

(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
2015年9月11日(11.09.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/133261 A1

- (51) 国際特許分類:
B65D 83/08 (2006.01) A47K 10/42 (2006.01)
A47K 10/20 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/054243
- (22) 国際出願日: 2015年2月17日(17.02.2015)
- (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 2014-042361 2014年3月5日(05.03.2014) JP
- (71) 出願人: 大王製紙株式会社 (DAIO PAPER CORPORATION) [JP/JP]; 〒7990492 愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号 Ehime (JP).
- (72) 発明者: 平田 記瑞 (HIRATA, Norimitsu); 〒4180038 静岡県富士宮市野中町329番地 大宮製紙株式会社内 Shizuoka (JP). 櫻井 久之 (SAKURAI, Hisayuki); 〒4180038 静岡県富士宮市野中町329番地 大宮製紙株式会社内 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 永井 義久 (NAGAI, Yoshihisa); 〒1030027 東京都中央区日本橋二丁目2番6号 日本橋通り二丁目ビル 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, BN, 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, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

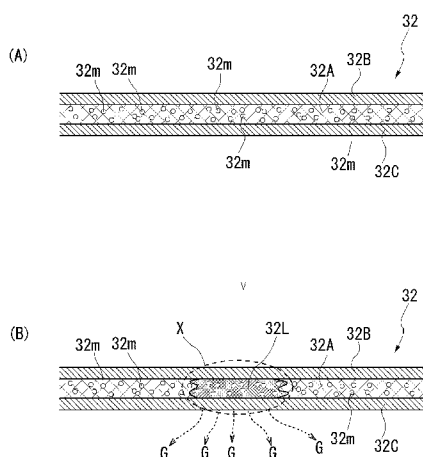
[続葉有]

(54) Title: SCENTED-TISSUE-PAPER STORAGE BODY

(54) 発明の名称: 香り付きティシュペーパー収納体

(57) Abstract: [Problem] To provide a scented-tissue-paper storage body allowing the scent to be made more powerful when required. [Solution] A tissue paper storage body in which a gelatin gel containing a scent and/or scent-containing microcapsules is sealed between film sheets on the inner surface of the top surface of a storage box, and a scented sheet material obtained by forming scent transmission holes in at least one of the film sheets is configured so that the film-sheet side having the holes is affixed facing the bundle of tissue paper.

(57) 要約: 【課題】必要時に香りを強くすることができる香り付きティシュペーパー収納体を提供する。【解決手段】収納箱の上面内側面に、香料及び香料含有マイクロカプセルの少なくとも一方を含むゼラチンゲルがフィルムシート間に封入され、そのフィルムシートの少なくとも一方のフィルムシートに香料透過孔が形成されている芳香シート材を、その微細孔を有するフィルムシート側がティシュペーパーの束に向くようにして、貼付したティシュペーパー収納体により解決される。



WO 2015/133261 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称： 香り付きティシュペーパー収納体

技術分野

[0001] 本発明は、香り付きのティシュペーパー収納体に関する。

背景技術

[0002] 複数枚のティシュペーパーを折り畳み重ねた束を、カートンとも称される直六面体形状の収納箱に収納したティシュペーパー収納体は良く知られるが、このティシュペーパー収納体の中には香り付きのものがある。

[0003] 香り付きティシュペーパー収納体は、旧来、マイクロカプセルに香料を封入した香料含有マイクロカプセルをティシュペーパーに塗布して香り付きティシュペーパーとすることが行なわれていた。

[0004] しかし、この方法は、ティシュペーパーへ塗布する際における香料含有マイクロカプセルの歩留まりが悪く、また、香料を塗布するティシュペーパーから、香料を塗布しないティシュペーパーへ製造を切り替える際に機器洗浄などに手間がかかるなど、製造切り替えロスが大きいという問題があり、製造コストが非常に高いという問題があった。このため製品価格も高価であり、普及の妨げとなっていた。

[0005] 近年、ティシュペーパー収納体における一般的な収納箱構造として有するスリット付きフィルムに香料を含有させ、スリット付きフィルムから揮散した香料を、収納箱内のティシュペーパーに移り香のメカニズムで香気を付与するようにした香り付きのティシュペーパー収納体も市販されている。この香り付きティシュペーパーは、香料含有マイクロカプセルをティシュペーパーに直接に塗布するものよりも、低コストで製造することができる。

[0006] しかしながら、このスリット付きフィルムから香料が揮散するようにしたものは、スリット付きフィルムを、ガスバリア性の低いフィルム素材と香料含有の接着剤とをラミネートしたフィルムとして、香料をフィルム素材を透過して徐々に揮散させるようにして、ほのかな香りが長期間にわたって発す

るものであり、使用者が時として強い香りを望む場合などに、香気の強さを調節するといったことができない。例えば、メントール系やミント系、柑橘系の香りは、瞬間的に強く香ることで、高い爽快感や清涼感が感じられるものであり、従来のスリット付きフィルムから香りを発するようにしたものは、このような爽快感や清涼感を強く感じられるような、香気の発現態様とすることが難しかった。

先行技術文献

特許文献

[0007] 特許文献1：特開2012-196382号公報

特許文献2：特許5225591号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0008] そこで、本発明の主たる課題は、ティシュペーパーに直接に香料を付与したものが抱える、香り付きではないティシュペーパーと香り付きティシュペーパーとの製造切り替えロスの問題や、香料含有マイクロカプセルの低歩留まりの問題がなく、しかも、必要時に香気を強くすることができる、香り付きティシュペーパー収納体を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0009] 上記課題を解決した本発明は以下のとおりである。

[0010] 〔請求項1記載の発明〕

上面と底面とこれらに接続する一対の長側面及び短側面とを有する直六面体形状の箱体と、この箱体に形成された開封用ミシン目線と、この開封用ミシン目線で囲まれる範囲内にスリットが位置するようにして貼付されているスリット付きフィルムとを有する収納箱に、複数のティシュペーパーが折り畳まれ積層されてなる束が収納されているティシュペーパー収納体であって、

前記スリット付きフィルムとは別に、

香料及び香料含有マイクロカプセルの少なくとも一方を含むゼラチンゲルがフィルムシート間に封入され、そのフィルムシートの少なくとも一方のフィルムシートに香料透過孔が形成された芳香シート材が、

前記香料透過孔を有するフィルムシート側がティシュペーパーの束に向けてかつ収納箱の少なくとも上面の内側面を含む範囲に貼付されている、ことを特徴とするティシュペーパー収納体。

[0011] 〔請求項 2 記載の発明〕

前記香料透過孔の大きさが、直径 10～100 μm である請求項 1 記載のティシュペーパー収納体。

[0012] 〔請求項 3 記載の発明〕

前記ゼラチンゲルが、温度 30～40℃でゾル化するものである請求項 1 又は 2 記載のティシュペーパー収納体。

[0013] 〔請求項 4 記載の発明〕

前記フィルムシートが、ポリエチレンフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリエチレンテレフタレートフィルム、ポリスチレンフィルム、エチレンービニルアルコール共重合体フィルムの何れかである請求項 1～3 のティシュペーパー収納体。

