

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 3 区分

【発行日】平成28年7月21日(2016.7.21)

【公表番号】特表2014-500340(P2014-500340A)

【公表日】平成26年1月9日(2014.1.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-001

【出願番号】特願2013-534292(P2013-534292)

【国際特許分類】

C 0 9 J 123/20 (2006.01)

C 0 9 J 157/02 (2006.01)

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

B 3 2 B 27/32 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

【F I】

C 0 9 J 123/20

C 0 9 J 157/02

C 0 9 J 7/02 Z

B 3 2 B 27/32

B 3 2 B 27/00 D

B 3 2 B 27/00 H

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年6月2日(2016.6.2)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

A) 60 ~ 95 w t % のブテン 1 コポリマー (A) と、

B) 5 ~ 40 w t % の タッキファイヤー と、

を含み、

前記ブテン 1 コポリマーが、

- ブテン - 1 誘導単位含量が 80 w t % 以上、
- 曲げ弾性率 (M E F) が 80 M P a 以下、
- 溶融温度 D S C (T m I) が 50 以下

を示す；

感圧接着剤を用いて作成された少なくとも 1 つの内層を含む、
ヒートシール用多層容易剥離再密閉可能フィルム構造。

【請求項 2】

ブテン 1 コポリマー (A) が、X 線により測定して 40 % 未満の結晶性を示す、請求項 1 に記載のヒートシール用多層容易剥離再密閉可能フィルム構造。

【請求項 3】

ブテン 1 コポリマー (A) のショア A 硬度が 90 未満である、請求項 1 又は 2 に記載のヒートシール用多層容易剥離再密閉可能フィルム構造。

【請求項 4】

タッキファイヤー が、水素化炭化水素樹脂である請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のヒートシール用多層容易剥離再密閉可能フィルム構造。

【請求項 5】

ブテン - 1 コポリマーが、

(A1) ブテン - 1 コポリマーであって：

- アイソタクチックペンタド% (mmmm%) が 10% ~ 50% である；および

(A2) ブテン - 1 コポリマーであって：

- GPC により測定した分子量分布 (Mw / Mn) が 3 未満である、からなる群から選択される請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のヒートシール用多層容易剥離再密閉可能フィルム構造。

【請求項 6】

多層同時押出フィルムであり、前記内層に加え、

更に、

- シール用外層
- 前記内層と他側上に接触状態の他側外部支持層

を含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のヒートシール用剥離容易再密閉可能多層フィルム構造。

【請求項 7】

- ブテン - 1 誘導単位含量が 80 wt % 以上、
- 曲げ弾性率 (MEF) が 80 MPa 以下、
- 溶融温度 DSC (TmI) が 50 以下

を示す、ブテン - 1 コポリマー (A) 60 ~ 95 wt % と、

5 ~ 40 wt % の タッキファイヤー と

を含む感圧接着剤を、ヒートシール用多層容易剥離再密閉可能フィルム構造の製造に使用する方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0004

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0004】

粘着性感圧接着剤 (PSA) は、当業界で再密閉可能構造に使用されることが公知である。

WO 0245949 号には、多層構造における熱シール性および再密閉性の一般的原理が開示され、具体的には、接着性再密閉可能層を含む開けやすくしかも再密閉可能熱シール材料を記載する。具体的には、接着性再密閉層は、スチレン樹脂 (少なくとも 30 wt % の SIS もしくは SBS 樹脂) 少なくとも 50 % の タッキファイヤー、少なくとも 6 % の強化用充填成分および最大 7 % の可塑剤を含むホットメルト接着剤成分からなるものを開示する。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0005

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0005】

米国特許出願公開 2007 / 008216 号明細書は、少なくとも 3 ポリマー層を含む剥離可能再シール可能多層フィルムを含む包装用物品を開示する。該フィルムは、分離後再シールできるように剥離可能再シール可能界面を含む。界面を「再シール」する力はフィルム上にかけられた手動圧力に比例する。米国特許出願公開 2007 / 008216 号明細書に開示された剥離可能シール可能多層フィルムは、ポリオレフィン、そのイオノマーもしくはブレンドからなる群から選択される材料からなる少なくとも第 1 ポリマー層、粘着性感圧接着剤からなる第 2 ポリマー層、および少なくとも 5 のガラス転移温度を示

す第3ポリマー層を含み、第2および第3層間に形成した結合が剥離可能シール可能界面を含むようにする。米国特許出願公開2007/008216号明細書中の第2ポリマー層は、タッキファイヤー第1成分およびスチレン/ゴムコポリマーからなるエラストマー第2成分を含む感圧接着剤であり、第3ポリマー層は、好ましくは、エチレン/ビニルアルコールコポリマー、ポリエステル、ポリケトン、ポリスチレン、アクリルエステル系ポリマー、環状オレフィンコポリマー、メチルペンテンホモポリマーもしくはコポリマー、ポリアミド、ならびにそのブレンドからなる群から選択される材料を含む。米国特許出願公開2007/008216号明細書中では、第2(内部)ポリマー層の粘着性感圧接着剤の成分としてPB-1コポリマーが見出されない。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0006

