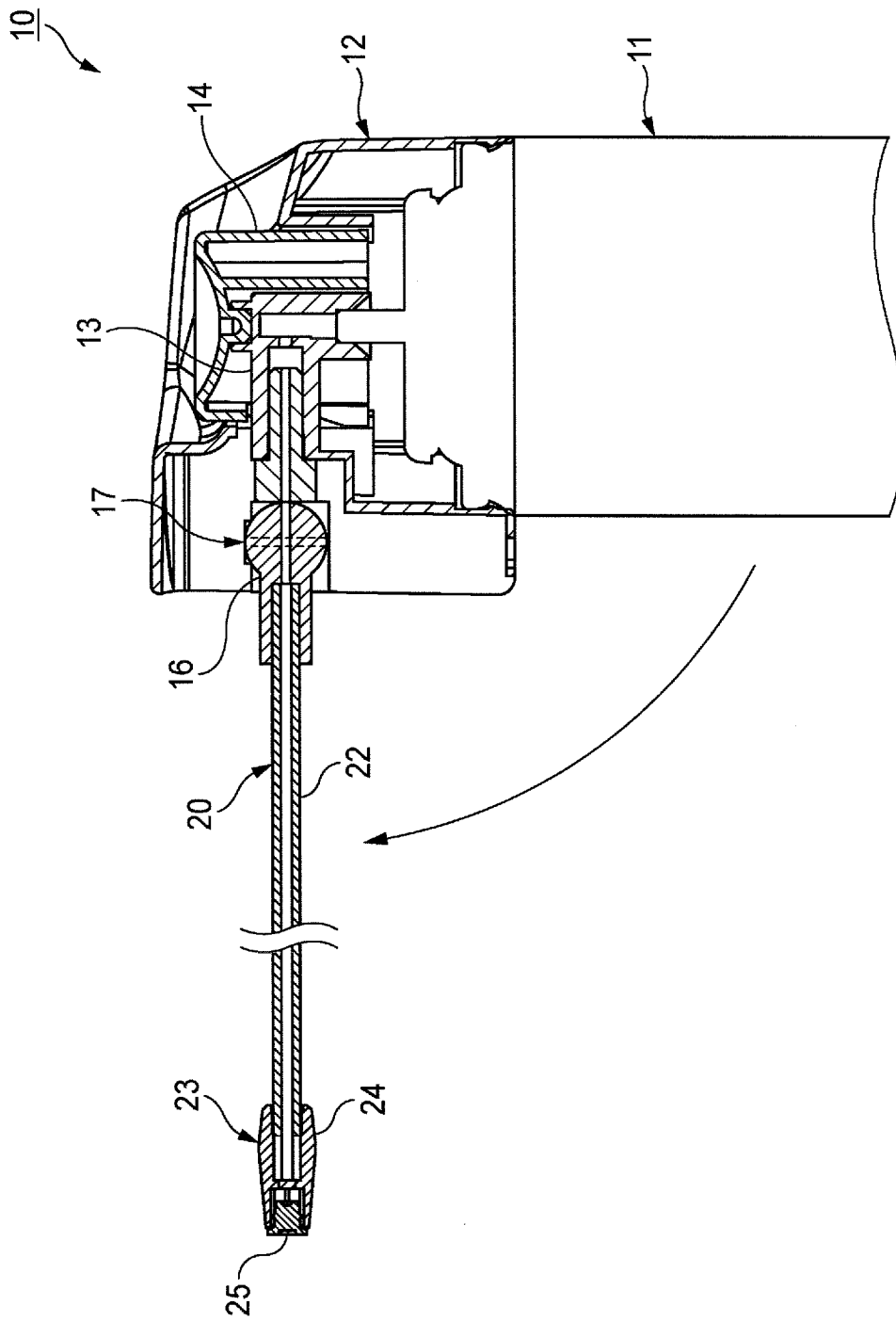
[図1]