[0014] 〔作用効果〕

香料が直接塗布されたティシュペーパーが折り畳まれティシュペーパーの束を製造するには、ティシュペーパーの前駆体である原反シートに香料を塗布する必要がある。ティシュペーパーの製造設備は、抄紙設備や複数プライとするための積層設備など、非常に大規模な設備であり、それゆえ係る原反シートに香料を塗布する場合、大規模な脱臭設備が必要であったり、設備洗浄に時間がかかるなど、香り付きではないティシュペーパーと香り付きティシュペーパーとの製造を切り替える際の製造ロスが大きい。また、ティシュペーパーに香料含有マイクロカプセルを塗布するにあたっては、ティシュペーパーの柔軟性や表面性に影響を与えないようにマイクロカプセルを低粘度の溶液に分散させて塗布しなければならない、塗布時に高価な香料含有マイク

ロカプセルが崩壊しやすくその歩留まりが悪い。本発明のティシュペーパー収納体は、ティシュペーパーに直接に香料を塗布するものではないので、香り付きではないティシュペーパーと香り付きティシュペーパーとの製造を切り替える必要がなくなる。すなわち、ティシュペーパーに香料を付与する際に問題が生じない。

[0015] また、ゼラチンゲルは、人の体温程度に加温することで容易にゾル化し、更に加熱することで液化させることができるため、本発明の芳香シート材は、部分的に加温することで、ゼラチンゲルがゾル化し、そのゾル化によってゼラチンゲル中の香料が、半固形化のゲル内に拡散されているときよりも、より外部に放出されやすくなり、芳香シート材から強い香気が発せられる。本発明では係る芳香シート材を、ティシュペーパーの取出し口から指を差し入れて容易に触れることができる上面の内側面に配しているため、強い香気を感じたい際には、使用者が係る操作をすることで意図的に香気を強めることができる。

発明の効果

[0016] 以上のとおり本発明によれば、ティシュペーパーに直接に香料を付与したものが抱える、香り付きではないティシュペーパーと香り付きティシュペーパーとの製造切り替えロスの問題や、香料含有マイクロカプセルの低歩留まりの問題がなく、しかも、必要時に香気を強くすることができる、香り付きティシュペーパー収納体が提供される。

図面の簡単な説明

[0017] [図1]本発明の実施形態のティシュペーパー収納体の斜視図である。

[図2]本発明の実施形態のティシュペーパー収納体の構造を説明するための斜視図である。

[図3]本発明の実施形態の収納箱の展開状態を箱内面側から見た図である。

[図4]本発明の実施形態のティシュペーパー収納体の断面図である。

[図5]本発明の実施形態に係る芳香シート材の香気の発生メカニズムを説明するための断面図である。

[図6]本発明の実施形態に係る香り付きティシュペーパー収納体の使用例を説明するための断面図である。

[図7]本発明の実施形態に係る香り付きフィルムの平面及び断面を示す図である。

[図8]本発明の実施形態の他の収納箱の展開状態を箱内面側から見た図である。

発明を実施するための形態

[0018] 次いで、本発明の実施形態を図1～8を参照しながら以下に説明する。図1及び図2に示すように、本実施形態に係るティシュペーパー収納体100は、複数枚のティシュペーパー2t、2t…が、ポップアップ式に折り畳まれ積層されてなるティシュペーパー束2が、収納箱上面11に形成された開封用ミシン目線20を有する収納箱1に収納されており、前記開封用ミシン目線20を切り裂いて形成される取出口20Xからティシュペーパー2tを取り出して使用するものである。

[0019] 本実施形態のティシュペーパー収納体100では、収納箱1に収納されるティシュペーパー2tは、特に限定されるものではなく、公知のティシュペーパーとすることができる。柔軟剤やポリオールなどの保湿剤が塗布された保湿ティシュペーパーであってもよい。

[0020] 図示の形態に係る収納箱1は、直六面体形状の製品外観をなすものであり、上面11に取出口20Xを形成するための開封用ミシン目線20を有する箱体10と、前記開封用ミシン目線20により囲まれる範囲20aを箱体の上面の内側面側から覆うスリット付きフィルム30とを有している。

[0021] 箱体10は、収納箱1の外郭をなすものであり、その大きさ、外観形状、展開形状等は既知の収納箱の箱体の構造を採用することができる。一般的な収納箱の大きさは、概ね長手縁L1が110～320mm、短手縁L2が70～200mm、高さL3が40～150mm程度であり、本発明に係る収納箱1もこの大きさとするのが望ましい。箱体は内面や外面に適宜の印刷が施されていても良い。

- [0022] また、箱体１０の基材としては、バージンパルプ、古紙パルプ等の各種のパルプを主原料とする既知の紙素材や紙加工素材が採用できる。好適な箱体１０の素材は、坪量２５０～５００ｇ／ｍ²のコートボール紙である。
- [0023] 図示の箱体１０の組立て基本構造は、図２及び図３から理解されるように、底面１２と一方の長側面１３を糊代部１２Ａで糊付けして筒状とした後、上面１１、底面１２及びこれらを接続する長側面１３から延出する各フラップＦ，Ｆ…を箱内面側に折り返し、各フラップＦ，Ｆ…の当接部分をホットメルト接着剤等により接着して短側面１４を構成した構造となっている。但し、本発明の箱体１０は、この組立て構造に限定されるわけではない。
- [0024] 箱体１０の上面１１に形成される開封用ミシン目線２０は環状をなしており、そのカットタイ比は適宜の値とすることができる。開封用ミシン目線２０は、通常ミシン目線その他、二重ミシン目線、ジッパーミシン目線等で構成することができる。一部分のみ二重ミシン目線としてもよい。
- [0025] 本実施形態に係る開封用ミシン目線２０は、紙箱長手方向に延在する長辺とこの長辺の端同士を繋ぐ短手縁に平行な短辺を有し、その開封用ミシン目線２０に囲まれる範囲２０Ｘの形状が、収納箱１の長手方向に沿う方向が長い適宜の形状となっている。一般的には、収納箱１の長手方向に沿うやや細長い角取り矩形、或いはその矩形の長辺の中央部を外方に向かってやや膨張させてアーチ状とし、楕円に近い形状としたものである。図示の形態は前者の例である。
- [0026] また、本実施形態に係る開封用ミシン目線で囲まれる範囲は、本実施形態に係るティシュペーパー収納体１００では、後に説明するとおり、収納箱１の上面の内側面１１ｉを指で接触できるようにすることが望まれることから、少なくとも開封用ミシン目線で囲まれる範囲２０ａは、開封用ミシン目線２０を切り剥がした際に形成される取出口２０Ｘが、指が入れられる程度の広さとなるようにする。
- [0027] スリット付きフィルム３０は、前記開封用ミシン目線２０により囲まれる範囲２０ａより大きく、例えば、矩形や楕円形であり、収納箱上面の内側面

