

【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】令和5年5月17日(2023.5.17)

【公開番号】特開2021-109954(P2021-109954A)

【公開日】令和3年8月2日(2021.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2021-034

【出願番号】特願2020-86697(P2020-86697)

【国際特許分類】

C 0 9 J 7/38(2018.01)

C 0 9 J 7/24(2018.01)

C 0 9 J 7/25(2018.01)

C 0 9 J 133/00(2006.01)

C 0 9 J 11/08(2006.01)

C 0 9 J 201/00(2006.01)

B 3 2 B 3/30(2006.01)

B 3 2 B 27/00(2006.01)

10

【F I】

C 0 9 J 7/38

C 0 9 J 7/24

C 0 9 J 7/25

C 0 9 J 133/00

C 0 9 J 11/08

C 0 9 J 201/00

B 3 2 B 3/30

B 3 2 B 27/00 M

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年5月9日(2023.5.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0161

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0161】

図13は、例11の粘着シートを複数のタイルが目地を挟んで設置された表面に貼り付けたときの外観を示す写真であり、図14は、比較例3の粘着シートを複数のタイルが目地を挟んで設置された表面に貼り付けたときの外観を示す写真である。本発明の実施態様の一部を以下記載する。

30

〔態様1〕

80 μm以上500 μm以下の厚みを有する剛性樹脂フィルムと、

前記剛性樹脂フィルムの一方向の面上又はその上方に配置された第1感圧接着層と

を含む粘着シートであって、

前記第1感圧接着層が、

前記剛性樹脂フィルムの近位に位置し、体積平均粒径110 μm以上の弾性樹脂微小球と

粘着性バインダーとを含む感圧接着基層と、

前記剛性樹脂フィルムの遠位に位置しかつ前記感圧接着基層の上に配置された、粘着性バ

インダーを含み弾性樹脂微小球を含まない感圧接着被覆層と

を含み、

前記第1感圧接着層が前記弾性樹脂微小球の存在に起因した凹凸表面を有し、

40

50

前記第1感圧接着層の最大厚みと最小厚みの差が $50\mu\text{m}$ 未満である、粘着シート。

[態様 2]

前記第1感圧接着層の最大厚みと最小厚みの差が $10\mu\text{m}$ 以上である、態様1に記載の粘着シート。

[態様 3]

前記感圧接着基層の粘着性バインダーが水系アクリル系粘着剤である、態様1又は2のいずれかに記載の粘着シート。

[態様 4]

前記感圧接着被覆層の粘着性バインダーが溶剤系アクリル系粘着剤である、態様1～3のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 5]

前記第1感圧接着層の単位面積あたりの質量が $60\text{g}/\text{m}^2$ 以上 $200\text{g}/\text{m}^2$ 以下である、態様1～4のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 6]

前記弾性樹脂微小球の25における圧縮弾性率が 1kPa 以上 100kPa 以下である、態様1～5のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 7]

前記剛性樹脂フィルムが 10MPa 以上 300MPa 以下の降伏弾性率を有する、態様1～6のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 8]

前記剛性樹脂フィルムの降伏弾性率と厚みとの積が、 $0.9 \times 10^4\text{N}/\text{m}$ 以上 $5 \times 10^4\text{N}/\text{m}$ 以下である、態様1～7のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 9]

前記剛性樹脂フィルムの2%引張強度が $40\text{N}/25\text{mm}$ 以上である、態様1～8のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 10]

前記剛性樹脂フィルムがポリエステルフィルムである、態様1～9のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 11]

前記剛性樹脂フィルムの厚みが前記弾性樹脂微小球の体積平均粒径の0.2倍以上である、態様1～10のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 12]

前記第1感圧接着層が、前記弾性樹脂微小球のクラスターを含む島状構造を有する、態様1～11のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 13]

前記剛性樹脂フィルムの前記一方の面とは反対側の面の表面光沢度が60度で5以下である、態様1～12のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 14]

前記剛性樹脂フィルムの前記一方の面とは反対側の面に積層されたマット層をさらに有し、前記マット層の表面光沢度が60度で5以下である、態様1～12のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 15]

前記剛性樹脂フィルムの他方の面に配置された第2感圧接着層と、前記第2感圧接着層を介して前記剛性樹脂フィルムに接着された透明樹脂フィルムと、前記透明樹脂フィルムの表面に印刷された、前記透明樹脂フィルムと前記第2感圧接着層との間に位置するグラフィック画像とをさらに含む、態様1～12のいずれか一態様に記載の粘着シート。

[態様 16]

前記第2感圧接着層が白色顔料を含む、態様15に記載の粘着シート。

[態様 17]

10

20

30

40

50

前記透明樹脂フィルムの前記グラフィック画像が印刷された面とは反対側の面の表面光沢度が60度で5以下である、態様15又は16のいずれかに記載の粘着シート。

〔態様18〕

前記透明樹脂フィルムの前記グラフィック画像が印刷された面とは反対側の面に積層されたマット層をさらに有し、前記マット層の表面光沢度が60度で5以下である、態様15又は16のいずれかに記載の粘着シート。