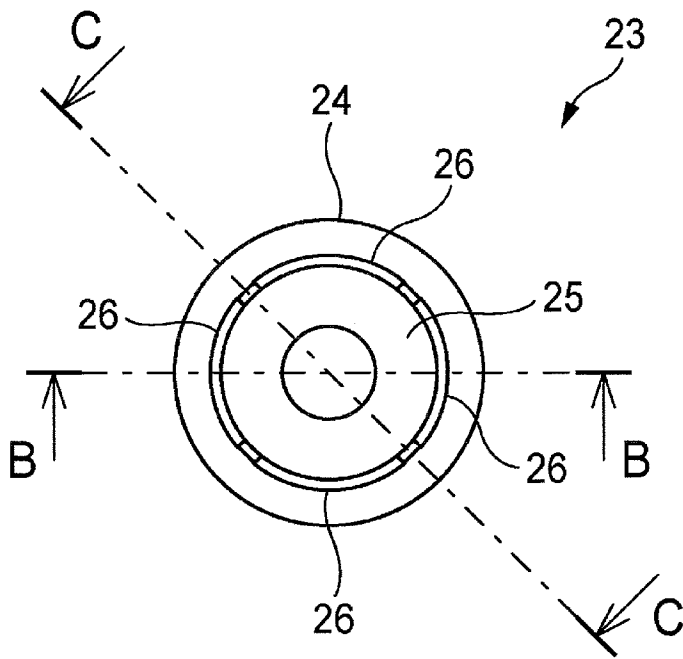
[図2]



[図3]

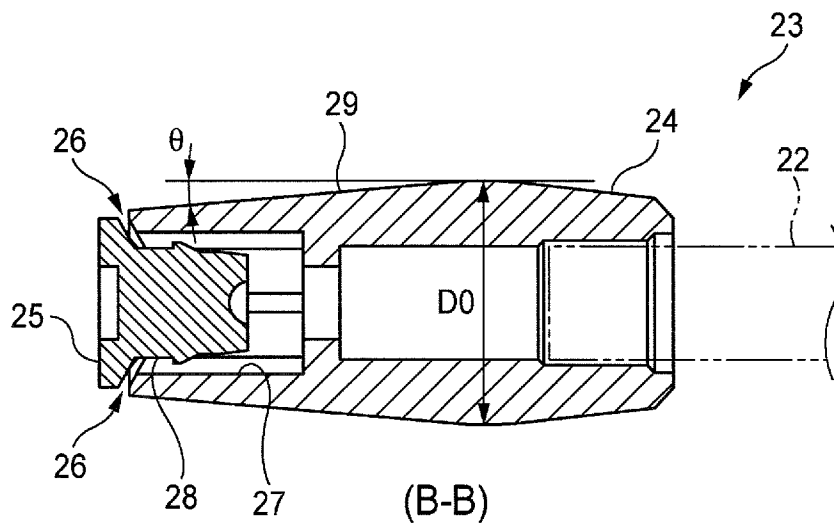


[図4]