11 i において、特に開封用ミシン目線20の切り剥がしに影響がないように、開封用ミシン目線20に囲まれる範囲20aの外側で接着剤によって貼付されている。スリット付きフィルム30におけるスリット31は、前記開封用ミシン目線20により囲まれる範囲20aで長手方向に沿って位置されており、したがって、図1、図2に示すとおり、開封用ミシン目線20に沿ってその開封用ミシン目線20で囲まれる範囲20aを切り剥がすことにより、紙箱上面11に取出口20Xが形成されるとともに、前記スリット付きフィルム30及びスリット31が取出口20Xを介して露出される。そして、このスリット31から一枚ずつティシュペーパー2tが引き出せるようになる。また、本実施形態に係るティシュペーパー収納体では、先にも述べたが、収納箱上面の内側面11iを指で接触できるようにすることが望まれることから、少なくともスリット31の長さについても、指が入れられる程度のスリット開口31aが形成される長さとする。

[0028] ここで、本発明に係る香り付きティシュペーパー収納体100に係る収納箱1は、特徴的に、スリット付きフィルム30とは別に、芳香シート材32を有している。この芳香シート材32は、図5(A)に示すように、香料（図示されない）及び香料含有マイクロカプセル32m、32m…の少なくとも一方を含むゼラチンゲル32Aが、少なくとも一方のフィルムシート32B、32Cに多数の微細な香料透過孔（図示されない）が形成されているフィルムシート32B、32Cの間に、そのゼラチンゲル32Aが適度な物理的刺激を与えないかぎり漏れ出ない程度にゲル密に封入されたものとなっている。そして、本実施形態のティシュペーパー収納体100では、前記芳香シート材32が、その香料透過孔を有するフィルムシートがティシュペーパー2tの束2に向けて、収納箱1の少なくとも上面の内側面11iを含む範囲に貼付されている。係る構造を有することにより、予め含有させた香料そのもの或いは製造時或いは物理的刺激によって一部崩壊した香料含有マイクロカプセルから漏出した香料がゼラチンゲル32Aに拡散し、そのゼラチンゲル32に拡散された香料が、前記フィルムシート32B、32Cの素材自

体を介して又はフィルムシート32B, 32Cに形成された香料透過孔から、収納箱内に香料が揮散して、ほのかな香気を発する。

[0029] その一方で、ゼラチンゲル32Aは、人の体温程度に加温することで容易にゾル化させることができる。したがって、図5(B)に示すように、本実施形態に係る芳香シート材32は、部分的に加温されると、ゼラチンゲル32Aが部分的にゾル化され、それにもなう流動性の増加により、ゼラチンゲル中の香料が半固形成のゲル内に拡散されていたときよりも、フィルム素材や香料透過孔から揮散したり、香料透過性孔から漏出しやすくなる。したがって、ゼラチンゲル32Aのゾル化によって、香料が芳香シート材外へと放出されやすくなり、芳香シート材から強い香気が発せられるようになる(図5(B)中において加温部分を符号X、ゾル化したゼラチンゲル部分を符号32L、揮散した香料を符号Gで模式的に示している)。このため、本実施形態に係るティシュペーパー収納体100では、図6に示すように、スリット開口31aから収納箱内に手を差し入れて、芳香シート材32を指で触ったり、押したり、揉んだりすることで、ゼラチンゲル32Aをゾル化させることができ、また、香料含有マイクロカプセル32m, 32m...を、その際の物理的刺激によって崩壊させることができる。ゼラチンゲル32Aのゾル化によって、香料が半固形成のゲル内に拡散されているときよりも、より芳香シート材外へ放出されやすくなるとともに、香料含有マイクロカプセル32mからは、その香料が漏れ出るようになるため、係る操作を行なうことで、芳香シート材32から強い香気を発するようになることができる。つまり、本実施形態に係るティシュペーパー収納体100では、使用者が意図して強い香気を選択的に発するようになることができる。

[0030] 特に香料含有マイクロカプセル32m, 32m...を含むものとするならば、メントール系やミント系、柑橘系の香りなどに係る揮散性の高い香料を封入したものとすると、マイクロカプセルの崩壊時に、ゼラチンゲル中に揮散性の高い香料が瞬間的に拡散するため、特に香気が瞬間的に強く発せられ、高い爽快感や清涼感が感じられるものとしやすい。

[0031] ここで、このようなゼラチンゲル 3 2 A のゾル化が容易になされるように、ゼラチンゲル 3 2 A は、そのゾル化温度が 3 0 ~ 4 0 °C、より好ましくは 3 4 ~ 3 8 °C でゾル化するものを適宜選択するのが望ましい。人の手の平の体温は、概ね 3 4 ~ 3 8 °C であるため、係る温度であればゼラチンゲル 3 2 A をゾル化させることが可能である。

[0032] 物理的な刺激なくゼラチンゲル及びゾル化したゼラチンゲルがフィルムシートから漏れ出ず、また、上記操作によって効果的に香料が揮散或いは漏出されるように、フィルムシート 3 2 B、3 2 C に形成される香料透過孔は、直径 1 0 ~ 1 0 0 μm とするのが望ましい。より好ましくは 1 5 ~ 3 0 μm である。香料透過孔の形成は、公知のフィルムシートに微細孔を形成する公知の技術が採用できる。例えば、フィルムシート原料に微粒子材を充填させて延伸させることでフィルムシートに微粒子材による微細孔を形成することができる。

[0033] 他方、香料や香料含有マイクロカプセル 3 2 m を含むゼラチンゲル 3 2 A をフィルムシート 3 2 B、3 2 C の間から意図せず漏れでないようにするにあたっては、図 7 に示すように、フィルムシート 3 2 B、3 2 C の周縁部同士を融着処理することで、液密性を確保することができる（図中、周縁部の熱融着部は符号 3 2 e で示す）。但し、本発明は、フィルムシート 3 2 B、3 2 C の間にゼラチンゲル 3 2 A を液密に保持する技術は特に限定されない。フィルムシート 3 2 B、3 2 C の周縁同士の接着は、融着に限らず超音波溶着などのゲル密性を確保できる範囲で接着剤によって接着してもよい。

[0034] 芳香シート材 3 2 を構成するフィルムシート 3 2 B、3 2 C は、ポリエチレンフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリエチレンテレフタレートフィルム、ポリスチレンフィルム、エチレンービニルアルコール共重合体フィルムが適する。特に、ポリエチレンフィルム、ポリプロピレンフィルムは、ガスバリア性が低いためフィルム自体を香料が透過しやすく、芳香シート材 3 2 に加温や物理的刺激を与えない状態で、ほのかな香気を発しやすいものとなる。また、上記フィルムシート 3 2 B、3 2 C は、安価であるとともに、

熱融着性など加工性に優れるため図7のような液密構造の芳香シート材32を形成しやすい。

[0035] ゼラチンゲル32Aをフィルムシート32B, 32Cの間に封入する方法も本発明では特に限定はされない。例えば、一方のフィルムシート32B(32C)に香料や香料含有マイクロカプセルを含むゼラチンゲル32Aを塗布した後に、他方のフィルムシート32C(32B)を重ねて所定位置を熱融着処理する方法や、フィルムシート同士を開口のある平袋状に形成したのちゼラチンゲル32Aを注入した後、その開口を密封封止する方法などが例示できる。

