【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５区分
【発行日】平成29年6月15日(2017.6.15)

【公開番号】特開2017-1607(P2017-1607A)
【公開日】平成29年1月5日(2017.1.5)
【年通号数】公開・登録公報2017-001
【出願番号】特願2015-120229(P2015-120229)
【国際特許分類】
Ｂ６０Ｊ　1/00　(2006.01)
Ｂ６０Ｓ　1/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ６０Ｊ　1/00　Ｂ
Ｂ６０Ｓ　1/02　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成29年4月26日(2017.4.26)
【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】
曇り止め熱線（３）が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている曇り止め熱線付き窓用透明板（５１，６１，７１）において、
前記曇り止め熱線同士の間に前記曇り止め熱線と接しないように配置され、少なくとも前記曇り止め熱線に平行な辺を有する繰り返しパターン（５２，６２，７２）を備え、
前記繰り返しパターンは、複数の単位パターン（５２ａ，５２ｂ，６２ａ，６２ｂ，７２ａ，７２ｂ）を含み、前記第１の所定方向に複数並び且つ前記第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に繰り返し配置され、
前記複数の単位パターンは、互いに平行な辺を有し且つ前記第１の所定方向の寸法が互いに異なることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項２】
請求項１に記載した曇り止め熱線付き窓用透明板において、
前記単位パターン（５２ａ，５２ｂ，７２ａ）は、線形状であることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項３】
請求項１に記載した曇り止め熱線付き窓用透明板において、
前記単位パターン（６２ａ，６２ｂ，７２ｂ）は、ループ形状であることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項４】
請求項１に記載した曇り止め熱線付き窓用透明板において、
前記複数の単位パターンは（７２ａ，７２ｂ）は、線形状及びループ形状を有することを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項５】
曇り止め熱線（３）が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている曇り止め熱線付き窓用透明板（８１）において、
前記曇り止め熱線同士の間に前記曇り止め熱線と接しないように配置され、少なくとも前記曇り止め熱線に平行な辺を有する繰り返しパターン（８２）を備え、

前記繰り返しパターンは、前記第１の所定方向に複数並び且つ前記第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に繰り返し配置され、
前記繰り返しパターン同士の第１の所定方向の間隔が前記第２の所定方向で段階的に異なることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項６】
曇り止め熱線（３）が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている曇り止め熱線付き窓用透明板（９１）において、
前記曇り止め熱線同士の間に前記曇り止め熱線と接しないように配置され、少なくとも前記曇り止め熱線に平行な辺を有する繰り返しパターン（９２）を備え、
前記繰り返しパターンは、前記第１の所定方向に複数並び且つ前記第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に繰り返し配置され、
前記繰り返しパターンの第１の所定方向の寸法が前記第２の所定方向で段階的に異なることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項７】
曇り止め熱線（３，１３５）が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている曇り止め熱線付き窓用透明板（１０１，１３１）において、
前記曇り止め熱線が配置されている面（１０２ａ，１３２ａ）とは異なる面（１０２ｂ，１３３ａ）に配置され、少なくとも前記第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に平行な辺を有し且つ前記第１の所定方向の寸法が前記曇り止め熱線同士の間隔と同等な繰り返しパターン（１０３，１３６）を備え、
前記繰り返しパターンは、前記第１の所定方向に繰り返し配置されていることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項８】
請求項１から７の何れか一項に記載した曇り止め熱線付き窓用透明板において、
前記繰り返しパターンが配置されている領域の第２の所定方向の寸法は、使用周波数の波長の４分の１以上であることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【請求項９】
請求項１から８の何れか一項に記載した曇り止め熱線付き窓用透明板において、
前記繰り返しパターンは、透明又は半透明な材料から構成されていることを特徴とする曇り止め熱線付き窓用透明板。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
請求項１に記載した発明によれば、曇り止め熱線が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている曇り止め熱線付き窓用透明板において、曇り止め熱線同士の間に曇り止め熱線と接しないように配置され、少なくとも曇り止め熱線に平行な辺を有する繰り返しパターンを備えた。そして、繰り返しパターンは、複数の単位パターンを含み、第１の所定方向に複数並び且つ第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に繰り返し配置され、複数の単位パターンは、互いに平行な辺を有し且つ第１の所定方向の寸法が互いに異なる構成とした。曇り止め熱線が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている構成では、その曇り止め熱線が複数配置されている透明板は周波数選択表面によるＨＰＦ（High Pass Filter、ハイパスフィルター）として動作する。又、単純に繰り返しパターンが第１の所定方向に複数並び且つ第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に繰り返し配置されている構成では、その繰り返しパターンが配置されている透明板は周波数選択表面によるＢＥＦ（Band Elimination Filter、バンドエリミネーションフィルター）として動作する。
【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
請求項７に記載した発明によれば、曇り止め熱線が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている曇り止め熱線付き窓用透明板において、曇り止め熱線が配置されている面とは異なる面に配置され、少なくとも第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に平行な辺を有し且つ第１の所定方向の寸法が曇り止め熱線同士の間隔と同等な繰り返しパターンを備えた。そして、繰り返しパターンは、第１の所定方向に繰り返し配置されている構成とした。前述した請求項１に記載した発明と同様に、曇り止め熱線が第１の所定方向に平行な辺を有するように複数配置されている構成では、その曇り止め熱線が複数配置されている透明板は周波数選択表面によるＨＰＦとして動作する。又、繰り返しパターンが第１の所定方向に対して垂直な第２の所定方向に平行な辺を有し且つ第１の所定方向の寸法が曇り止め熱線同士の間隔と同等に配置されている構成では、その繰り返しパターンが配置されている透明板は周波数選択表面によるＬＰＦ（Low Pass Filter、ローパスフィルター）として動作する。