

【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 1 区分
 【発行日】平成 28 年 4 月 7 日 (2016.4.7)

【公表番号】特表 2015-523310 (P2015-523310A)
 【公表日】平成 27 年 8 月 13 日 (2015.8.13)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-051
 【出願番号】特願 2015-516009 (P2015-516009)
 【国際特許分類】

C 03 C 21/00 (2006.01)

C 03 C 3/093 (2006.01)

【F I】

C 03 C 21/00 1 0 1

C 03 C 3/093

【手続補正書】
 【提出日】平成 28 年 2 月 12 日 (2016.2.12)
 【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】

厚さ $t < 0.5 \text{ mm}$ を有する強化ガラス物品であって、
 前記物品の表面から該物品内の少なくとも $30 \mu\text{m}$ の層の深さ D O L まで延在し、少なくとも 600 MPa の圧縮応力 C S 下にある外側領域と、
 中央張力 C T 下にある内側領域と、
 を含み、

$-38.7 (\text{MPa/mm}) \cdot \ln(t) (\text{mm}) + 48.2 (\text{MPa}) - C T (\text{MPa}) - 57 (\text{MPa}) - 9.0 (\text{MPa/mm}) \cdot \ln(t) (\text{mm}) + 49.3 (\text{MPa/mm}) \cdot \ln^2(t) (\text{mm})$ であり、

前記強化ガラス物品が、該強化ガラス物品を破断するのに十分な点衝撃を受けた時に、実質的に非脆性であり、3 未満の脆性指数を有することを特徴とする、強化ガラス物品。

【請求項 2】

厚さ $t < 0.5 \text{ mm}$ を有する強化ガラス物品であって、
 前記物品の表面から該物品内の少なくとも $30 \mu\text{m}$ の層の深さ D O L まで延在し、少なくとも 600 MPa の圧縮応力 C S 下にある外側領域と、
 中央張力 C T 下の内側領域と、
 を含み、

$C T (\text{MPa}) > -38.7 (\text{MPa/mm}) \cdot \ln(t) (\text{mm}) + 48.2 (\text{MPa})$ であり、

前記強化ガラス物品が、該強化ガラス物品を破断するのに十分である点衝撃を受けた時に、実質的に非脆性であり、3 未満の脆性指数を有することを特徴とする、強化ガラス物品。

【請求項 3】

前記強化ガラス物品が前記点衝撃によって破断された時に、 $0\% \leq n_1 \leq 5\%$ の破片サイズ $n_1 (\% \leq 1 \text{ mm})$ 、 $0 \leq n_2 \leq 3$ 個の破片 / cm^2 、 $n_2 \leq 3$ 個の破片 / cm^2 の破片密度 n_2 (破片 / cm^2)、 $0 \leq n_3 \leq 5$ の亀裂の分岐 n_3 および $0\% \leq n_4 \leq 2\%$ の飛散 n_4 ($\% \leq 5 \text{ cm}$) の少なくとも 1 つ、またはそれらの組合せを示すことを特徴とする、請求

項 1 または 2 に記載の強化ガラス物品。

【請求項 4】

前記外側領域が少なくとも 700 MPa の圧縮応力を有することを特徴とする、請求項 1 から 3 いずれか 1 項に記載の強化ガラス物品。

【請求項 5】

前記外側領域が少なくとも約 $52\text{ }\mu\text{m}$ の層の深さを有することを特徴とする、請求項 1 から 4 いずれか 1 項に記載の強化ガラス物品。

【請求項 6】

前記強化ガラス物品の前記厚さが $0.3\text{ t} < 0.5\text{ mm}$ であることを特徴とする、請求項 1 から 5 いずれか 1 項に記載の強化ガラス物品。

【請求項 7】

前記強化ガラス物品の前記厚さが $0.3\text{ t} \leq 0.45\text{ mm}$ であることを特徴とする、請求項 1 から 6 いずれか 1 項に記載の強化ガラス物品。

【請求項 8】

アルカリアルミノケイ酸塩ガラスを含むことを特徴とする、請求項 1 から 7 いずれか 1 項に記載の強化ガラス物品。