[0036] 芳香シート材32の厚みは30~200 μ mとするのが望ましい。この範囲であれば収納箱内に貼付しやすい。また、200 μ mを超えると収納箱1を糊代部12Aに貼付し筒状に成形した際に芳香シート材32の厚みにより輸送時に収納箱1が変形するおそれがあり、30 μ m未満であると十分な量のゼラチンゲル32Aを封入したものとするのが困難となる。さらに、フィルムシート32B, 32Cの厚さは、5~80 μ mとするのが望ましい。破断のおそれなく芳香シート材32を構成することができる。ゼラチンゲル32Aの封入量は特に限定されないが、芳香シート材32の厚さが過度とならず、また、十分な香気が発せられるようにすべく、厚みは10~100 μ m、香料及び香料含有マイクロカプセルの含有量としては、1~10g/m²とするのが望ましい。

[0037] 他方、ゼラチンゲル32Aに含ませる香料含有マイクロカプセル32mは、マイクロカプセル内に香料を封入したものである。その外殻は、限定されない。メラミン樹脂、ウレタン樹脂、尿素樹脂が例示できる。なかでもメラミン樹脂は適度な崩壊性と香料透過性を有するため望ましい。マイクロカプセルの形成方法も、本発明では特に限定されない。インサイチュ法、界面重合法等の化学的方法から適宜選択すればよい。マイクロカプセルの膜厚も、特に限定されないが、概ね、0.1~1.0 μ m、好ましくは0.1~0.5 μ mである。

[0038] また、香料含有マイクロカプセル32mの平均粒子径は、10～50 μ mであるのが望ましい。この範囲であれば、カプセル重量に対する香料比を大きくすることができ所望の芳香シート材に十分な香料量を含むさせることができる。但し、カプセル径が大きくなると製造時にカプセルが多量に破壊されて歩留まりの低下するおそれがあるため、より好ましい香料含有マイクロカプセル32mの平均粒径は、15～30 μ mである。なお、ここでの平均粒子径は、メジアン径による。

[0039] 香料は、適宜の香料を用いることができる。例えば、レモン油、グレープフルーツ油、ローズマリー油、ペパーミント油、マンダリン油、ライム油、ユズ油、カモミール油、ラベンダー油、ローズ油、スペアミント油等の天然香料類；リナロール、シトロネロール、メントール、ゲラニオール等のアルコール類等の合成香料、2-メチルブタン酸エチル、 β -ピネン、酢酸イソアミノル、2-メチルペンタン酸エチル、 β -ミルセン、ヘキサン酸エチル、酢酸3-メチル-2-ブテン-1-オール、酢酸3-ヘキセン-1-オール、テトラヒドロ-4-メチル-2-(2-メチルプロピル)2H-ピラン、イソシクロシトラール、2,4-ジメチル-7-オクテン-2-オール、3,7-ジメチル-1,6-オクタデン-3-オール、酢酸4-tert-ブチルシクロヘキシル、2-(1,1-ジメチルエチル)-シクロヘキサノール、酢酸1-フェニルエチル、ブタン酸1,1-ジメチル-2-フェニルエチル等の化学物質が挙げられる。これらは単独で用いても、複数を組み合わせて調合香料として用いてもよい。香料の選択は、所望の香調によって決定すればよい。

[0040] 他方、本実施形態に係るティシュペーパー収納体100では、図から理解されるように、芳香シート材32を、収納箱上面11の内側面11iから長側面13の内側面13iに架けて貼付している。少なくとも収納箱上面の内側面11iを含む範囲に貼付することで、図6に示すように、スリット開口31aから指を差し入れた際に、容易に芳香シート材32に触れることができる。特に、収納箱上面の内側面11iであれば使用開始直後のティシュペ

ーパー束 2 の上面と収納箱上面の内側面 1 1 i が近い或いは接している状態にあっても指を差し入れて芳香シート材 3 2 に触れることができる。また、本実施形態に係るティシュペーパー収納体 1 0 0 は、ティシュペーパー 2 t の束 2 がポップアップ式に折り畳まれ積層されている。このポップアップ式の束は、ティシュペーパー 2 t が二つ折りされ、その折り返し片の縁が上下に隣接するティシュペーパー 2 t の折り返し内面に位置するようにして、互い違いに重ねられているため、図 6 に示すが如く、スリット開口 3 1 a から指を差し入れる際に、スリットから露出するティシュペーパーの下層に指を潜らせるように指を差し入れることができ、この場合に芳香シート材 3 2 に直接的に指で触れずに最上面或いはその一枚下のティシュペーパーを介して、芳香シート材 3 2 に指で加温及び刺激を与えることができる。このようにすれば、指に香料が付着しがたく、かつ、まさに使用するスリットから露出しているティシュペーパーに直接に強い香気を付与することができる。なお、このティシュペーパー束 2 は、マルチスタンド式、ロータリー式の既知のインターフォルダにより製造することができる。

[0041] さらに、図示例の如く、収納箱長手側面の内側面 1 3 i に架けて芳香シート材 3 2 を貼付することで、ある程度ティシュペーパー 2 t を引き出してティシュペーパー束 2 の上面位置が低くなってもティシュペーパー 2 t に近い位置で芳香シート材 3 2 から香料を揮散させることができるようになる。

[0042] 芳香シート材 3 2 を箱体 1 0 に接着するための接着剤は、スリット付きフィルム 3 0 を接着するための接着剤と同様の既知のものが使用できる。例えば、天然ゴム系、天然ゴムラテックス系、アクリル系、ホットメルト系、ポリエステル系の粘着剤や接着剤を用いることができる。

[0043] 他方、図 2 ～ 4 及び図 6 に示した例では、芳香シート材を一枚収納箱内に貼付した形態であるが、本発明は芳香シート材 3 2 は一枚に限られない。図 8 に示す例のように、二枚の芳香シート材を貼付するようにしてもよい。

[0044] なお、本実施形態に係る香り付きティシュペーパー収納体 1 0 0 は、スリット付きフィルム 3 0 と芳香シート材 3 2 とが別のものとなっている。従来

のスリット付きフィルム30を香りを発するものとしたものでは、当該スリット付きフィルムに接着剤等で香料層を付与するためフィルムが硬くなりやすく、スリットからのティシュペーパーの引き出し性を悪化させるおそれがあるが、本発明では、スリット付きフィルムが本来担うティシュペーパーをスムーズに引き出せるようにする効果を悪化させることがないという利点も有する。

