

【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 4 区分

【発行日】平成 17 年 4 月 7 日 (2005.4.7)

【公開番号】特開 2004-155177 (P2004-155177A)

【公開日】平成 16 年 6 月 3 日 (2004.6.3)

【年通号数】公開・登録公報 2004-021

【出願番号】特願 2003-28620 (P2003-28620)

【国際特許分類第 7 版】

B 4 1 M 5/26

G 1 1 B 7/004

G 1 1 B 7/24

【F I】

B 4 1 M 5/26 X

G 1 1 B 7/004 Z

G 1 1 B 7/24 5 1 1

G 1 1 B 7/24 5 2 2 A

G 1 1 B 7/24 5 3 5 G

G 1 1 B 7/24 5 3 8 K

G 1 1 B 7/24 5 3 8 L

G 1 1 B 7/24 5 6 1 Q

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 5 月 31 日 (2004.5.31)

【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】

基板と、レーザービームの照射による、相変化により情報の記録が行われ、複数回書換え可能な記録層を備え、上記レーザービームを相対的に走査することにより情報の記録が行われる情報記録媒体であって、上記記録層材料が B i , G e および T e を含み、その組成比が、B i、G e、T e を頂点とする三角組成図上の以下の各点により囲まれた範囲である組成の記録層を備えることを特徴とした情報記録媒体。

B 3 ( B i <sub>3</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>5 1</sub> )

C 3 ( B i <sub>4</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>5 0</sub> )

D 3 ( B i <sub>5</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

D 5 ( B i <sub>1 0</sub> , G e <sub>4 2</sub> , T e <sub>4 8</sub> )

C 5 ( B i <sub>1 0</sub> , G e <sub>4 1</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

B 5 ( B i <sub>7</sub> , G e <sub>4 1</sub> , T e <sub>5 2</sub> )

【請求項 2】

請求項 1 に記載の情報記録媒体であって、上記記録層に含有される B i , G e および T e の組成比が、B i、G e、T e を頂点とする三角組成図上の以下の各点により囲まれた範囲であることを特徴とした情報記録媒体。

F 3 ( B i <sub>3 . 5</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>5 0 . 5</sub> )

C 3 ( B i <sub>4</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>5 0</sub> )

D 3 ( B i <sub>5</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

D 5 ( B i <sub>1 0</sub> , G e <sub>4 2</sub> , T e <sub>4 8</sub> )

C 5 ( B i <sub>1 0</sub> , G e <sub>4 1</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

F 5 ( B i <sub>7 . 5</sub> , G e <sub>4 1</sub> , T e <sub>5 1 . 5</sub> )

【請求項 3】

基板と、レーザービームの照射による、相変化により情報の記録が行われ、複数回書換え可能な記録層を備え、上記レーザービームをある線速度で相対的に走査することにより情報の記録が行われる情報記録媒体であって、上記記録層材料が B i、G e および T e を含み、その組成比が、B i、G e、T e を頂点とする三角組成図上の以下の各点により囲まれた範囲である組成の記録層を備え、かつ上記記録層材料の B i、G e、T e の組成比が、 $((G e T e)_x (B i_2 T e_3)_{1-x})_{1-y} G e_y$  (ただし  $0 < x < 1$ 、 $0 < y < 1$ ) を満足することを特徴とした情報記録媒体。

B 2 ( B i <sub>2</sub> , G e <sub>4 7</sub> , T e <sub>5 1</sub> )

C 2 ( B i <sub>3</sub> , G e <sub>4 7</sub> , T e <sub>5 0</sub> )

D 2 ( B i <sub>4</sub> , G e <sub>4 7</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

D 6 ( B i <sub>1 6</sub> , G e <sub>3 7</sub> , T e <sub>4 7</sub> )

C 8 ( B i <sub>3 0</sub> , G e <sub>2 2</sub> , T e <sub>4 8</sub> )

B 7 ( B i <sub>1 9</sub> , G e <sub>2 6</sub> , T e <sub>5 5</sub> )

【請求項 4】

基板と、レーザービームの照射による、相変化により情報の記録が行われ、複数回書換え可能な記録層を備え、上記レーザービームをある線速度で相対的に走査することにより情報の記録が行われる情報記録媒体であって、上記記録層材料が B i、G e および T e を含み、その組成比が、B i、G e、T e を頂点とする三角組成図上の以下の各点により囲まれた範囲である組成の記録層を備え、かつ記録層の層厚を 15nm 以下とすることを特徴とした情報記録媒体。

B 2 ( B i <sub>2</sub> , G e <sub>4 7</sub> , T e <sub>5 1</sub> )

C 2 ( B i <sub>3</sub> , G e <sub>4 7</sub> , T e <sub>5 0</sub> )

D 2 ( B i <sub>4</sub> , G e <sub>4 7</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

D 6 ( B i <sub>1 6</sub> , G e <sub>3 7</sub> , T e <sub>4 7</sub> )

C 8 ( B i <sub>3 0</sub> , G e <sub>2 2</sub> , T e <sub>4 8</sub> )

B 7 ( B i <sub>1 9</sub> , G e <sub>2 6</sub> , T e <sub>5 5</sub> )

【請求項 5】

B i、G e および T e を含み、その組成比が、B i、G e、T e を頂点とする三角組成図上の以下の各点により囲まれた範囲である組成を特徴とした情報記録材料用ターゲット。

B 3 ( B i <sub>3</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>5 1</sub> )

C 3 ( B i <sub>4</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>5 0</sub> )

D 3 ( B i <sub>5</sub> , G e <sub>4 6</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

D 5 ( B i <sub>1 0</sub> , G e <sub>4 2</sub> , T e <sub>4 8</sub> )

C 5 ( B i <sub>1 0</sub> , G e <sub>4 1</sub> , T e <sub>4 9</sub> )

B 5 ( B i <sub>7</sub> , G e <sub>4 1</sub> , T e <sub>5 2</sub> )