

【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2年4月30日(2020.4.30)

【公表番号】特表2019-513174(P2019-513174A)

【公表日】令和1年5月23日(2019.5.23)

【年通号数】公開・登録公報2019-019

【出願番号】特願2018-550413(P2018-550413)

【国際特許分類】

C 08 G 77/60 (2006.01)

【F I】

C 08 G 77/60

【誤訳訂正書】

【提出日】令和2年3月19日(2020.3.19)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式：

[ - N R - R <sup>4</sup> R <sup>5</sup> Si - ( C H <sub>2</sub> ) <sub>t</sub> - Si R <sup>2</sup> R <sup>3</sup> - ] <sub>n</sub> ( I I )

(式中、t = 1 ~ 4 であり；n = 2 ~ 4 0 0 であり；

R <sup>2</sup>、R <sup>3</sup>、R <sup>4</sup>、及びR <sup>5</sup> は、独立して、H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 炭化水素、又は式N R '，<sub>2</sub> を有するアルキルアミノ基であり、各R '，<sub>2</sub> は、独立して、H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 炭化水素、C <sub>6</sub> ~ C <sub>1</sub> <sub>2</sub> アリールであるか、又はN R '，<sub>2</sub> は、環状アミン基を形成し、ただし、R <sup>2</sup>、R <sup>3</sup>、R <sup>4</sup>、及びR <sup>5</sup> の少なくとも1つは、H であり；及び

R は、H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 炭化水素、式S i <sub>x</sub> R '，<sub>2</sub> x + 1 (ここで、x = 1 ~ 4 であり、及び各R '，<sub>2</sub> は、独立して、=H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 炭化水素、又は式N R '，<sub>2</sub> を有するアルキルアミノ基であり、各R '，<sub>2</sub> は、独立して、H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 基、C <sub>6</sub> ~ C <sub>1</sub> <sub>2</sub> アリールであるか、又はN R '，<sub>2</sub> は、環状アミン基を形成する)を有するシリル基、又はR <sup>1</sup> ' R <sup>2</sup> ' R <sup>3</sup> ' Si (C H <sub>2</sub> ) <sub>b</sub> Si R <sup>4</sup> ' R <sup>5</sup> ' 基(ここで、b = 1 ~ 2 である)であり、R <sup>1</sup> '、R <sup>2</sup> '、R <sup>3</sup> '、R <sup>4</sup> '、及びR <sup>5</sup> ' は、独立して、H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 炭化水素、C <sub>6</sub> ~ C <sub>1</sub> <sub>2</sub> アリール、又は式N R '，<sub>2</sub> を有するアルキルアミノ基であり、各R '，<sub>2</sub> は、独立して、H、C <sub>1</sub> ~ C <sub>6</sub> 基、C <sub>6</sub> ~ C <sub>1</sub> <sub>2</sub> アリールであるか、又はN R '，<sub>2</sub> は、環状アミン基を形成し、ただし、R <sup>1</sup> '、R <sup>2</sup> '、R <sup>3</sup> '、R <sup>4</sup> '、及びR <sup>5</sup> ' の少なくとも1つは、H である)

を有する単位を含有する前駆体を含むSi含有膜形成用組成物。

【請求項2】

前記前駆体は、式[ - N H - Si H <sub>2</sub> - ( C H <sub>2</sub> ) <sub>t</sub> - Si H <sub>2</sub> - ] <sub>n</sub> (ここで、t = 1 ~ 2 である)を有する単位を含有する、請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

【請求項3】

前記前駆体は、

[ - N ( Si H <sub>3</sub> ) - Si H <sub>2</sub> - ( C H <sub>2</sub> ) <sub>t</sub> - Si H <sub>2</sub> - ] <sub>n</sub>、

[ - N ( Si <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) - Si H <sub>2</sub> - ( C H <sub>2</sub> ) <sub>t</sub> - Si H <sub>2</sub> - ] <sub>n</sub>、

[ - N ( Si <sub>3</sub> H <sub>7</sub> ) - Si H <sub>2</sub> - ( C H <sub>2</sub> ) <sub>t</sub> - Si H <sub>2</sub> - ] <sub>n</sub>、及び

[ - N ( Si <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) - Si H <sub>2</sub> - ( C H <sub>2</sub> ) <sub>t</sub> - Si H <sub>2</sub> - ] <sub>n</sub>

