

【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】平成31年1月10日 (2019.1.10)

【公開番号】特開2017-114959(P2017-114959A)

【公開日】平成29年6月29日 (2017.6.29)

【年通号数】公開・登録公報2017-024

【出願番号】特願2015-249371(P2015-249371)

【国際特許分類】

C 0 8 G 18/80 (2006.01)

C 0 8 G 18/73 (2006.01)

C 0 8 G 18/48 (2006.01)

C 0 8 G 18/79 (2006.01)

C 0 8 G 18/72 (2006.01)

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

C 0 9 D 7/40 (2018.01)

【 F I 】

C 0 8 G 18/80

C 0 8 G 18/73 Z

C 0 8 G 18/48 Z

C 0 8 G 18/79 A

C 0 8 G 18/72 Z

C 0 9 D 201/00

C 0 9 D 7/12

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月21日 (2018.11.21)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

脂肪族ジイソシアネート及び脂環族ジイソシアネートからなる群より選択される 1 種又は 2 種以上のジイソシアネートから得られるポリイソシアネートと、下記式 (1) で表されるポリアルキレンオキサイドと、活性水素を分子内に 1 個以上有するブロック剤と、から得られる、ブロックポリイソシアネート組成物であって、

前記ブロックポリイソシアネート組成物の総量に対して、全てのイソシアネート基が前記ブロック剤でブロックされている 3 量体の濃度が 25 質量%以上 50 質量%以下であり、かつ、全てのイソシアネート基が前記ブロック剤でブロックされている 2 量体の濃度が 1.0 質量%以上 20 質量%以下である、ブロックポリイソシアネート組成物。

【化 1】



(式 (1) 中、 R_1 は、炭素数 3 ~ 10 の炭化水素基を示し、 R_2 は、炭素数 1 ~ 10 の炭化水素基を示す。)

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

すなわち、本発明は以下の構成を有する。

[1]

脂肪族ジイソシアネート及び脂環族ジイソシアネートからなる群より選択される１種又は２種以上のジイソシアネートから得られるポリイソシアネートと、下記式（１）で表されるポリアルキレンオキサイドと、活性水素を分子内に１個以上有するブロック剤と、から得られる、ブロックポリイソシアネート組成物であって、

前記ブロックポリイソシアネート組成物の総量に対して、全てのイソシアネート基が前記ブロック剤でブロックされている３量体の濃度が２５質量％以上５０質量％以下であり、かつ、全てのイソシアネート基が前記ブロック剤でブロックされている２量体の濃度が１．０質量％以上２０質量％以下である、ブロックポリイソシアネート組成物。

【化１】



（式（１）中、 R_1 は、炭素数３～１０の炭化水素基を示し、 R_2 は、炭素数１～１０の炭化水素基を示す。）

[2]

前記ポリアルキレンオキサイドの数平均分子量が、３００以上２０００以下である、[1]に記載のブロックポリイソシアネート組成物。

[3]

式（１）中の R_1 は、プロピレン基を示す、[1]又は[2]に記載のブロックポリイソシアネート組成物。

[4]

前記ジイソシアネートは、少なくともヘキサメチレンジイソシアネートを含む、[1]～[3]のいずれかに記載のブロックポリイソシアネート組成物。

[5]

前記ブロック剤は、少なくとも３，５－ジメチルピラゾールを含む、[1]～[4]のいずれかに記載のブロックポリイソシアネート組成物。

[6]

少なくとも[1]～[5]のいずれかに記載のブロックポリイソシアネート組成物を含む、硬化性組成物。

[7]

被着体と、該被着体を被覆する[6]に記載の硬化性組成物を硬化させた硬化物と、を備える、物品。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 2 】

〔ブロックポリイソシアネート組成物〕

本実施形態のブロックポリイソシアネート組成物は、脂肪族ジイソシアネート及び脂環族ジイソシアネートからなる群より選択される１種又は２種以上のジイソシアネートから得られるポリイソシアネートと、下記式（１）で表されるポリアルキレンオキサイドと、活性水素を分子内に１個以上有するブロック剤と、から得られる。

【化２】



式（１）中、 R_1 は、炭素数３～１０の炭化水素基を示し、 R_2 は、炭素数１～１０の炭化

水素基を示す。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

< ポリアルキレンオキサイド >

本実施形態のポリアルキレンオキサイドは、下記式(1)で表されるものである。これは、例えば、モノアルコールの水酸基に炭素数3～10のアルキレンオキサイドが付加重合し、水酸基を1つ有する重合体としたものである。

【化3】



式(1)中、 R_1 は、炭素数3～10の炭化水素基を示し、 R_2 は、炭素数1～10の炭化水素基を示す。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0111

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0111】

表2中、「PPG(1)」は、モノアルコールにプロピレンオキサイドが付加した、分子量600の重合モノアルコール(旭硝子株式会社の商品名「プレミノールSX1060」)を示し、「PPG(2)」は、ブタノールにプロピレンオキサイドが付加した、分子量340の重合モノアルコール(三洋化成株式会社の商品名「ニューボールLB-65」)を示し、「2EH」は、2エチルヘキサノール(非重合モノオール)を示し、「Pz」は、3,5-ジメチルピラゾールを示し、「DPM」は、ジプロピレングリコールモノメチルエーテルを示し、「M濃度」は、ブロックポリイソシアネート中のポリアルキレンオキサイド単位質量濃度(%)(()内の数値は、非重合モノオール単位質量濃度(%)である。)を示し、「T濃度」は、すべてのイソシアネート基がブロック剤でブロックされている3量体の質量濃度(%)を示し、「U濃度」は、すべてのイソシアネート基がブロック剤でブロックされている2量体の質量濃度(%)を示し、「Aモル比」は、ブロックポリイソシアネート中のアロファネート/イソシアヌレートモル比(イソシアヌレート基をモル単位で100とした時のアロファネート基のモル数)を示し、「有効NCO濃度」は、有効イソシアネート基含有率(%)を示す。