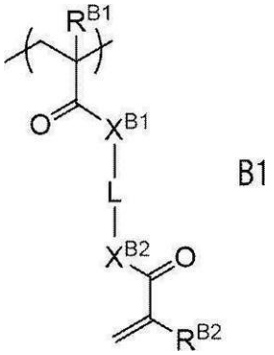
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第６部門第２区分
【発行日】令和6年9月4日(2024.9.4)

【国際公開番号】WO2023/119998
【出願番号】特願2023-569187(P2023-569187)
【国際特許分類】
G03F 7/038(2006.01)
G03F 7/027(2006.01)
G03F 7/11(2006.01)
G03F 7/029(2006.01)
G03F 7/40(2006.01)
G03F 7/20(2006.01)
【FI】
G03F 7/038501
G03F 7/027512
G03F 7/11 503
G03F 7/11 502
G03F 7/029
G03F 7/027502
G03F 7/40 521
G03F 7/20 501
G03F 7/20 521

【手続補正書】
【提出日】令和6年6月7日(2024.6.7)
【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】
基板と、導電層と、をこの順に含む積層体を準備することと、
下記式Ｂ１で表される構成単位及びアルカリ可溶性基を有する構成単位を含む樹脂を含む感光性組成物層を、前記導電層の上に設けることと、
前記感光性組成物層を露光することと、
前記感光性組成物層に現像処理を実施してレジストパターンを形成することと、
前記レジストパターンが配置されていない領域にある前記導電層にめっき処理を実施することと、
前記レジストパターンを除去することと、
前記レジストパターンを除去することによって露出した前記導電層を除去して導体パターンを形成することと、をこの順に含む、
導体パターンを有する積層体の製造方法。

【化１】



B1

式Ｂ１中、X^{B1}及びX^{B2}は、それぞれ独立に、－Ｏ－又は－ＮＲ^{N}－を表し、R^{N}は、水素原子又はアルキル基を表し、Ｌは、ヒドロキシ基を含まない２価の基を表し、R^{B1}及びR^{B2}は、それぞれ独立に、水素原子又はアルキル基を表す。

【請求項２】

前記感光性組成物層を設けることが、仮支持体及び前記感光性組成物層をこの順に含む転写フィルムを準備することと、前記転写フィルムの前記感光性組成物層と前記導電層とを貼り合わせることと、を含む、請求項１に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項３】

前記感光性組成物層と前記導電層とを貼り合わせることと、前記感光性組成物層を露光することとの間に、前記仮支持体を剥離することを更に含む、請求項２に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項４】

前記転写フィルムが、前記仮支持体と前記感光性組成物層との間に中間層を更に含む、請求項２又は請求項３に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項５】

前記感光性組成物層が、光重合開始剤と、重合性化合物と、を更に含む、請求項１に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項６】

前記光重合開始剤が、ヘキサアリールビイミダゾール化合物である、請求項５に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項７】

前記重合性化合物が、少なくとも２つの重合性基を有するラジカル重合性化合物を含む、請求項５又は請求項６に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項８】

前記重合性化合物が、２つの重合性基を有するラジカル重合性化合物を含み、前記重合性化合物の含有量に対する前記２つの重合性基を有するラジカル重合性化合物の含有量の割合が、８０質量％以上である、請求項５又は請求項６に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項９】

前記重合性化合物が、ビスフェノール構造を有する重合性化合物を含む、請求項５又は請求項６記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項１０】

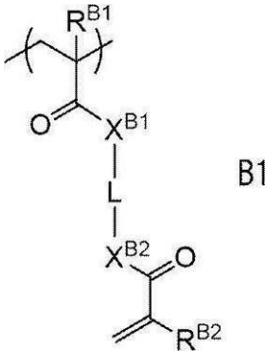
前記重合性化合物が、ビスフェノール構造を有する重合性化合物を含み、前記重合性化合物の含有量に対する前記ビスフェノール構造を有する重合性化合物の含有量の割合が、５０質量％以上である、請求項５又は請求項６に記載の導体パターンを有する積層体の製造方法。