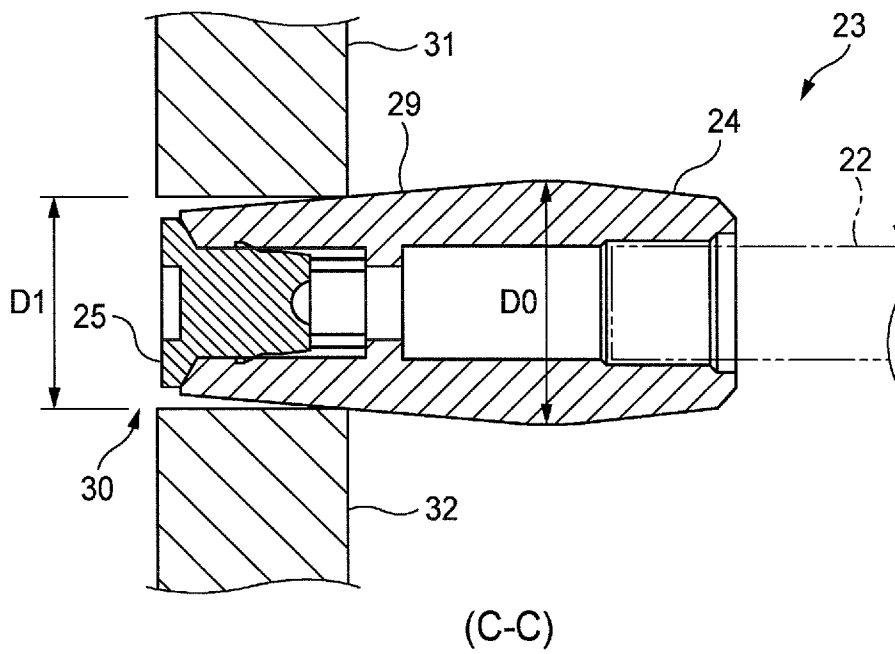


[図5]

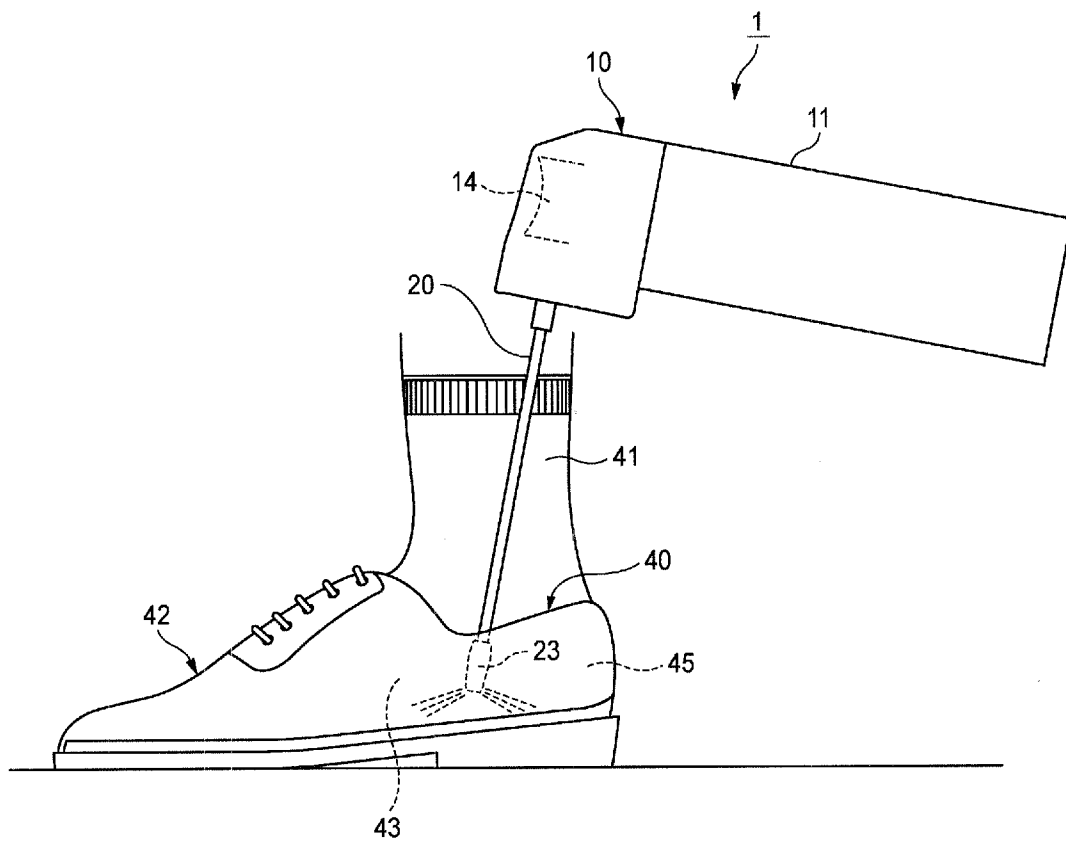
(a)



