

【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 3 年 4 月 8 日 (2021.4.8)

【公開番号】特開 2018-178080 (P2018-178080A)

【公開日】平成 30 年 11 月 15 日 (2018.11.15)

【年通号数】公開・登録公報 2018-044

【出願番号】特願 2018-26922 (P2018-26922)

【国際特許分類】

C 0 9 J 7/38 (2018.01)

C 0 9 J 201/00 (2006.01)

C 0 9 J 133/00 (2006.01)

C 0 9 J 11/08 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

C 0 9 J 7/25 (2018.01)

【F I】

C 0 9 J 7/38

C 0 9 J 201/00

C 0 9 J 133/00

C 0 9 J 11/08

B 3 2 B 27/00 M

B 3 2 B 27/00 E

C 0 9 J 7/25

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 2 月 19 日 (2021.2.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 6 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 6 5】

【表 4】

表 4

	アルミニウム層		20 分間の総発熱量 (mJ/m <sup>2</sup> )	過発熱時間 (秒)	外観 3
	厚み (μm)	位置			
例 2 6	3 2	印刷部品とマウント部品の間	6. 7	0	良好
例 2 7	5 0	印刷部品とマウント部品の間	4. 2	0	良好
例 2 8	5 0	印刷部品とマウント部品の間	2. 7	1	良好
参考例 1	—	—	1 2. 9	2 3	良好

本発明の実施態様の一部を以下の態様 1 ~ 2 2 に記載する。

〔態様 1〕

8 0 μm 以上 5 0 0 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 感圧接着層であって、  
体積平均粒径 1 1 0 μm 以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む第 1 感圧接着層と  
を含み、

前記第1感圧接着層が前記微小球の存在に起因した凹凸表面を有する、粘着シート。

[ 態様 2 ]

透明樹脂フィルムであって、前記透明樹脂フィルムの表面に印刷されたグラフィック画像を有する透明樹脂フィルムを含む、態様1に記載の粘着シート。

[ 態様 3 ]

前記微小球が粘着性である、態様1又は2のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 4 ]

前記微小球の20における圧縮弾性率が1kPa以上100kPa以下である、態様1～3のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 5 ]

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1～4のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 6 ]

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、態様1～5のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 7 ]

前記剛性樹脂フィルムの2%引張強度が40N/25mm以上である、態様1～6のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 8 ]

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1～7のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 9 ]

前記剛性樹脂フィルムの厚みが前記微小球の体積平均粒径の0.2倍以上である、態様1～8のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 10 ]

前記第1感圧接着層が、前記微小球のクラスターを含む島状構造を有する、態様1～9のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 11 ]

前記第1感圧接着層の前記凹凸表面における60度光沢度が50以下である、態様1～10のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 12 ]

前記第1感圧接着層の最大厚みと最小厚みの差が50μm以上である、態様1～11のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 13 ]

前記粘着性バインダーがアクリル系粘着剤である、態様1～12のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 14 ]

前記第1感圧接着層における前記粘着性バインダーと前記微小球との質量比が、40:60～90:10である、態様1～13のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 15 ]

金属層をさらに含む、態様1～14のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 16 ]

前記金属層が前記剛性樹脂フィルムの他方の面上又はその上方に配置されている、態様15に記載の粘着シート。

[ 態様 17 ]

前記金属層がアルミニウムを含む、態様15又は16のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 18 ]

前記剛性樹脂フィルムの他方の面に第2感圧接着層を有する、態様2～17のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 19 ]

前記第 2 感圧接着層が白色顔料を含む、態様 1 8 に記載の粘着シート。

[ 態様 2 0 ]

前記透明樹脂フィルムが前記剛性樹脂フィルムである、態様 2 ~ 1 9 のいずれかに記載の粘着シート。

[ 態様 2 1 ]

8 0  $\mu$  m 以上 5 0 0  $\mu$  m 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 感圧接着層であって、  
体積平均粒径 1 1 0  $\mu$  m 以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む第 1 感圧接着層と

を含む粘着シートであって、

前記第 1 感圧接着層が前記微小球の存在に起因した凹凸表面を有する、粘着シートを提供することと、

前記粘着シートを粗面に適用することと

を含む、粘着シートを粗面に適用する方法であって、

前記粗面に適用された後に前記粘着シートが平滑な外観を呈する、方法。

[ 態様 2 2 ]

前記粘着シートが透明樹脂フィルムを含み、前記透明樹脂フィルムが、前記透明樹脂フィルムの表面に印刷されたグラフィック画像を有する、態様 2 1 に記載の方法。

【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】

8 0  $\mu$  m 以上 5 0 0  $\mu$  m 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 感圧接着層であって、  
体積平均粒径 1 1 0  $\mu$  m 以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む第 1 感圧接着層と

を含み、

前記第 1 感圧接着層が前記微小球の存在に起因した凹凸表面を有する、粘着シート。

【請求項 2】

透明樹脂フィルムであって、前記透明樹脂フィルムの表面に印刷されたグラフィック画像を有する透明樹脂フィルムを含む、請求項 1 に記載の粘着シート。

【請求項 3】

前記微小球が粘着性である、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】

前記微小球の 2 0 における圧縮弾性率が 1 k P a 以上 1 0 0 k P a 以下である、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】

前記剛性樹脂フィルムが 1 0 M P a 以上 3 0 0 M P a 以下の降伏弾性率を有する、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】

前記第 1 感圧接着層が、前記微小球のクラスターを含む島状構造を有する、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の粘着シート。

【請求項 7】

前記第 1 感圧接着層の前記凹凸表面における 6 0 度光沢度が 5 0 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】

前記第 1 感圧接着層の最大厚みと最小厚みの差が 5 0  $\mu$  m 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 感圧接着層における前記粘着性バインダーと前記微小球との質量比が、40 : 60 ~ 90 : 10 である、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】

80  $\mu\text{m}$  以上 500  $\mu\text{m}$  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 感圧接着層であって、  
体積平均粒径 110  $\mu\text{m}$  以上の弾性樹脂微小球と粘着性バインダーとを含む第 1 感圧接着層と

を含む粘着シートであって、

前記第 1 感圧接着層が前記微小球の存在に起因した凹凸表面を有する、粘着シートを提供することと、

前記粘着シートを粗面に適用することと

を含む、粘着シートを粗面に適用する方法であって、

前記粗面に適用された後に前記粘着シートが平滑な外観を呈する、方法。