

【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22年8月5日 (2010.8.5)

【公表番号】特表2007-532751(P2007-532751A)

【公表日】平成19年11月15日 (2007.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-044

【出願番号】特願2007-508310(P2007-508310)

【国際特許分類】

C 0 9 J 7/00 (2006.01)

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

C 0 9 J 121/00 (2006.01)

C 0 9 J 11/08 (2006.01)

【F I】

C 0 9 J 7/00

C 0 9 J 7/02 Z

C 0 9 J 121/00

C 0 9 J 11/08

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年4月14日 (2010.4.14)

【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】

感圧接着剤テープであって、

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロック
コポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブ
ロックコポリマーと、膨張性ポリマー微小球とを含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面
を有する、電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コア；および

第 1 主要面に接着された電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層、
を含んでおり、

この電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層が、実質的に微小球を含んでおらず

、そしてここで、A ブロックはモノアルケニルアレーンであり、そして、B ブロックおよ
び D ブロックが各々、エラストマー性の共役ジエンを表し、ここで、B ブロックおよび D
ブロックは同じであるかまたは異なるものである、

接着剤テープ。

【請求項 2】

さらに、第 1 主要面および第 2 主要面を有する第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着
剤スキン層も含み、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層の第 1 主要面が、
電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面に接着されている、請求項 1 に記
載の接着剤テープ。

【請求項 3】

前記微小球は、膨張している、請求項 1 に記載の接着剤テープ。

【請求項 4】

前記微小球は、この感圧接着剤コアの30 ~ 60 容量 % の量で存在する、請求項 3 に記

載の接着剤テープ。

【請求項 5】

前記電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤は、熱可塑性ポリオレフィン表面への改良された接着を有する、請求項 1 に記載の接着剤テープ。

【請求項 6】

前記熱可塑性ポリオレフィンは、下塗りされていない、請求項 5 に記載の接着剤テープ。

【請求項 7】

さらに、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層の第 2 主要面へ接着された膨張性ポリマー微小球を含んでいる、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コアも含んでいる、請求項 2 に記載の接着剤テープ。

【請求項 8】

さらに、第 2 コアへ接着された第 3 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層も含んでいる、請求項 7 に記載の接着剤テープ。

【請求項 9】

さらに、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層の第 1 主要面と、この電子ビーム硬化発泡ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面との間に、不織布ポリマー支持層も含んでいる、請求項 2 に記載の接着剤テープ。

【請求項 10】

第 1 外面および第 2 外面を有し、さらに、接着剤テープの第 1 外面へ付着された物体も含んでいる、請求項 1 に記載の接着剤テープ。

【請求項 11】

接着剤テープの第 2 外面が、基体へ接着されている、請求項 10 に記載の接着剤テープ。

【請求項 12】

前記電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コアが、積層シームを含んでいる、請求項 1 に記載の接着剤テープ。

【請求項 13】

さらに、膨張性ポリマー微小球を含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コア；

第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面へ接着された、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層も含んでおり、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層は、実質的に微小球を含んでおらず、第 1 コアの第 2 主要面が、第 2 コアの第 2 主要面へ接着され、このようにして積層シームを形成する、請求項 1 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 14】

第 1 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層および第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層の 1 つが、物体へ接着されている、請求項 13 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 15】

第 1 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層および第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層の 1 つが、基体へ接着され、第 1 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層および第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層のもう 1 つが、該基体上に取り付けられることになる物体へ接着されている、請求項 13 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 16】

前記テープが接着されている基体は、熱可塑性樹脂、金属、ガラス、熱硬化性樹脂、またはペイントのうちの 1 つまたはそれ以上の表面を含む、請求項 15 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 17】

前記基体が車両である、請求項 15 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 18】

前記物体が、車両用の車体側成形品である、請求項 15 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 19】

さらに、第 2 電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤スキン層の第 2 主要面と、電子ビーム硬化発泡ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面との間に、不織布ポリマー支持層も含んでいる、請求項 13 に記載の感圧接着剤テープ。

【請求項 20】

両面接着剤テープであって、

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、微小球とを含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアであって、ここで、A ブロックはモノアルケニルアレーンであり、そして、B ブロックおよび D ブロックが各々、エラストマー性の共役ジエンを表し、ここで、B ブロックおよび D ブロックは同じであるかまたは異なるものである、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コア；

第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面へ接着された、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層；

