

【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 2 部門第 4 区分
【発行日】 令和 4 年 1 月 13 日 (2022.1.13)

【公開番号】 特開 2021-94808 (P2021-94808A)
【公開日】 令和 3 年 6 月 24 日 (2021.6.24)
【年通号数】 公開・登録公報 2021-028
【出願番号】 特願 2019-228711 (P2019-228711)
【国際特許分類】

B 3 2 B 17/10 (2006.01)
C 0 3 C 17/42 (2006.01)
B 3 2 B 27/36 (2006.01)
B 3 2 B 27/32 (2006.01)
G 0 9 F 9/00 (2006.01)
G 0 2 B 1/10 (2015.01)
G 0 2 B 1/14 (2015.01)
G 0 2 B 1/11 (2015.01)

10

【F I】

B 3 2 B 17/10
C 0 3 C 17/42
B 3 2 B 27/36
B 3 2 B 27/32 Z
G 0 9 F 9/00 3 0 4 Z
G 0 2 B 1/10
G 0 2 B 1/14
G 0 2 B 1/11

20

【手続補正書】
【提出日】 令和 3 年 12 月 28 日 (2021.12.28)
【手続補正 1】
【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】

30

表示装置を覆うカバーガラスであって、
第 1 面及び前記第 1 面とは反対側の第 2 面を有する、ガラス板と、
前記第 1 面側に配置された第 1 機能膜と、
前記第 2 面側に配置された第 2 機能膜と、
前記ガラス板の前記第 1 面側または前記第 2 面側のいずれか一方に配置された飛散防止膜
と、
を備えている、カバーガラス。

40

【請求項 2】
前記飛散防止膜の厚みは、50 μ m 以上である、請求項 1 に記載のカバーガラス。
【請求項 3】

前記飛散防止膜がフィルムによって形成され、
前記飛散防止膜は、粘着層によって前記ガラス板に固定され、
前記第 1 機能膜または前記第 2 機能膜は、前記飛散防止膜において前記粘着層とは反対側
に積層されている、請求項 1 または 2 に記載のカバーガラス。

50

【請求項 4】

前記フィルムは、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレン、またはポリエステルのもので、いずれかにより形成されている、請求項 3 に記載のカバーガラス。

【請求項 5】

前記第 1 機能膜は、前記表示装置と対向するように配置される、請求項 1 から 4 のいずれかに記載のカバーガラス。

【請求項 6】

前記ガラス板において、前記飛散防止膜が配置されていない側の面には、前記第 1 機能膜または前記第 2 機能膜が成膜されている、請求項 1 から 3 のいずれかに記載のカバーガラス。

10

【請求項 7】

前記ガラス板において、前記飛散防止膜が配置されていない側の面には、前記第 2 機能膜が成膜されている、請求項 6 に記載のカバーガラス。

【請求項 8】

前記第 2 機能膜及び前記ガラス板を透過する、波長が 340 nm の光の透過率が 30 % 以下であり、且つ波長が 330 nm の光の透過率が 1 % 以下である、請求項 7 に記載のカバーガラス。

【請求項 9】

前記ガラス板において、前記飛散防止膜が配置されていない側の面には、前記第 1 機能膜または前記第 2 機能膜を構成するフィルムが固定されている、請求項 1 から 5 のいずれかに記載のカバーガラス。

20

【請求項 10】

Fe_2O_3 に換算した質量 % で、前記ガラス板に含まれる鉄の酸化物の含有率が、0.020 % 以下である、請求項 1 から 9 のいずれかに記載のカバーガラス。

【請求項 11】

前記ガラス板は、強化ガラスである、請求項 1 から 10 のいずれかに記載のカバーガラス。

【請求項 12】

前記ガラス板の厚みが 3 ~ 8 mm である、請求項 11 に記載のカバーガラス。

【請求項 13】

前記ガラス板は、厚みが 4 ~ 6 mm の熱強化ガラスである、請求項 11 または 12 に記載のカバーガラス。

30

【請求項 14】

前記ガラス板は、厚みが約 5 mm の熱強化ガラスである、請求項 11 から 13 のいずれかに記載のカバーガラス。

【請求項 15】

前記成膜がなされた前記第 1 機能膜または前記第 2 機能膜に対し、荷重 4.9 N、1000 回転によるテーパー摩耗試験を実施後のヘイズ率が 1.5 % 以下である、請求項 6 に記載のカバーガラス。

【請求項 16】

前記成膜がなされた前記第 1 機能膜または前記第 2 機能膜の膜厚は、300 nm 以下である、請求項 15 に記載のカバーガラス。

40

【請求項 17】

前記第 1 機能膜は、前記表示装置と対向するように配置される、請求項 1 から 10 のいずれかに記載のカバーガラス。

【請求項 18】

前記第 1 機能膜は、アンチグレア機能を有する、請求項 17 に記載のカバーガラス。

【請求項 19】

前記第 1 機能膜は、反射防止機能を有する、請求項 1 から 17 のいずれかに記載のカバーガラス。

50

【請求項 20】

前記第1機能膜は、防曇機能を有する、請求項19に記載のカバーガラス。

【請求項 21】

前記第2機能膜は、反射防止機能を有する、請求項1から20のいずれかに記載のカバーガラス。

【請求項 22】

前記第2機能膜は、防曇機能を有する、請求項21に記載のカバーガラス。

【請求項 23】

前記第2機能膜は、傷防止機能を有する、請求項21に記載のカバーガラス。

【請求項 24】

前記第2機能膜は、複数の層により構成され、

前記複数の層の少なくとも1つが、TCOにより形成されている、請求項23記載のカバーガラス。

【請求項 25】

前記TCOの抵抗が、 $20 \sim 250 \Omega/\square$ である、請求項24に記載のカバーガラス。

【請求項 26】

前記TCOは、フッ素またはアンチモンの少なくとも1つを酸化スズにドーピングしたものである、請求項24または25に記載のカバーガラス。

【請求項 27】

前記第2機能膜は、前記ガラス板とは反対側の面に配置される防曇層を有している、請求項23に記載のカバーガラス。

【請求項 28】

前記防曇層は、親水性または撥水性である、請求項27に記載のカバーガラス。

【請求項 29】

支持部材によって支持され、当該支持部材から上方に延びるように構成され、

前記ガラス板において、前記支持部材により支持される端部から1mm以上10mm以下離れた領域内には、前記飛散防止膜が設けられていない帯状の領域がある、請求項1から28のいずれかに記載のカバーガラス。

10

20

30

40

50