〔態様19〕

80 μm 以上500 μm 以下の厚みを有する剛性樹脂フィルムを用意することと、
体積平均粒径110 μm 以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む感圧接着基層組成物を用意することと、

前記剛性樹脂フィルム的一方の面上、又は前記剛性樹脂フィルムの上に任意に配置された他の層の上に前記感圧接着基層組成物を塗布して、感圧接着基層を形成することと、
粘着性バインダーを含み弾性樹脂微小球を含まない感圧接着被覆層組成物を用意することと、

前記感圧接着基層の上に前記感圧接着被覆層組成物を塗布して、感圧接着被覆層を形成することと

を含む、態様1に記載の粘着シートの製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

80 μm 以上500 μm 以下の厚みを有する剛性樹脂フィルムと、
前記剛性樹脂フィルム的一方の面上又はその上方に配置された第1感圧接着層と
を含む粘着シートであって、

前記第1感圧接着層が、

前記剛性樹脂フィルムの近位に位置し、体積平均粒径110 μm 以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む感圧接着基層と、

前記剛性樹脂フィルムの遠位に位置しかつ前記感圧接着基層の上に配置された、粘着性バインダーを含み弾性樹脂微小球を含まない感圧接着被覆層と
を含み、

前記第1感圧接着層が前記弾性樹脂微小球の存在に起因した凹凸表面を有し、

前記第1感圧接着層の最大厚みと最小厚みの差が50 μm 未満である、粘着シート。

【請求項2】

前記第1感圧接着層の最大厚みと最小厚みの差が10 μm 以上である、請求項1に記載の粘着シート。

【請求項3】

前記感圧接着基層の粘着性バインダーが水系アクリル系粘着剤である、請求項1又は2のいずれかに記載の粘着シート。

【請求項4】

前記感圧接着被覆層の粘着性バインダーが溶剤系アクリル系粘着剤である、請求項1～3のいずれか一項に記載の粘着シート。

【請求項5】

前記第1感圧接着層の単位面積あたりの質量が60 g/m^2 以上200 g/m^2 以下である、請求項1～4のいずれか一項に記載の粘着シート。

【請求項6】

前記弾性樹脂微小球の25における圧縮弾性率が1 kPa 以上100 kPa 以下である、請求項1～5のいずれか一項に記載の粘着シート。

10

20

30

40

50

【請求項 7】

前記剛性樹脂フィルムの降伏弾性率と厚みとの積が、 $0.9 \times 10^4 \text{ N/m}$ 以上 $5 \times 10^4 \text{ N/m}$ 以下である、請求項 1 ~ 6のいずれか一項に記載の粘着シート。

【請求項 8】

前記剛性樹脂フィルムの厚みが前記弾性樹脂微小球の体積平均粒径の0.2倍以上である、請求項 1 ~ 7のいずれか一項に記載の粘着シート。

【請求項 9】

前記第1感圧接着層が、前記弾性樹脂微小球のクラスターを含む島状構造を有する、請求項 1 ~ 8のいずれか一項に記載の粘着シート。

【請求項 10】

前記剛性樹脂フィルムの他方の面に配置された第2感圧接着層と、
前記第2感圧接着層を介して前記剛性樹脂フィルムに接着された透明樹脂フィルムと、
前記透明樹脂フィルムの表面に印刷された、前記透明樹脂フィルムと前記第2感圧接着層との間に位置するグラフィック画像と
をさらに含む、請求項 1 ~ 9のいずれか一項に記載の粘着シート。

10

【請求項 11】

前記第2感圧接着層が白色顔料を含む、請求項 10に記載の粘着シート。

【請求項 12】

前記透明樹脂フィルムの前記グラフィック画像が印刷された面とは反対側の面の表面光沢度が60度で5以下である、請求項 10又は11のいずれかに記載の粘着シート。

20

【請求項 13】

前記透明樹脂フィルムの前記グラフィック画像が印刷された面とは反対側の面に積層されたマット層をさらに有し、前記マット層の表面光沢度が60度で5以下である、請求項 10又は11のいずれかに記載の粘着シート。

【請求項 14】

80 μm 以上500 μm 以下の厚みを有する剛性樹脂フィルムを用意することと、
体積平均粒径110 μm 以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む感圧接着基層組成物を用意することと、
前記剛性樹脂フィルムの一方向の面上、又は前記剛性樹脂フィルムの上に任意に配置された他の層の上に前記感圧接着基層組成物を塗布して、感圧接着基層を形成することと、
粘着性バインダーを含み弾性樹脂微小球を含まない感圧接着被覆層組成物を用意することと、
前記感圧接着基層の上に前記感圧接着被覆層組成物を塗布して、感圧接着被覆層を形成することと
を含む、請求項 1に記載の粘着シートの製造方法。

30

40

50