(b)



[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/053628

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D83/40 (2006.01) i, B65D83/14 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D83/40, B65D83/14, B05B9/04, A61K9/12, A61L9/01

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2012

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2012 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2012

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2006-290830 A (Alcare Co., Ltd.), 26 October 2006 (26.10.2006), paragraphs [0007], [0032] to [0035]; fig. 1, 2 (Family: none)	1-6
Y	JP 11-222278 A (Earth Chemical Co., Ltd.), 17 August 1999 (17.08.1999), paragraphs [0009] to [0011]; fig. 1, 9, 16 (Family: none)	1-6
Y	JP 2004-26278 A (Lion Corp.), 29 January 2004 (29.01.2004), paragraphs [0020] to [0030], [0034]; fig. 1, 5 (Family: none)	1-6

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
14 May, 2012 (14.05.12)Date of mailing of the international search report
22 May, 2012 (22.05.12)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/053628

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2011-30981 A (Dainippon Printing Co., Ltd.), 17 February 2011 (17.02.2011), paragraph [0056] (Family: none)	5
Y	JP 2000-239139 A (Shiseido Co., Ltd.), 05 September 2000 (05.09.2000), paragraph [0019] (Family: none)	5
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 199768/1985(Laid-open No. 109758/1987) (Tokushu Aerosol Kabushiki Kaisha), 13 July 1987 (13.07.1987), page 4, lines 4 to 14; fig. 3 to 4 (Family: none)	1-6
A	JP 2003-106724 A (Lion Corp.), 09 April 2003 (09.04.2003), paragraphs [0005], [0018] (Family: none)	1-6

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） Int.Cl. B65D83/40(2006.01)i, B65D83/14(2006.01)i				
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） Int.Cl. B65D83/40, B65D83/14, B05B9/04, A61K9/12, A61L9/01				
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2012年 日本国実用新案登録公報 1996-2012年 日本国登録実用新案公報 1994-2012年				
国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）				
C. 関連すると認められる文献				
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号		
Y	JP 2006-290830 A（アルケア株式会社）2006.10.26, 段落【0007】、【0032】-【0035】、【図1】、【図2】（ファミリーなし）	1-6		
Y	JP 11-222278 A（アース製薬株式会社）1999.08.17, 段落【0009】-【0011】、【図1】、【図9】、【図16】（ファミリーなし）	1-6		
Y	JP 2004-26278 A（ライオン株式会社）2004.01.29, 段落【0020】-【0030】、【0034】、【図1】、【図5】（ファミリーなし）	1-6		
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。				
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献				
国際調査を完了した日 14.05.2012	国際調査報告の発送日 22.05.2012			
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ISA/J P） 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 豊島 唯 電話番号 03-3581-1101 内線 3361	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; text-align:center;">3 N</td> <td style="width:50%; text-align:center;">9 4 3 2</td> </tr> </table>	3 N	9 4 3 2
3 N	9 4 3 2			

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2011-30981 A (大日本印刷株式会社) 2011. 02. 17, 段落【0056】 (ファミリーなし)	5
Y	JP 2000-239139 A (株式会社資生堂) 2000. 09. 05, 段落【0019】 (ファミリーなし)	5
A	日本国実用新案登録出願60-199768号(日本国実用新案登録出願公開 62-109758号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマ イクロフィルム(特殊エアゾール株式会社)1987. 07. 13, 第4頁第4-14行, 第3-4図(ファミリーなし)	1-6
A	JP 2003-106724 A (ライオン株式会社) 2003. 04. 09, 段落【0005】 , 【0018】 (ファミリーなし)	1-6