【請求項１１】

下記式Ｂ１で表される構成単位及びアルカリ可溶性基を有する構成単位を含む樹脂と、

光重合開始剤と、
重合性化合物と、を含み、
前記光重合開始剤が、ヘキサアリールビイミダゾール化合物である、
感光性組成物。

【化２】



B1

式Ｂ１中、X^{B1}及びX^{B2}は、それぞれ独立に、－Ｏ－又は－ＮＲ^{N}－を表し、R^{N}は、水素原子又はアルキル基を表し、Ｌは、ヒドロキシ基を含まない２価の基を表し、R^{B1}及びR^{B2}は、それぞれ独立に、水素原子又はアルキル基を表す。

【請求項１２】

前記重合性化合物が、ビスフェノール構造を有する重合性化合物を含む、請求項１１に記載の感光性組成物。

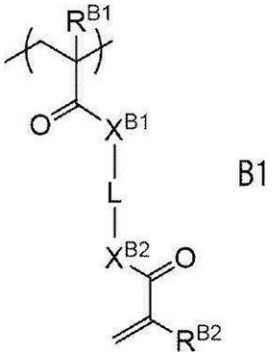
【請求項１３】

前記重合性化合物が、ビスフェノール構造を有する重合性化合物を含み、前記重合性化合物の含有量に対する前記ビスフェノール構造を有する重合性化合物の含有量の割合が、５０質量％以上である、請求項１１に記載の感光性組成物。

【請求項１４】

仮支持体と、感光性組成物層と、をこの順に含み、
前記感光性組成物層が、下記式Ｂ１で表される構成単位及びアルカリ可溶性基を有する構成単位を含む樹脂と、光重合開始剤と、重合性化合物と、を含み、
前記光重合開始剤が、ヘキサアリールビイミダゾール化合物を含む、
転写フィルム。

【化３】



B1

式Ｂ１中、X^{B1}及びX^{B2}は、それぞれ独立に、－Ｏ－又は－ＮＲ^{N}－を表し、R^{N}は、水素原子又はアルキル基を表し、Ｌは、ヒドロキシ基を含まない２価の基を表し、R^{B1}及びR^{B2}は、それぞれ独立に、水素原子又はアルキル基を表す。

【請求項１５】

前記重合性化合物が、ビスフェノール構造を有する重合性化合物を含む、請求項１４に記載の転写フィルム。

【請求項１６】

前記重合性化合物が、ビスフェノール構造を有する重合性化合物を含み、前記重合性化

合物の含有量に対する前記ビスフェノール構造を有する重合性化合物の含有量の割合が、５０質量％以上である、請求項１４に記載の転写フィルム。

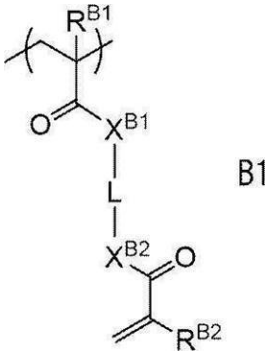
【請求項１７】

仮支持体と、感光性組成物層と、をこの順に含み、

前記感光性組成物層が、下記式Ｂ１で表される構成単位及びアルカリ可溶性基を有する構成単位を含む樹脂を含む、

めっき配線形成用転写フィルム。

【化４】



B1

式Ｂ１中、X^{B1}及びX^{B2}は、それぞれ独立に、－Ｏ－又は－ＮＲ^{N}－を表し、R^{N}は、水素原子又はアルキル基を表し、Ｌは、ヒドロキシ基を含まない２価の基を表し、R^{B1}及びR^{B2}は、それぞれ独立に、水素原子又はアルキル基を表す。

【請求項１８】

前記仮支持体と前記感光性組成物層との間に中間層を更に含む、請求項１７に記載のめっき配線形成用転写フィルム。