

【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26年8月7日(2014.8.7)

【公表番号】特表2013-529826(P2013-529826A)
 【公表日】平成25年7月22日(2013.7.22)
 【年通号数】公開・登録公報2013-039
 【出願番号】特願2013-516787(P2013-516787)
 【国際特許分類】

G 1 1 B 7/26 (2006.01)
 G 1 1 B 7/243 (2013.01)
 G 1 1 B 7/24 (2013.01)
 G 1 1 B 7/24009 (2013.01)
 G 1 1 B 7/257 (2013.01)
 G 1 1 B 7/2548 (2013.01)

【F I】

G 1 1 B 7/26 5 3 1
 G 1 1 B 7/24 5 1 1
 G 1 1 B 7/24 5 3 8 S
 G 1 1 B 7/24 5 7 2 B
 G 1 1 B 7/24 5 3 4 G

【手続補正書】

【提出日】平成26年6月23日(2014.6.23)

【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】

基材フィルムからデータ記憶用の光学テープを形成するための方法であって、基材フィルムは第1の基材面および第2の基材面を有し、該方法は：

a) 硬化性液体組成物を前記基材フィルムの第2の基材面上にパターンニングするステップを備え、該硬化性液体組成物は、フリーラジカル光重合開始剤と、少なくとも1つのアクリレートを含む重合性成分とを含み、

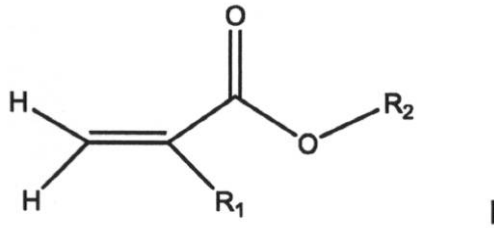
b) 硬化性液体組成物に光照射して、前記基材フィルム上に配置されるパターンニングされたインプリント層を形成するステップを備え、該インプリント層は第1のインプリント層面および第2のインプリント層面を有し、第1のインプリント層面は、第2のインプリント層面よりも第2の基材面に近く、さらに

c) 多層データ記録アセンブリを第2のインプリント層面上に配置するステップを備える、方法。

【請求項2】

前記硬化性液体組成物は、式Iで示されるアクリレートを含み：

【化 1】



R_1 は水素または置換もしくは非置換アルキルであり、 R_2 は4つ以上の炭素原子を有する置換もしくは非置換アルキル、置換もしくは非置換シクロアルキル、置換もしくは非置換シクロアルケニル、または置換もしくは非置換アリールである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

R_1 は水素またはメチルである、請求項2に記載の方法。

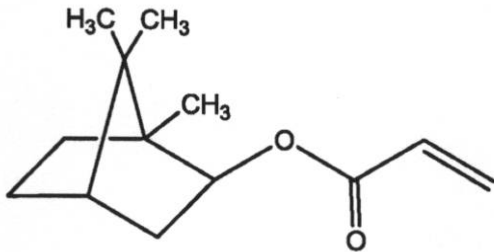
【請求項4】

R_2 はn-ブチル、t-ブチル、イソボルニル、フェニル、ベンジル、ジシクロペンテニル、ジシクロペンテニルオキシエチル、エチレングリコールジシクロペンチルエーテル、シクロヘキシルまたはナフチルである、請求項2または3に記載の方法。

【請求項5】

式Iで示されるアクリレートは、

【化 2】

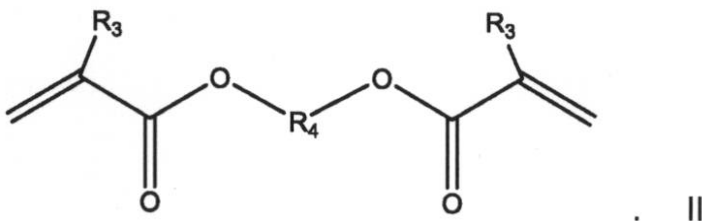


の式で示される化合物である、請求項2に記載の方法。

【請求項6】

前記硬化性液体組成物は、以下の式IIで示される化合物をさらに含み：

【化 3】



R_3 は水素または置換もしくは非置換アルキルであり、 R_4 は炭化水素部分である、請求項1～5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項7】

R_3 は水素またはメチルである、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

R_4 はアルキレン基である、請求項6または7に記載の方法。

【請求項9】

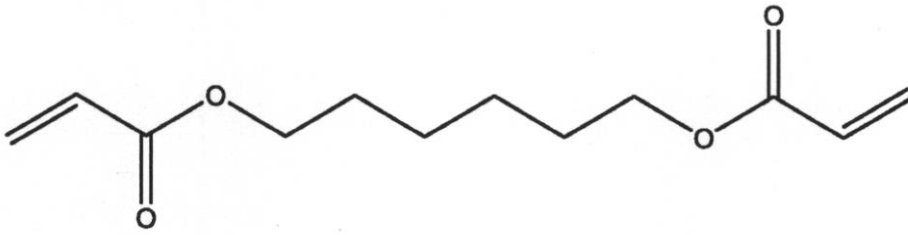
R_4 は $-(CH_2)_n-$ で記述され、 n は1から10の整数である、請求項6または7に

記載の方法。

【請求項 10】

式 I I で示される化合物は、

【化 4】



の式で示される アクリレートである、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 11】

ステップ c) は、

d) 金属層を前記第 2 のインプリント層面上に成長するステップと、

e) 誘電体層を前記金属層上に成長するステップと、

f) 相変化層を前記第 1 の誘電体層上に成長するステップと、

g) 第 2 の誘電体層を前記相変化層上に成長するステップとを含む、請求項 1 ~ 10

のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

前記硬化性液体組成物に、紫外線光が照射される、請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 13】

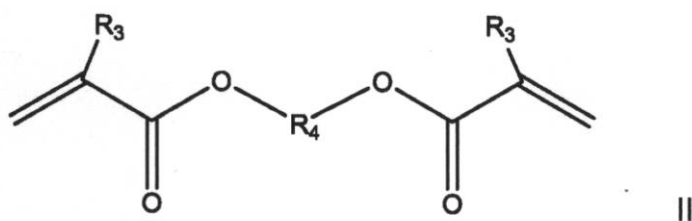
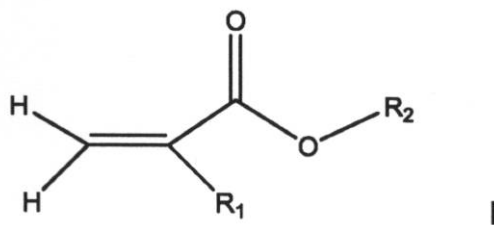
前記硬化性液体組成物を前記第 2 の基材面に塗布して被覆された基材を形成し、さらに硬化性液体組成物がパターンングされるよう、被覆された基材上の前記硬化性液体組成物をインプリンタと接触させることにより、

前記硬化性液体組成物は前記第 2 の基材面上にパターンングされる、請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

フリーラジカル光重合開始剤の残留物、ならびに、以下の式 I で示される化合物および式 II で示される化合物を含む重合性成分の残留物を備え、

【化 5】



ここで、

R_1 は水素または置換もしくは非置換アルキルであり、

R_2 は4つ以上の炭素原子を有する置換もしくは非置換アルキル、置換もしくは非置換シクロアルキル、置換もしくは非置換シクロアルケニル、または置換もしくは非置換アリールであり、

R_3 は水素または置換もしくは非置換アルキルであり、

R_4 は炭化水素部分である、重合体インプリント層。