

【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3部門第3区分

【発行日】令和4年7月13日(2022.7.13)

【国際公開番号】WO2020/017480

【出願番号】特願2020-531304(P2020-531304)

【国際特許分類】

C 08 J 5/18 (2006.01)

【F I】

C 08 J 5/18

C F H

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年7月5日(2022.7.5)

【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】

(A) 分子内に少なくとも2個の炭素-炭素二重結合を含む硬化反応性基を有するオルガノポリシロキサン、

(B) 分子中に少なくとも2個のケイ素結合水素原子を有するオルガノハイドロジエンポリシロキサン 組成物中の炭素-炭素二重結合の合計量1モルに対して、本成分中のケイ素原子結合水素原子が0.1~2.5モルとなる量、および

(C) 有効量のヒドロシリル化反応用触媒、

を含有する、硬化性オルガノポリシロキサン組成物を硬化させてなる、平均厚みが1~200μmの範囲にある、オルガノポリシロキサン硬化物フィルムであって、

フィルムの任意の箇所において15mm×15mmを単位面積とする範囲で、光学的手段を用いてその表面欠陥の個数を測定した場合、表面欠陥の個数が0~1個の範囲であるオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項2】

フィルムの任意の箇所において15mm×15mmを単位面積とする範囲で、光学的手段を用いてその内部欠陥の個数を測定した場合、内部欠陥の個数が0~20個の範囲である請求項1に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項3】

室温で測定される絶縁破壊強度が60V/μm~200V/μmの範囲にあることを特徴とする、請求項1または請求項2に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項4】

実質的に透明であり、平均厚みが1~150μmの範囲にある、請求項1~3のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項5】

圧延加工されてなることを特徴とする、請求項1~4のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項6】

圧延加工がクリーンルーム内で実施される、請求項5に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項7】

剥離層を有するセパレータの間で硬化されたことにより表面が平坦化されてなる、請求項1~6のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

20

30

40

50

【請求項 8】

前記セパレータの間での硬化がクリーンルーム内で実施される、請求項7に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項 9】

前記成分(A)が、

(a1)分子鎖末端のみにアルケニル基を有する直鎖状または分岐鎖状のオルガノポリシロキサン、および、

(a2)分子内に少なくとも1つの分岐シロキサン単位を有し、ビニル($\text{CH}_2 = \text{CH}$)基の含有量が1.0~5.0質量%の範囲内にあるアルケニル基含有オルガノポリシロキサン樹脂

10

を含有するオルガノポリシロキサン混合物である、請求項1~8のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項 10】

前記成分(A)または成分(B)の一部又は全部が高誘電性官能基を有するオルガノポリシロキサンまたはオルガノハイドロジエンポリシロキサンである、請求項1~9のいずれか1項または請求項8に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

【請求項 11】

前記成分(A)または成分(B)の一部又は全部が、分子中に($\text{C}_p\text{F}_{2p+1}) - \text{R}$ -(Rは炭素原子数1~10のアルキレン基であり、pは1以上8以下の整数である)で表されるフルオロアルキル基を有するオルガノポリシロキサンまたはオルガノハイドロジエンポリシロキサンである、請求項1~10のいずれか1項のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルム。

20

【請求項 12】

請求項1~11のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルムの電子材料または表示装置用部材としての使用。

【請求項 13】

請求項1~11のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルムが、剥離層備えたシート状基材に積層された構造を有する積層体。

【請求項 14】

請求項1~11のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルムを有する、電子部品または表示装置。

30

【請求項 15】

硬化性オルガノポリシロキサン組成物を基材上に塗布した後、硬化前もしくは硬化後に圧延加工を行うことを特徴とする、請求項1~11のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルムの製造方法。

【請求項 16】

硬化性オルガノポリシロキサン組成物を、剥離層を有するセパレータの間に挟み混んだ状態で硬化させることを特徴とする、請求項1~12のいずれか1項に記載のオルガノポリシロキサン硬化物フィルムの製造方法。

40

50