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、微小球とを含み、かつ第 1 および第 2 主要面を有する、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアであって、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面が、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面へ接着される、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コア、

ここで、積層シームが、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアと第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアとの間に形成されている；

第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面へ接着された第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層であって、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層および第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層の両方が、実質的に微小球を含んでいない、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を含んでいる両面接着剤テープ。

【請求項 21】

両面接着剤テープであって、

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、微小球とを含み、かつ第 1 および第 2 主要面を有する、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアであって、ここで、A ブロックはモノアルケニルアレーンであり、そして、B ブロックおよび D ブロックが各々、エラストマー性の共役ジエンを表し、ここで、B ブロックおよび D ブロックは同じであるかまたは異なるものである、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コア；

第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面へ接着されている、電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層であって、実質的に微小球を含んでいない、電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層；

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、微小球とを含み、かつ第 1 および第 2 主要面を有する、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアであって、該第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面が、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面へ接着されている第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コア

を含んでおり、

積層シームが、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアと第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアとの間に形成されている、
両面接着剤テープ。

【請求項 22】

感圧接着剤テープの製造方法であって、

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、膨張したポリマー微小球とを含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する、電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアを供給する工程であって、ここで、A ブロックはモノアルケニルアレンであり、そして、B ブロックおよび D ブロックが各々、エラストマー性の共役ジエンを表し、ここで、B ブロックおよび D ブロックは同じであるかまたは異なるものである、工程；

電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を、第 1 主要面へ加える工程；

電子ビームをコアおよびスキン層へ加えることによって、電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアおよび電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を硬化する工程であって、該電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層が、実質的に微小球を含んでいない工程を含む方法。

【請求項 23】

さらに、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を第 2 主要面へ加える工程、および第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を硬化する工程も含み、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層が、実質的に微小球を含んでいない、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 24】

前記膨張したポリマー微小球が、膨張性である、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 25】

物体を基体へ取り付ける方法であって、

物体、および該物体が接着されることになる 1 つの基体を供給する工程；

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、膨張したポリマー微小球とを含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアを供給する工程であって、ここで、A ブロックはモノアルケニルアレンであり、そして、B ブロックおよび D ブロックが各々、エラストマー性の共役ジエンを表し、ここで、B ブロックおよび D ブロックは同じであるかまたは異なるものである、工程；

第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を第 1 主要面へ加える工程；

電子ビームをコアおよびスキン層へ加えることによって、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアおよび第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を硬化して、感圧接着剤テープを形成する工程であって、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層は、実質的に微小球を含んでいない工程；

該物体を感圧接着剤テープの片面へ接着させる工程；および

感圧接着剤テープの他方の面を基体へ接着させる工程

を含む方法。

【請求項 26】

さらに、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を第 2 主要面へ加える工程、および第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を硬化する工程を含み、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層が、実質的に微小球を含んでいない、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 27】

さらに、膨張したポリマー微小球を含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアを供給する工程；

第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面へ加える工程；

電子ビームを第 2 コアおよび第 2 スキン層へ加えることによって、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアおよび第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層の両方を硬化する工程；および

第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面を、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面へ加え、これによって、各々の第 2 主要面間に積層シームを有する複合感圧接着剤テープを形成する工程

も含んでいる、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 28】

感圧接着剤テープが接着された基体は、熱可塑性樹脂、金属、ガラス、熱硬化性樹脂、またはペイントのうちの 1 つまたはそれ以上の表面を含む、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 29】

熱可塑性樹脂が、熱可塑性ポリオレフィンである、請求項 28 に記載の方法。

【請求項 30】

表面が下塗りされていない、請求項 28 に記載の方法。

【請求項 31】

この基体が車両である、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 32】

この物体が、車両用の車体側成形品である、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 33】

物体の基体への取り付け方法であって、

物体を供給する工程；

基体を供給する工程；

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、微小球とを含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアを供給する工程であって、ここで、A ブロックはモノアルケニルアレンであり、そして、B ブロックおよび D ブロックが各々、エラストマー性の共役ジエンを表し、ここで、B ブロックおよび D ブロックは同じであるかまたは異なるものである、工程；

第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を第 1 主要面へ加える工程；

電子ビームをコアおよびスキン層へ加えることによって、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアおよび第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を硬化する工程であって、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層が、実質的に微小球を含んでいない工程；

