

【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6部門第2区分

【発行日】平成17年2月24日(2005.2.24)

【公開番号】特開2001-183539(P2001-183539A)

【公開日】平成13年7月6日(2001.7.6)

【出願番号】特願平11-369143

【国際特許分類第7版】

G 0 2 B 6/122

G 0 2 B 6/12

【F I】

G 0 2 B 6/12 A

G 0 2 B 6/12 N

【手続補正書】

【提出日】平成16年3月19日(2004.3.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

有機光導波路が、下から順に下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 2.5×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $10 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項2】

有機光導波路が、下から順に下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 1.2×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $20 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項3】

有機光導波路が、下から順に下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 0.6×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $40 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項4】

有機光導波路が、下から順に中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 2.5×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $10 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項 5】

有機光導波路が、下から順に中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 1.2×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $20 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項 6】

有機光導波路が、下から順に中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 0.6×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $40 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項 7】

有機光導波路が、下から順に第 1 の中間層、第 2 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 2.5×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $10 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項 8】

有機光導波路が、下から順に第 1 の中間層、第 2 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 1.2×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $20 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、第 1 の中間層、第 2 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項 9】

有機光導波路が、下から順に第 1 の中間層、第 2 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 0.6×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $40 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、第 1 の中間層、第 2 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。

【請求項 10】

有機光導波路が、下から順に第 1 の中間層、第 2 の中間層、第 3 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドをそれぞれ基板上に積層して形成されたものであり、下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の熱膨張係数が基板の熱膨張係数よりも大きく、その差が 2.5×10^{-5} (/) 以上であり、さらに下部クラッド、コア、上部クラッドを構成する絶縁膜の膜厚が $10 \mu\text{m}$ 以上であり、さらに樹脂が基板、第 1 の中間層、第 2 の中間層、第 3 の中間層、下部クラッド、コア、上部クラッドの全てに接する構造を持つことを特徴とする有機光導波路。