(ここで、t = 1 ~ 2 である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、

請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

【請求項4】

前記前駆体は、

$[-N(Si(Me)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(Et)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(iPr)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(nPr)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(Bu)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(iBu)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(tBu)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(アミル)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Si(ヘキシル)_3-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-Nx(SiH(Me)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(Et)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(iPr)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(nPr)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(Bu)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(iBu)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(tBu)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(アミル)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH(ヘキシル)_2-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(Me)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(Et)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(iPr)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(nPr)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(Bu)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(iBu)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(tBu)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(アミル)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2(ヘキシル)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $(ここで、t=1~2である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、$   
 $[-N(SiH_2-C_2H_5-SiH_3)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2-C_2H_5-C_2H_5-SiH_3)-(CH_2)_t-C_2H_5-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiMe_3-C_2H_5-SiMe_2)-(CH_2)_t-C_2H_5-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiMe_3-C_2H_5-C_2H_5-SiMe_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiEt_3-C_2H_5-SiEt_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiEt_3-C_2H_5-C_2H_5-SiEt_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $(ここで、t=1~2である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、$   
 $[-N(Me)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Et)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、

請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

【請求項5】

前記前駆体は、

$[-N(SiH_2-C_2H_5-SiH_3)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiH_2-C_2H_5-C_2H_5-SiH_3)-(CH_2)_t-C_2H_5-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiMe_3-C_2H_5-SiMe_2)-(CH_2)_t-C_2H_5-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiMe_3-C_2H_5-C_2H_5-SiMe_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiEt_3-C_2H_5-SiEt_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(SiEt_3-C_2H_5-C_2H_5-SiEt_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $(ここで、t=1~2である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、$   
 $[-N(SiEt_3-C_2H_5-C_2H_5-SiEt_2)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $(ここで、t=1~2である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、$   
 $[-N(Me)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Et)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、

【請求項6】

前記前駆体は、

$[-N(Me)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、  
 $[-N(Et)-SiH_2-(CH_2)_t-SiH_2-]_n$ 、

[ - N ( i P r ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( n P r ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( Bu ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( i Bu ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( t Bu ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( アミル ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、及び  
 [ - N ( ヘキシル ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>

(ここで、t = 1 ~ 2 である) からなる群から選択される式を有する単位を含有する、  
 請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

#### 【請求項7】

前記前駆体は、

[ - N ( SiH<sub>2</sub> NM<sub>e</sub><sub>2</sub> ) - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( SiH<sub>2</sub> NEt<sub>2</sub> ) - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( SiH<sub>2</sub> NiPr<sub>2</sub> ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( SiH<sub>2</sub> NnPr<sub>2</sub> ) - SiH<sub>2</sub> - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( SiH<sub>2</sub> NM<sub>e</sub>E<sub>t</sub> ) - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、  
 [ - N ( SiH ( NM<sub>e</sub><sub>2</sub> )<sub>2</sub> ) - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>、及び  
 [ - N ( SiH ( NEt<sub>2</sub> )<sub>2</sub> ) - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH<sub>2</sub> - ]<sub>n</sub>

(ここで、t = 1 ~ 2 である) からなる群から選択される式を有する単位を含有する、  
 請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

#### 【請求項8】

前記前駆体は、

[ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( CH<sub>2</sub> = CH<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> = CH<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NH<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NM<sub>e</sub><sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NM<sub>e</sub>E<sub>t</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NEt<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NnPr<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NiPr<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NBu<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NiBu<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NtBu<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NAm<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NCyペンチル<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( Nヘキシル<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NCyHex<sub>2</sub> ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NM<sub>e</sub>H ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NEtH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NnPrH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NiPrH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NBuH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NiBuH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NtBuH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( NAmH ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( ピリジン ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( ピロール ) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( ピロリジン ) - ]<sub>n</sub>、及び  
 [ - NH - H<sub>2</sub> Si - ( CH<sub>2</sub> )<sub>t</sub> - SiH ( イミダゾール ) - ]<sub>n</sub>

(ここで、t = 1 ~ 2 である) からなる群から選択される式を有する単位を含有する、

請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

【請求項9】

前記前駆体は、

$[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{CH}_2=\text{CH}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{CH}_2-\text{CH}_2=\text{CH}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NH}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NMe}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NMeEt})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NEt}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NnPr}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NiPr}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NBu}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NiBu}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NtBu}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NAm}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NCyPenCh}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{Si}(\text{NHeKisil}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NCyHex}_2)_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NMeH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NEtH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NnPrH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NiPrH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NBuH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NiBuH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NtBuH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{NAmH})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{ピリジン})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{ピロール})_2-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{ピロリジン})_2-]_n$ 、及び  
 $[-\text{NH}-\text{H}_2\text{Si}-(\text{CH}_2)_t-\text{Si}(\text{イミダゾール})_2-]_n$

(ここで、 $t = 1 \sim 2$ である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、  
請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