テトラブロック構造 A - B - A - D を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、トリブロック構造 A - B - A を有するかもしくは含む少なくとも 1 つのブロックコポリマーと、微小球とを含み、かつ第 1 主要面および第 2 主要面を有する第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアを供給する工程；

第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層を第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 1 主要面へ加える工程であって、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層が、実質的に微小球を含んでいない工程；

電子ビームを第 2 コアおよび第 2 スキン層へ加えることによって、第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアおよび第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤スキン層の両方を硬化する工程；および

第 2 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面を、第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの第 2 主要面へ加え、電子ビームが、各々の第 2 主要面間に

積層シームを有する感圧接着剤テープを形成する工程；
 該物体を感圧接着剤テープの片面へ接着させる工程；および
 感圧接着剤テープの他方の面を基体へ接着させる工程
 を含む方法。

【請求項 34】

前記電子ビーム硬化ゴムベース感圧接着剤コアがさらに、ジブロック構造 A - B を有する
 ブロックコポリマーを含む、請求項 1 ~ 19 のいずれか 1 項に記載のテープ。

【請求項 35】

前記第 1 の電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアおよび第 2 の電子ビーム硬化性ゴ
 ムベース感圧接着剤コアのうちの少なくとも 1 方がさらに、ジブロック構造 A - B を有す
 るブロックコポリマーを含む、請求項 20 または 21 に記載のテープ。

【請求項 36】

前記電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアがさらに、ジブロック構造 A - B を有す
 るブロックコポリマーを含む、請求項 22 ~ 24 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 37】

前記第 1 電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアがさらに、ジブロック構造 A - B を
 有するブロックコポリマーを含む、請求項 25 ~ 32 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 38】

前記第 1 および第 2 の電子ビーム硬化性ゴムベース感圧接着剤コアの少なくとも一方がさ
 らに、ジブロック構造 A - B を有するブロックコポリマーを含む、請求項 33 に記載の方
 法。

【請求項 39】

ブロック A が 4 , 000 と 50 , 000 との間の分子量を有するポリスチレンである、請
 求項 1 ~ 21、34 および 35 のいずれか 1 項に記載のテープ。

【請求項 40】

ブロック B およびブロック D が各々、5 , 000 ~ 500 , 000 の平均分子量を有する
 ブタジエンまたはイソプレンを表す、請求項 1 ~ 21、34、35 および 39 のいずれか
 1 項に記載のテープ。

【請求項 41】

ブロック A が 4 , 000 と 50 , 000 との間の分子量を有するポリスチレンである、請
 求項 22 ~ 33 および 36 ~ 38 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 42】

ブロック B およびブロック D が各々、5 , 000 ~ 500 , 000 の平均分子量を有する
 ブタジエンまたはイソプレンを表す、請求項 22 ~ 33、36 ~ 38 および 41 のいずれ
 か 1 項に記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0020

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0020】

用いられてもよいブロックコポリマーは、線状、ラジアル、または星形立体配置を有し
 、かつ一般に ABA ブロックコポリマーと呼ばれるものとして形成されている、A ブロッ
 クおよび B ブロックを有する熱可塑性ブロックコポリマーを包含する。1 つの実施形態に
 おいて、この A ブロックは、約 4 , 000 ~ 約 50 , 000、1 つの実施形態において約
 7 , 000 ~ 約 30 , 000 の分子量を有するモノアルケニルアレーン、主としてポリス
 チレンである。ほかの適切な A ブロックは、アルファ - メチルスチレン、 ϵ - プチルスチ
 レン、およびほかのリングアルキル化スチレン、ならびにこれらの混合物から形成されて
 もよい。この A ブロック含量は、約 10 ~ 約 50 %、1 つの実施形態において約 10 ~ 約
 30 % である。B は、エラストマー共役ジエン、例えば約 5 , 000 ~ 約 500 , 000

、 1 つの実施形態において約 50,000 ~ 200,000 の平均分子量を有するブタジエンまたはイソプレンである。 1 つの実施形態において、 ABA トリブロックおよび AB ジブロックコポリマーは、この接着剤のブロックコポリマーエラストマーの大半を構成し、ジブロックのパーセントは、このブロックコポリマーの約 95 % 未満、 1 つの実施形態において約 85 % 未満、 1 つの実施形態において約 75 % 未満である。ほかの従来のジエンエラストマーは、少量程度まで用いられてもよいが、接着特性に有意な影響を与えないようにする。