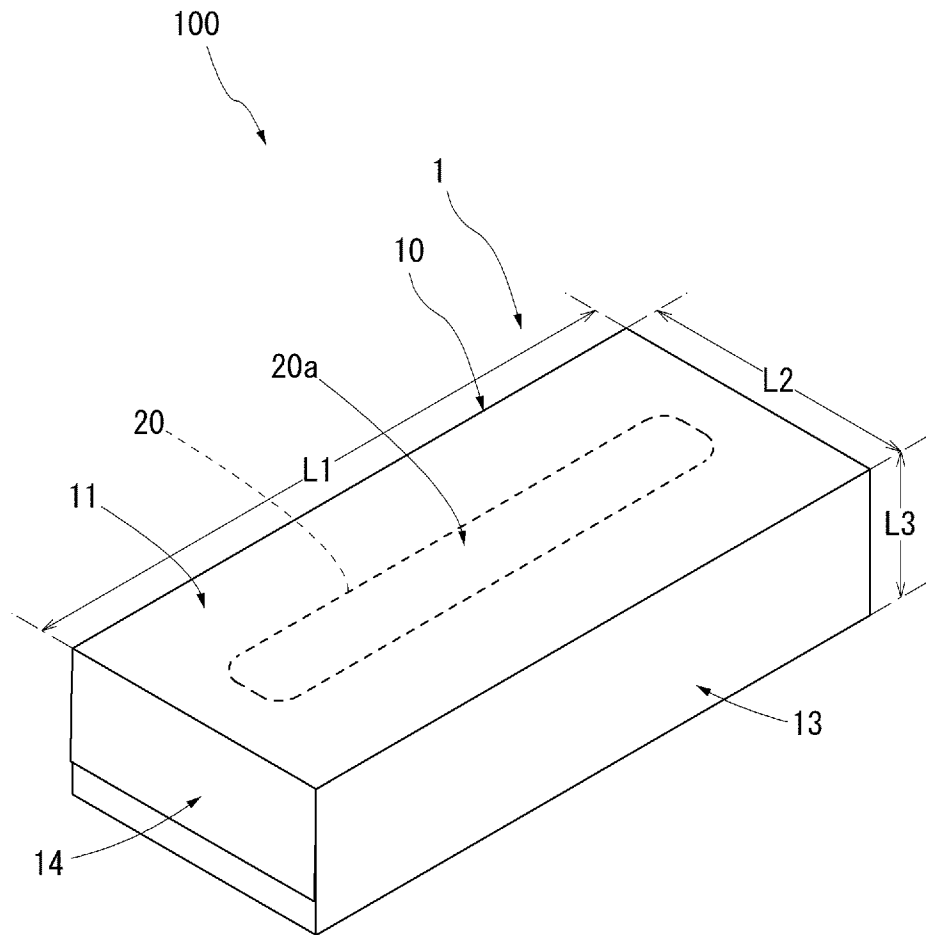
符号の説明

[0045] 100…ティシュペーパー収納体、2…ティシュペーパー束、2t…ティシュペーパー、11…収納箱（紙箱）上面、20…開封用ミシン目線、1…収納箱、20a…開封用ミシン目線で囲まれる範囲、20X…取出口、30…スリット付きフィルム、10…箱体、L1…収納箱の長手縁、L2…収納箱の短手縁、L3…収納箱の高さ、12…収納箱（紙箱）底面、12A…糊代部、13…収納箱（紙箱）長側面、14…収納箱（紙箱）短側面、F…フラップ、11i…収納箱（紙箱）上面の内側面、31…スリット、31a…スリット開口、32A…ゼラチンゲル、13i…収納箱（紙箱）長手側面の内側面、32…芳香シート材、32m…香料含有マイクロカプセル、32B, 32C…フィルムシート、32e…熱融着部、X…加温部分。

