

9802801-8
1P08
PCT

世界知的所有権機関
国際事務局



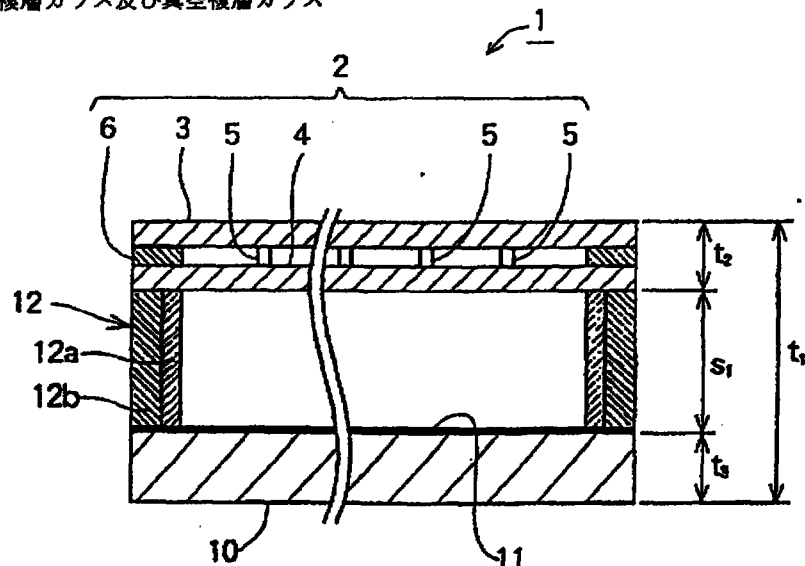
PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類6 C03C 27/06	A1	(11) 国際公開番号 WO98/11032 (43) 国際公開日 1998年3月19日(19.03.98)
(21) 国際出願番号 PCT/JP97/03172 (22) 国際出願日 1997年9月8日(08.09.97) (30) 優先権データ 特願平8/242372 1996年9月12日(12.09.96) (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日本板硝子株式会社 (NIPPON SHEET GLASS CO., LTD.)[JP/JP] 〒541 大阪府大阪市中央区道修町三丁目5番11号 Osaka, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 加藤英美(KATO, Hidemi) 御園生雅郎(MISONOU, Masao) 〒541 大阪府大阪市中央区道修町三丁目5番11号 日本板硝子株式会社内 Osaka, (JP) (74) 代理人 弁理士 北村 修, 外(KITAMURA, Osamu et al.) 〒531 大阪府大阪市北区豊崎五丁目8番1号 Osaka, (JP)	(81) 指定国 CA, CN, ID, KR, NO, SG, US, VN, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書	

(54)Title: INSULATING DOUBLE-GLAZING UNIT AND VACUUM DOUBLE-GLAZING UNIT

(54)発明の名称 断熱複層ガラス及び真空複層ガラス



(57) Abstract

Conventional insulating double-glazing unit and vacuum double-glazing unit do not have sufficient insulating property and the thickness of an insulating/double-glazing unit must be increased to improve the insulating property. The insulating/double-glazing unit according to this invention includes a first vacuum double-glazing unit (2) equipped with two sheets of flat glass (3 and 4) whose peripheries are sealed, which have multi-layered spacers (5) sandwiched between them and whose intermediate part is rendered vacuum, and a second vacuum double-glazing unit (2) or ordinary flat glass (10) whose periphery is sealed by a sealant (12) and which is laminated on the first vacuum double-glazing unit (2) with a gap between them. Because dry air or a rare gas is sealed between these sheets of flat glass, the insulating property can be improved without increasing the overall thickness of the insulating double-glazing unit.

(57) 要約

本発明は、断熱複層ガラス及び真空複層ガラスに関する。従来、この種ガラスは断熱性が十分ではなく、断熱性を高めるためには断熱複層ガラスを厚くする必要があった。本発明は、周辺がシールされ中間に複層のスペーサ(5)を介在させた2枚のガラス板(3)、(4)を備えると共に中間が減圧されている第1の真空複層ガラス(2)と、この第1の真空複層ガラス(2)に間隔をおいて重ねられ周辺をシール材(12)によりシールされた第2の真空複層ガラス(2)または普通のガラス板(10)とを備え、相互のガラス間に乾燥空気または希ガスが封入されているので、断熱複層ガラスの全体を厚くすることなく断熱性を高めることができる。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に記載されたPCT加盟国を特定するために使用されるコード(参考情報)

AL	アルバニア	ES	スペイン	LK	スリランカ	SE	スウェーデン
AM	アルメニア	FI	フィンランド	LR	リベリア	SG	シンガポール
AT	オーストリア	FR	フランス	LS	レソト	SI	スロヴェニア共和国
AU	オーストラリア	GA	ガボン	LT	リトアニア	SK	スロヴァキア共和国
AZ	アゼルバイジャン	GB	英国	LU	ルクセンブルグ	SL	シエラレオネ
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GE	グルジア	LV	ラトヴィア	SN	セネガル
BB	バルバドス	GH	ガーナ	MC	モナコ	SZ	スワジランド
BE	ベルギー	GM	ガンビア	MD	モルドヴァ共和国	TD	チャド
BF	ブルキナ・ファソ	GN	ギニア	MG	マダガスカル	TG	トーゴ
BG	ブルガリア	GW	ギニアビサウ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	TJ	タジキスタン
BJ	ベナン	GR	ギリシャ			TM	トルクメニスタン
BR	ブラジル	HU	ハンガリー	ML	マリ	TR	トルコ
BY	ベラルーシ	ID	インドネシア	MN	モンゴル	TT	トリニダード・トバゴ
CA	カナダ	IE	アイルランド	MR	モリタニア	UA	ウクライナ
CF	中央アフリカ共和国	IL	イスラエル	MW	マラウイ	UG	ウガンダ
CG	コンゴ	IS	アイスランド	MX	メキシコ	US	米国
CH	スイス	IT	イタリア	NE	ニジェール	UZ	ウズベキスタン
CI	コート・ジボアール	JP	日本	NL	オランダ	VN	ヴェトナム
CM	カメルーン	KE	ケニア	NO	ノルウェー	YU	ユーゴスラビア
CN	中国	KF	キルギスタン	NZ	ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CU	キューバ	KR	朝鮮民主主義人民共和国	PL	ポーランド		
CZ	チェコ共和国	KR	大韓民国	PT	ポルトガル		
DE	ドイツ	KZ	カザフスタン	RO	ルーマニア		
DK	デンマーク	LC	セントルシア	RU	ロシア連邦		
EE	エストニア	LI	リヒテンシュタイン	SD	スーダン		