【請求項10】

前記前駆体は、

$[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{CH}_2=\text{CH}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{CH}_2=\text{CH}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{CH}_2-\text{CH}_2=\text{CH}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{CH}_2-\text{CH}_2=\text{CH}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NH}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NH}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NMe}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NMe}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NMeEt})-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NMeEt})-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NEt}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NEt}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NnPr}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NnPr}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NiPr}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NiPr}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NBu}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NBu}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NiBu}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NiBu}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NtBu}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NtBu}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NAm}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NAm}_2)-]_n$ 、  
 $[-\text{NH}-\text{SiH}(\text{NCyPenCh}_2)-(\text{CH}_2)_t-\text{SiH}(\text{NCyPenCh}_2)-]_n$ 、

[ - NH - SiH (Nヘキシル<sub>2</sub>) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (Nヘキシル<sub>2</sub>) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NCyHex<sub>2</sub>) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NCyHex<sub>2</sub>) - ]<sub>n</sub>  
 、  
 [ - NH - SiH (NMeH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NMeH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NEtH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NEtH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NnPrH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NnPrH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NiPrH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NiPrH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NBuH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NBuH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NiBuH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NiBuH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NtBuH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NtBuH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (NAmH) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (NAmH) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (ピリジン) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (ピリジン) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (ピロール) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (ピロール) - ]<sub>n</sub>、  
 [ - NH - SiH (ピロリジン) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (ピロリジン) - ]<sub>n</sub>、及び  
[ - NH - SiH (イミダゾール) - (CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub> - SiH (イミダゾール) - ]<sub>n</sub>  
 (ここで、t = 1 ~ 2 である)からなる群から選択される式を有する単位を含有する、  
 請求項1に記載のSi含有膜形成用組成物。

## 【請求項11】

基板上にSi含有膜を形成する方法であって、請求項1~10のいずれか一項に記載のSi含有膜形成用組成物を含む溶液を形成することと、前記溶液をスピニコーティング法、スプレーコーティング法、ディップコーティング法、又はスリットコーティング法で前記基板と接触させて、前記Si含有膜を形成することとを含む方法。

## 【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0023

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【0023】

- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(CH<sub>2</sub>=CH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(CH<sub>2</sub>=CH-CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NMe<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NMeEt)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NEt<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NnP<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NiPr<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NBu<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NiBu<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NtBu<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NAm<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NCyペンチル<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(Nヘキシル<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NCyHex<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NMeH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NEtH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NnP<sub>2</sub>H)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NiPrH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NBuH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NiBuH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NtBuH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；

- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(NAmH)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(ピリジン)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(ピロール)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(ピロリジン)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(イミダゾール)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(ピペリジン)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・前駆体がRN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-Si(ピリミジン)<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・a = 1 であり、且つm = 2 である；
- ・式(I)がRN(SiR<sup>4</sup>R<sup>5</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>SiR<sup>1</sup>R<sup>2</sup>R<sup>3</sup>)<sub>2</sub>である；
- ・R、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、及びR<sup>5</sup> = Hである；
- ・前駆体がHN(SiH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-SiH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>である；
- ・R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、及びR<sup>5</sup> = Hであり、且つR = Si<sub>x</sub>H<sub>2x+1</sub>(x = 1 ~ 4 である)である；

## 【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0205

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【0205】

ジシラプロパン及びアンモニアを圧力反応器内で炭素上の白金で触媒させることにより、HN(DSP)<sub>2</sub>及びN(DSP)<sub>3</sub>を製造した。これは、ハロゲンフリーのルートである。0.3Lのオートクレーブにメカニカルスターーラー、熱電対、圧力ゲージ、圧力変換器、及び3つの計量バルブを装着した。0.5g / 2.56molの炭素上白金触媒をオートクレーブに入れた。その後、反応器を動的真空中で140まで一定に加熱し、この温度で3時間保持した。室温まで冷却した後、反応器をヘリウムで加圧した(800torr)。グローブボックス内の反応器にペンタン(50mL)を入れた。反応器を液体窒素浴に浸漬した後、真空中で大気窒素を除去した。アンモニア(3g、0.176mol)及びジシラプロパン(53.7g、0.705mol)を反応器に移した。その後、反応器を50に加熱した。457rpmで30時間攪拌した後、室温に冷却後に約486psiの圧力上昇が観察された。反応器の中身の揮発性成分をステンレス鋼製レクチャーボトル(SSLB)内へ10Torの圧力まで冷却補集した。液体注入GCMSによる反応器内容物の分析から、少量の高沸点成分を伴うHN(DSP)<sub>2</sub>とN(DSP)<sub>3</sub>との7:1の混合物であることが明らかになった。図2は、生成したN(DSP)<sub>2</sub>とN(DSP)<sub>3</sub>との混合物の最終生成物のGCMSスペクトルである。

## 【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0214

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【0214】

実施例4において、非極性溶媒であるトルエンをTHFなどの極性溶媒に置き換えて、副生成物のHN(DSP)<sub>2</sub>なしでN(DSP)<sub>3</sub>を選択的に製造した(図7)。