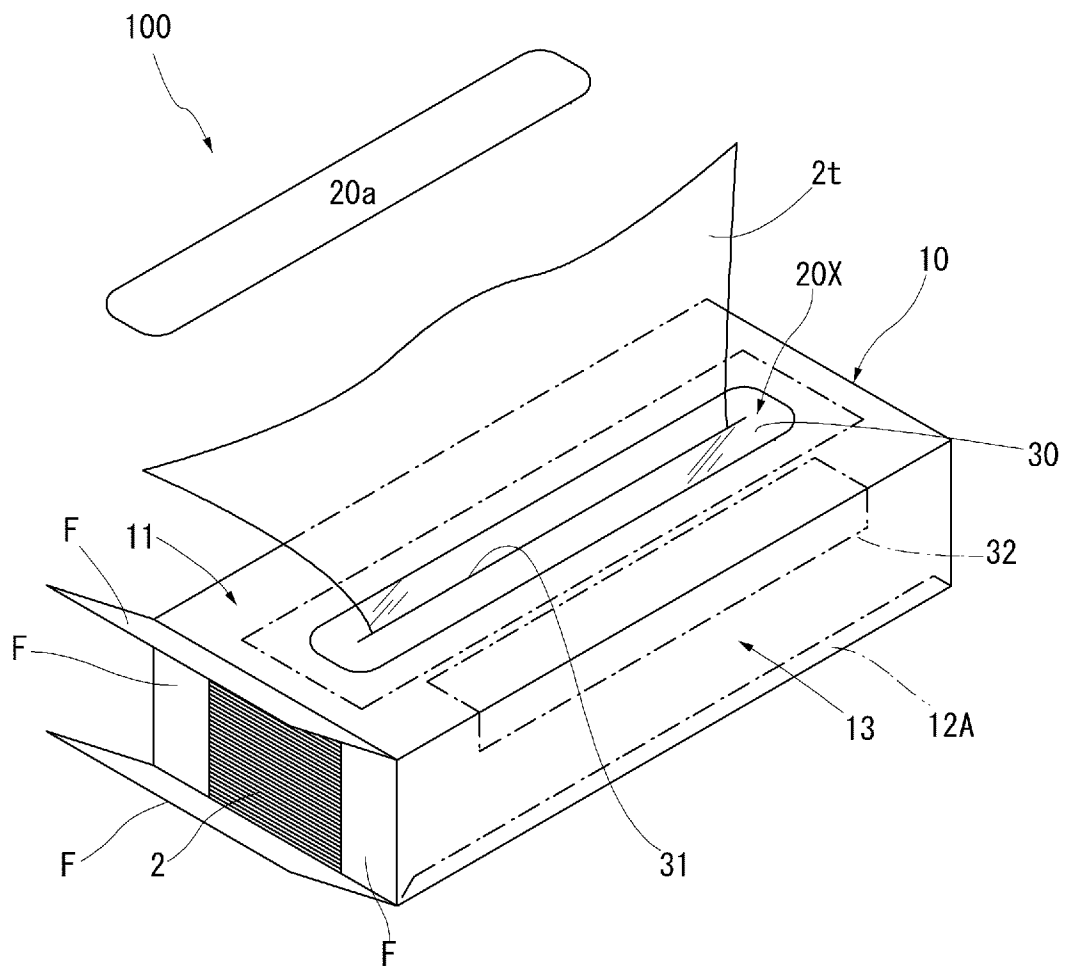
請求の範囲

- [請求項1] 上面と底面とこれらに接続する一対の長側面及び短側面とを有する直六面体形状の箱体と、この箱体に形成された開封用ミシン目線と、この開封用ミシン目線で囲まれる範囲内にスリットが位置するようにして貼付されているスリット付きフィルムとを有する収納箱に、複数のティシュペーパーが折り畳まれ積層されてなる束が収納されているティシュペーパー収納体であって、
- 前記スリット付きフィルムとは別に、
- 香料及び香料含有マイクロカプセルの少なくとも一方を含むゼラチンゲルがフィルムシート間に封入され、そのフィルムシートの少なくとも一方のフィルムシートに香料透過孔が形成された芳香シート材が、
- 前記香料透過孔を有するフィルムシート側がティシュペーパーの束に向けてかつ収納箱の少なくとも上面の内側面を含む範囲に貼付されている、ことを特徴とするティシュペーパー収納体。
- [請求項2] 前記香料透過孔の大きさが、直径10～100 μ mである請求項1記載のティシュペーパー収納体。
- [請求項3] 前記ゼラチンゲルが、温度30～40℃でゾル化するものである請求項1又は2記載のティシュペーパー収納体。
- [請求項4] 前記フィルムシートが、ポリエチレンフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリエチレンテレフタレートフィルム、ポリスチレンフィルム、エチレンービニルアルコール共重合体フィルムの何れかである請求項1～3のティシュペーパー収納体。

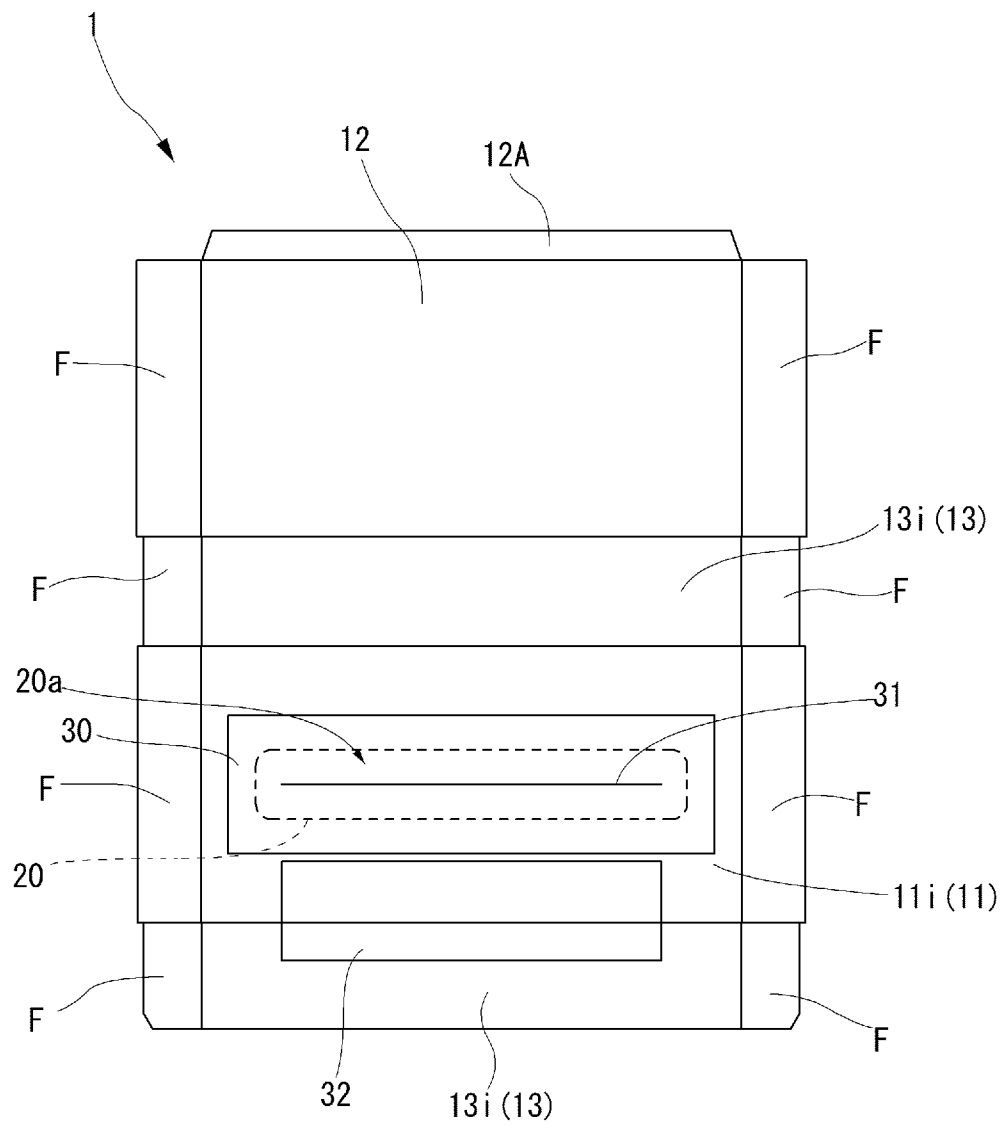
[図1]



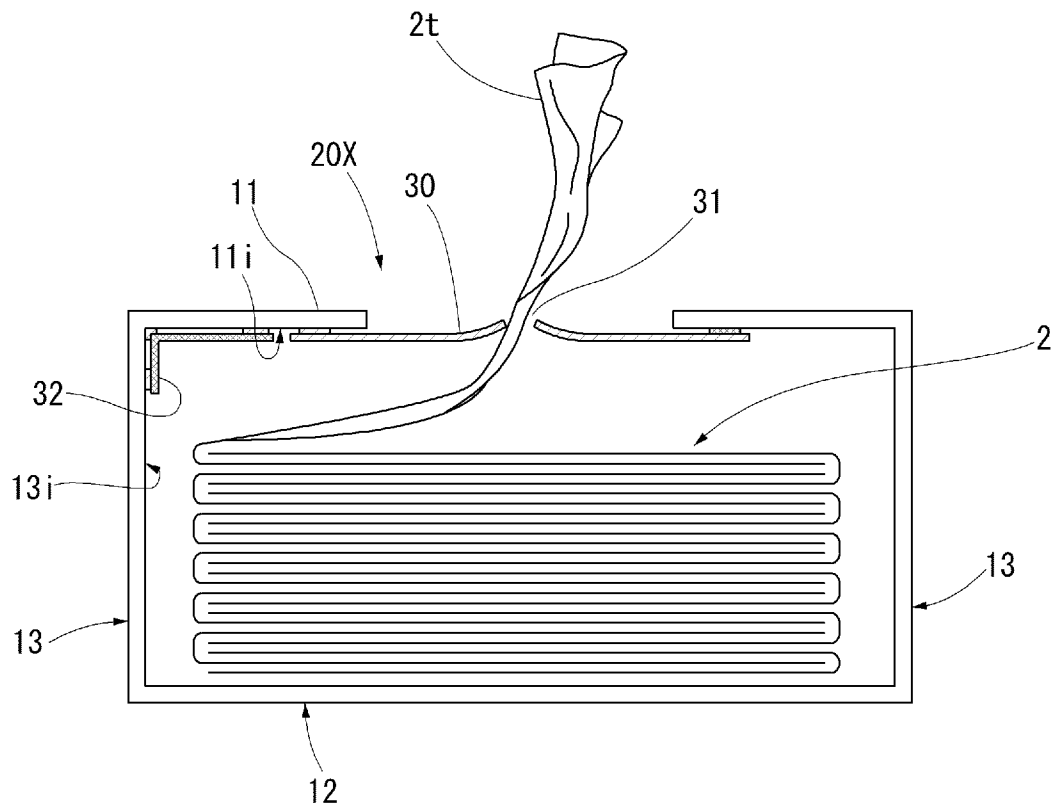
[図2]



