

【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 09 J 7/00 (2006.01)

C 09 J 7/02 (2006.01)

C 09 J 121/00 (2006.01)

C 09 J 11/08 (2006.01)

【F I】

C 09 J 7/00

C 09 J 7/02 Z

C 09 J 121/00

C 09 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、エラストマーヒ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、エラストマーヒ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 3 4】

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 ~ 1 9 のいずれか 1 項に記載のテープ。

【請求項 3 5】

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 2 0 または 2 1 に記載のテープ。

【請求項 3 6】

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 2 2 ~ 2 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 3 7】

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 2 5 ~ 3 2 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 3 8】

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 3 3 に記載の方法。

【請求項 3 9】

ブロック A が 4 , 0 0 0 と 5 0 , 0 0 0 との間の分子量を有するポリスチレンである、請求項 1 ~ 2 1 、 3 4 および 3 5 のいずれか 1 項に記載のテープ。

【請求項 4 0】

ブロック B およびブロック D が各々、 5 , 0 0 0 ~ 5 0 0 , 0 0 0 の平均分子量を有するブタジエンまたはイソブレンを表す、請求項 1 ~ 2 1 、 3 4 、 3 5 および 3 9 のいずれか 1 項に記載のテープ。

【請求項 4 1】

ブロック A が 4 , 0 0 0 と 5 0 , 0 0 0 との間の分子量を有するポリスチレンである、請求項 2 2 ~ 3 3 および 3 6 ~ 3 8 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 4 2】

ブロック B およびブロック D が各々、 5 , 0 0 0 ~ 5 0 0 , 0 0 0 の平均分子量を有するブタジエンまたはイソブレンを表す、請求項 2 2 ~ 3 3 、 3 6 ~ 3 8 および 4 1 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】0 0 2 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 0】

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 A B A 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 , 0 0 0 ~ 約 5 0 , 0 0 0 、1 つの実施形態において約 7 , 0 0 0 ~ 約 3 0 , 0 0 0 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、t - ブチルスチレン、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 1 0 ~ 約 5 0 % 、1 つの実施形態において約 1 0 ~ 約 3 0 % である。B は、エラストマー共役ジエン、例えば約 5 , 0 0 0 ~ 約 5 0 0 , 0 0 0

、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ブレンである。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。