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0006】

本明細書中で使用されている通り、「タッキファイヤー」という用語は、一般に、最終接着剤のレオロジー特性を修正する作用をする接着剤添加剤である。具体的には、タッキファイヤー樹脂は、接着剤組成物の粘着性を改良するのに使用される。本明細書で使用される通り、「タック(tack)」という用語は、接着性または基体からの除去または歪みに対するその抵抗性の「粘着性(stickiness)」を意味する。タッキファイヤーは、いずれかの適切な材料、好ましくは、樹脂や炭化水素樹脂材料またはその混合物を含むことができる。例示的タッキファイヤーは、ExxonMobil Chemical Company, Houston, Texas, U.S.A から入手できるESCOREZ[®] 5400 シリーズ、ESCOREZ[®]1102, ESCOREZ[®] 1304, ESCOREZ[®] 1315, ESCOREZ[®] 1310, ESCOREZ[®]2510, ESCOREZ[®] 2520; Sartomer Company, Inc., Exton, Pennsylvania U.S.A.から入手できる WINGTAK[®] 樹脂; Eastman Chemicals, Kingsport, Tennessee, U.S.Aから入手できる PICCOTAC[®] 1020, 1095, 1098, 1100, 1115, REGALREZ[®] 1018, 1085, 1094, 1126, 1128, 1139, 6108, 3102, EASTOTAC[®] H-100E, H-100R, H-100L, H-100W, H-115E, H-115R, H115L, H-115W, REGALITE[®] C6100, C6100L, C8010, R1010, R1090, R1100 CG, R1100, R1125, R7100, R9100 およびPOLY-PALE ESTER 10; Arakawa Europe, Schwalbach/Ts, GERMANYから入手できるARKON P90, P100, P115ならびにArizona Chemical, AB ALMERE, The Netherlandsから入手できる SYLVAGUM TR 90, SYLVARES TP 105である。特に好適なものは、販売名ARKON P100 および ARKON P115で販売されている樹脂固体である。本発明では、水素化炭化水素樹脂中好適なタッキファイヤーは、100 以上、より好ましくは110 を超える溶融温度を有するものであり、改良した再密閉性を与える。本明細書で使用する通り、「再密閉性」という用語は、本発明の多層容易剥離再密閉可能構造上で再密閉後に測定した有効再密閉数および再開放剥離強度(力)のレベルを意味する。好ましくは2以上の再密閉が可能でなければならず、より好ましくは、少なくとも5回の再密閉が可能であり、好ましくは、開放剥離力は0.1Nより大きい、より好ましくは0.5Nよりも大きい。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0009

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0009】

驚いたことに、本質的にポリオレフィン組成物から成り、食品接触用途に使用するために、ヒートシール強度および再密閉性および適合性の最適バランスを与える主要成分として特定のブテン-1コポリマーを含む容易剥離再密閉可能構造に使用するのに、特に適している、感圧接着剤(PSA)を得ることが可能であることが、見出された。場合により、および好ましくは、本発明の感圧接着剤は、さらに少なくとも1種のタッキファイヤー

を含む。本発明では、当該タッキファイヤーは、感圧接着剤層の再密閉性をさらに改良できる。タッキファイヤーは、存在するとき、スチレン樹脂に典型的に基づく公知の感圧性接着剤組成物に関して、少ない量で利用できる。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0012

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0012】

したがって、本発明の目的は、感圧接着剤であり、

A) ブテン - 1 (コ) ポリマーであって：

- ブテン - 1 誘導単位含量が 80 wt % 以上、好ましくは 84 wt % 以上
- 曲げ弾性率 (MEF) が 80 MPa 以下、好ましくは、60 MPa 以下、より好ましくは、40 MPa 以下、さらにより好ましくは 30 MPa 以下
- 溶融温度 DSC (TmI) が 110 未満、好ましくは 50 以下

を示し；そして、場合により、

B) タッキファイヤー：当該タッキファイヤーは「水素化炭化水素樹脂」であるを含むポリオレフィン組成物から実質的になる。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

好ましくは、感圧接着剤は：

60 ~ 95 wt %、より好ましくは、70 ~ 95 wt %、さらにより好ましくは、70 ~ 80 wt % の前記 ブテン - 1 (コ) ポリマー (A)

5 ~ 40 wt %、より好ましくは 5 ~ 30 wt %、さらにより好ましくは、20 ~ 30 wt % の タッキファイヤー (B)

を含む。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0035

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0035】

タッキファイヤー樹脂 (B) は、好ましくは、芳香族ペトロリウム水素化炭化水素樹脂 (CAS Reg. No. 88526-47-0) から選択され、沸点 220 (428 °F) 以下の分解ペトロリウムストックの低沸点蒸留物由来の芳香族置換オレフィンの触媒重合およびそれに続く得られた芳香族ペトロリウム炭化水素樹脂の接触還元により製造される。本発明によるその他のポリマーでのブレンド中の成分として使用するのに適した得られた好適樹脂は、100 ~ 120 の溶融温度 (Tm) を示すものである。食品接触物質の製造にも使用されるのに適するような タッキファイヤー が好適である。例では、荒川化学産業社により Arkon P100 (Tm 100) および Arkon P115 (Tm 150) という販売名で販売されている「水素化炭化水素樹脂」が使用される。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0061

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0061】

ブテン - 1 (コ) ポリマー (A) をそのまま (表 3 の実施例 4 ~ 9) または表 2 実施例 1 ~ 3 に示した量の タッキファイヤー と溶融ブレンドして使用した。実施例 1 ~ 9 の得られた組成物をペレット化し、乾燥させ、流動性を改良する市販添加剤、抗粘着剤を使用し、組成物の取り扱い性に貢献させた。最終処理により、最終ペレット中の添加剤の総量を典型的には 1 . 0 w t % 未満、好ましくは、0 . 5 w t % 未満、さらにより好ましくは、0 . 2 w t % 未満 (添加剤当たり約 1 0 0 ~ 1 5 0 0 p p m 以下) にする。かかる最終処理の例は国際特許出願 P C T / E P 2 0 1 0 / 0 5 6 1 5 9 号公報に見出すことができる。