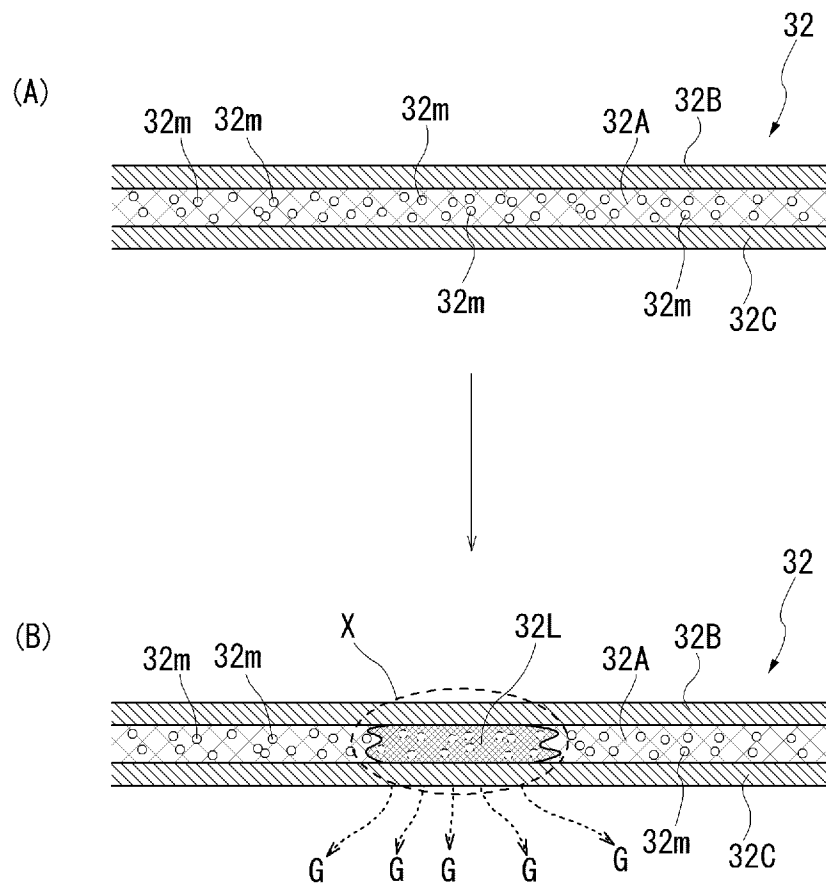
[図3]



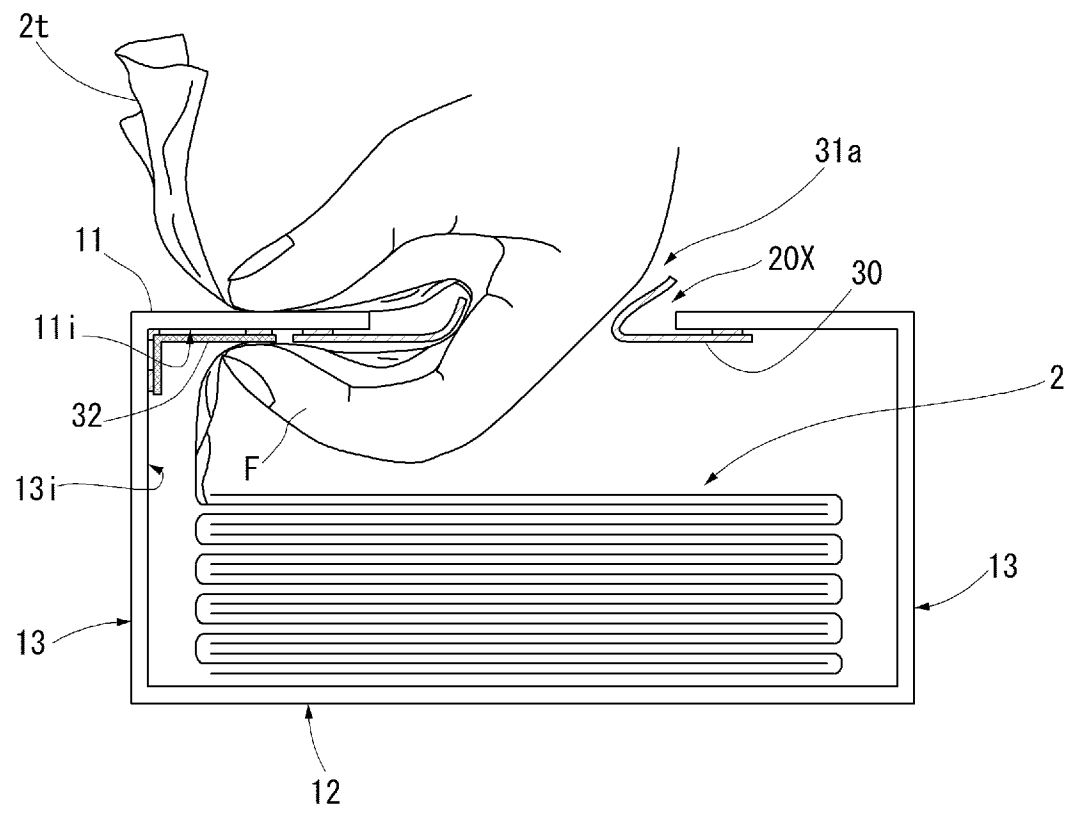
[図4]



