

【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4区分  
 【発行日】平成17年9月2日(2005.9.2)

【公開番号】特開2003-272229(P2003-272229A)  
 【公開日】平成15年9月26日(2003.9.26)  
 【出願番号】特願2002-79124(P2002-79124)  
 【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 7/24

【F I】

G 1 1 B 7/24 5 3 3 L

G 1 1 B 7/24 5 0 1 Z

【手続補正書】  
 【提出日】平成17年2月25日(2005.2.25)  
 【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】

透明基板上に少なくとも第一誘電体層、記録層、第二誘電体層、中間層、反射放熱層が順次積層されており、該記録層がレーザー光の照射によりアモルファス相と結晶相とで可逆的相変化を生じて情報の記録又は消去が行われる相変化型光記録媒体であって、前記中間層が、非晶質シリコン、水素化非晶質シリコン、非晶質シリコンカーバイド、水素化非晶質シリコンカーバイドの少なくとも一つからなり、その膜厚が1～10nmであり、かつ熱伝導度が0.03～0.3W/cm・Kであることを特徴とする相変化型光記録媒体。

【請求項2】

透明基板上に少なくとも第一誘電体層、記録層、第二誘電体層、中間層、反射放熱層が順次積層されており、該記録層がレーザー光の照射によりアモルファス相と結晶相とで可逆的相変化を生じて情報の記録又は消去が行われる相変化型光記録媒体であって、前記中間層が、非晶質シリコン、水素化非晶質シリコン、非晶質シリコンカーバイド、水素化非晶質シリコンカーバイドの少なくとも一つからなり、その膜厚が1～10nmであり、かつ記録再生波長での複素屈折率(=n-ik、nは複素屈折率の実部、kは複素屈折率の虚部)のnが2.5以上、kが0.3未満であることを特徴とする相変化型光記録媒体。

【手続補正2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0004  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】

【0004】

【課題を解決するための手段】

上記課題は、次の1)～2)の発明によって解決される。

1) 透明基板上に少なくとも第一誘電体層、記録層、第二誘電体層、中間層、反射放熱層が順次積層されており、該記録層がレーザー光の照射によりアモルファス相と結晶相とで可逆的相変化を生じて情報の記録又は消去が行われる相変化型光記録媒体であって、前記中間層が、非晶質シリコン、水素化非晶質シリコン、非晶質シリコンカーバイド、水素化非晶質シリコンカーバイドの少なくとも一つからなり、その膜厚が1～10nmであ

り、かつ熱伝導度が  $0.03 \sim 0.3 \text{ W/cm} \cdot \text{K}$ であることを特徴とする相変化型光記録媒体。

2) 透明基板上に少なくとも第一誘電体層、記録層、第二誘電体層、中間層、反射放熱層が順次積層されており、該記録層がレーザー光の照射によりアモルファス相と結晶相とで可逆的相変化を生じて情報の記録又は消去が行われる相変化型光記録媒体であって、前記中間層が、非晶質シリコン、水素化非晶質シリコン、非晶質シリコンカーバイド、水素化非晶質シリコンカーバイドの少なくとも一つからなり、その膜厚が  $1 \sim 10 \text{ nm}$ であり、かつ記録再生波長での複素屈折率 ( $= n - ik$ 、 $n$ は複素屈折率の実部、 $k$ は複素屈折率の虚部)の  $n$ が  $2.5$ 以上、 $k$ が  $0.3$ 未満であることを特徴とする相変化型光記録媒体。