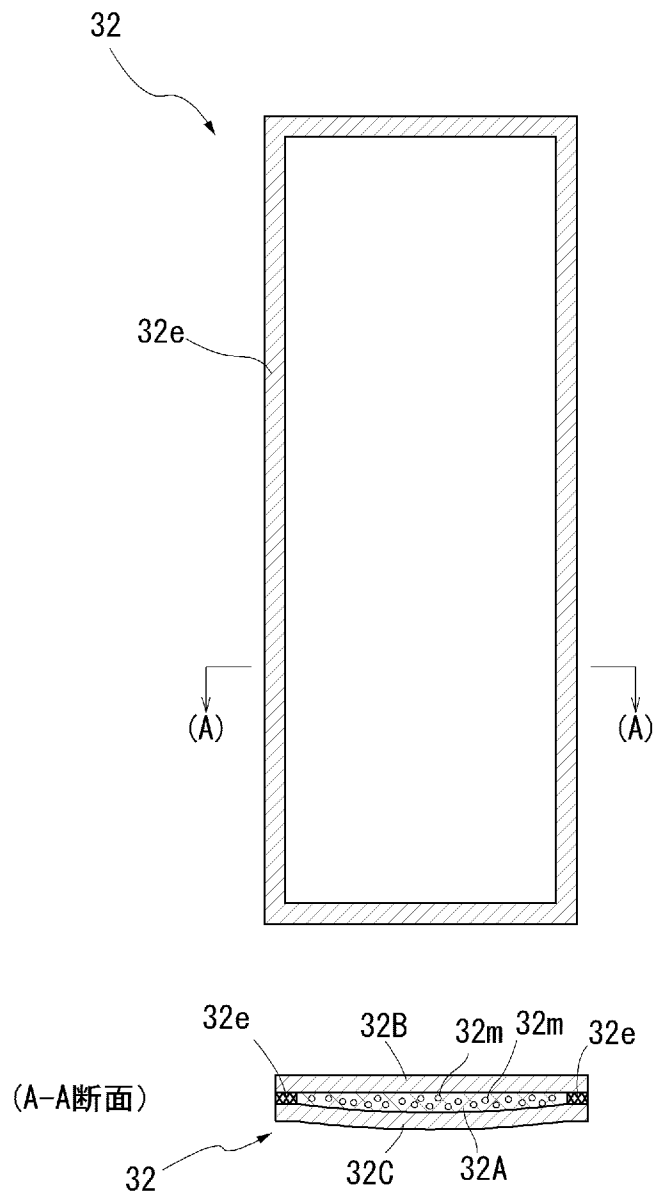
[図5]



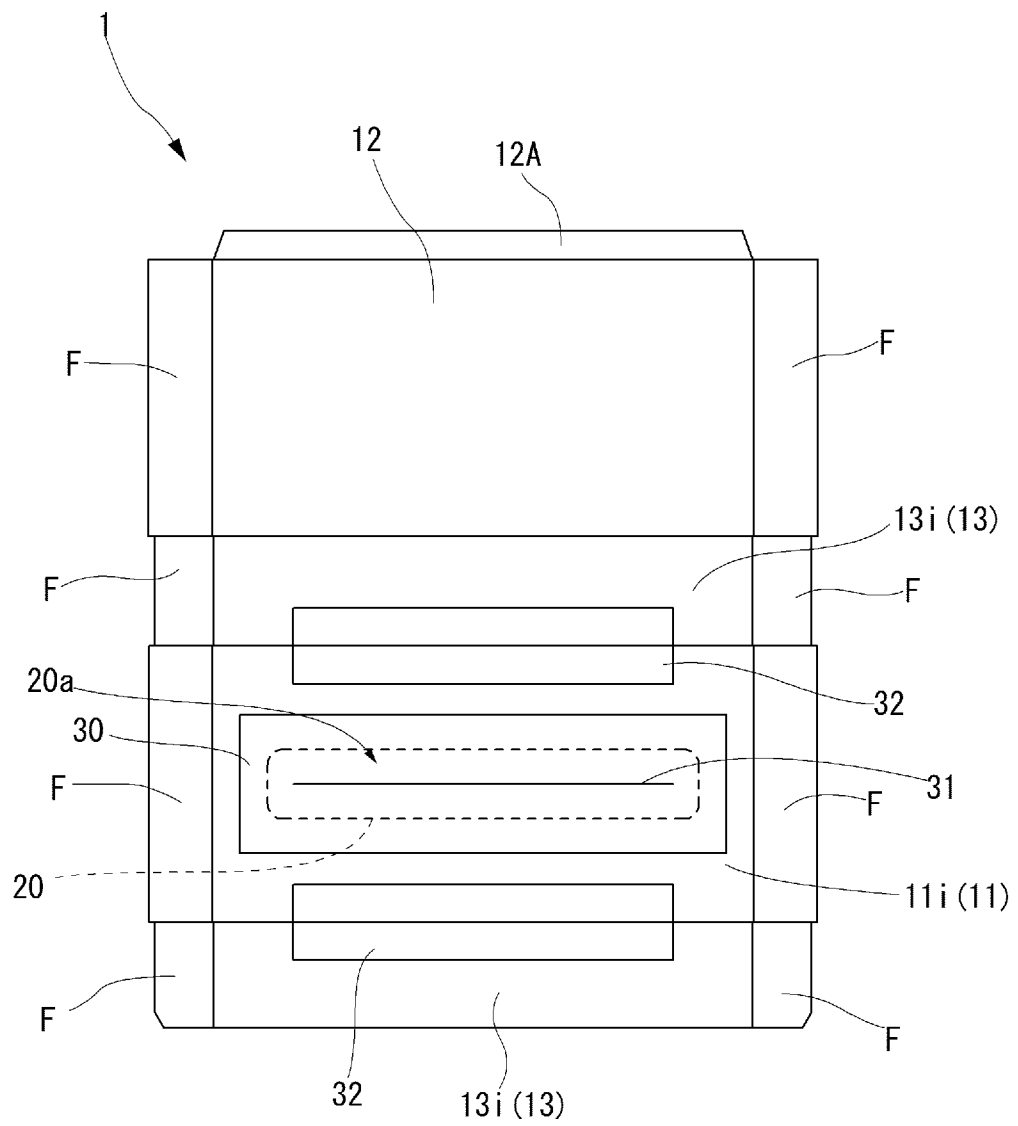
[図6]



[図7]



[図8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/054243

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D83/08(2006.01)i, A47K10/20(2006.01)i, A47K10/42(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)

B65D83/08, A47K10/20, A47K10/42

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	1996-2015
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2015	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2015

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.
X Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 127069/1989(Laid-open No. 66883/1991) (Hoxo Co., Ltd.), 28 June 1991 (28.06.1991), entire text; all drawings (Family: none)	1 2-4
Y	JP 7-97474 A (Tokuyama Corp.), 11 April 1995 (11.04.1995), entire text; table 2 (Family: none)	2, 4

☒ 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
18 May 2015 (18.05.15)

Date of mailing of the international search report
26 May 2015 (26.05.15)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/054243

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 2009-256231 A (Urako Kabushiki Kaisha), 05 November 2009 (05.11.2009), paragraphs [0011], [0017] to [0018] (Family: none)	3

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. B65D83/08(2006.01)i, A47K10/20(2006.01)i, A47K10/42(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（I P C））

Int.Cl. B65D83/08, A47K10/20, A47K10/42

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 5 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 5 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 5 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
X Y	日本国実用新案登録出願 1-127069 号(日本国実用新案登録出願公開 3-66883 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グフィルム（ホクシー株式会社） 1991.06.28, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1 2-4
Y	JP 7-97474 A (株式会社トクヤマ) 1995.04.11, 全文, 表 2 (ファミリーなし)	2, 4

☒ C 欄の続きにも文献が列挙されている。☐ 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

の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

1 8 . 0 5 . 2 0 1 5

国際調査報告の発送日

2 6 . 0 5 . 2 0 1 5

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
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）

村山 美保

3 N

4 0 2 8

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 6 1

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 2009-256231 A (浦工株式会社) 2009.11.05, 段落【0011】, 段落【0017】 - 【0018】 (ファミリーなし)	3