

【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24年5月10日(2012.5.10)

【公表番号】特表2011-521074(P2011-521074A)

【公表日】平成23年7月21日(2011.7.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-029

【出願番号】特願2011-510551(P2011-510551)

【国際特許分類】

C 08 G 18/65 (2006.01)

【F I】

C 08 G 18/65

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月15日(2012.3.15)

【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) 少なくとも1個のシス、トランス-1,3-及び-1,4-シクロヘキサンジメチルエーテル部分を含み且つ分子当たり2個超のツェレウイチノフ活性水素原子を有する付加物と(b) ポリイソシアネートとを含んでなるポリウレタン組成物。

【請求項2】

分子当たり2個超のツェレウイチノフ活性水素原子を有する少なくとも1種の、前記有機物質(Z)が前記付加物とは異なる有機物質(Z)を更に含む請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

前記有機物質(Z)が、2個超のツェレウイチノフ活性水素原子及び少なくとも1個のイソシアネート反応性官能基を含み；前記有機物質(Z)がポリオールであり；前記有機物質(Z)がポリアミン含有化合物、アルカノールアミン含有化合物、ポリスルフヒドリル含有化合物又はそれらの組合せを更に含み；前記有機物質(Z)が、250～6000の平均分子量及び分子当たり2～8個のヒドロキシル基を有するポリエーテルポリオールを含み；且つ又は前記有機物質(Z)が、連鎖延長剤とブレンドされた250～6000の平均分子量及び分子当たり2～8個のヒドロキシル基を有するポリエーテルポリオールを含む請求項2に記載の組成物。

【請求項4】

前記イソシアネート反応性官能基が-OH、-SH、-COOH又は-NHR[ここでRは水素又はアルキル部分である]を含む請求項3に記載の組成物。

【請求項5】

前記ポリオールがジオールである請求項3に記載の組成物。

【請求項6】

前記有機物質(Z)が連鎖延長剤を含み；且つ前記連鎖延長剤が総炭素数2～20のジオール又はグリコールを更に含む請求項2に記載の組成物。

【請求項7】

前記連鎖延長剤がアルカンジオール、芳香族ジオール、アルキル芳香族ジオール、脂環式ジオール、多脂環式ジオール若しくはそれらの任意の組合せを含むか；又は前記連鎖延長剤がジアルキレンエーテルグリコール、芳香族グリコール若しくはそれらの任意の組合

せを含む請求項 6 に記載の組成物。

【請求項 8】

前記付加物と前記有機物質 (Z) の比が付加物 1 ~ 9 9 重量% 及び有機物質 (Z) 9 9 ~ 1 重量% である請求項 2 に記載の組成物。

【請求項 9】

前記ポリイソシアネートが分子当たり平均 1 個超のイソシアネート基を有する化合物を含み；前記ポリイソシアネートが脂肪族ポリイソシアネート、脂環式ポリイソシアネート、多脂環式ポリイソシアネート、アリール置換脂肪族ポリイソシアネート、芳香族ポリイソシアネート、複素環式ポリイソシアネート及びそれらの任意の混合物、プレポリマー又はそれらの任意のオリゴマーの少なくとも 1 種を含む請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 10】

前記ポリイソシアネートがウレタン基を含むポリイソシアネート、カルボジイミド基を含むポリイソシアネート、アロファネート基を含むポリイソシアネート、イソシアヌレート基を含むポリイソシアネート、尿素基を含むポリイソシアネート、ビウレット基を含むポリイソシアネート、アシル化尿素基を含むポリイソシアネート、エステル基を含むポリイソシアネート及びそれらの任意の混合物のうち少なくとも 1 種を含む請求項 9 に記載の組成物。

【請求項 11】

前記ポリイソシアネートがトルエンジイソシアネート、ジイソシアナトジフェニルメタン、ポリフェニルポリメチレンポリイソシアネート、イソホロンジイソシアネート、ヘキサメチレンジイソシアネート、水素化ジイソシアナトジフェニルメタン及びそれらの任意の混合物又は任意の異性体混合物を含む請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

前記付加物が分子当たり少なくとも 4 個のイソシアネート反応性水素原子を含み且つ前記ポリイソシアネート対前記付加物の比が 0 . 9 : 1 ~ 1 . 2 5 : 1 [(ポリイソシアネート中イソシアネート基の当量) : (付加物中の分子当たりのイソシアネート反応性水素原子の当量)] である請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 13】

触媒を更に含み；且つ前記触媒が有機塩、無機酸塩、有機金属誘導体又はそれらの混合物を含む請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 14】

前記触媒がビスマス、錫、鉄、アンチモン、コバルト、トリウム、アルミニウム、亜鉛、ニッケル、セリウム、モリブデン、バナジウム、銅、マンガン、ジルコニウム、ホスフィン類、第三有機アミン類の有機塩若しくはそれらの混合物を含み；前記触媒がビスマス、錫、鉄、アンチモン、コバルト、トリウム、アルミニウム、亜鉛、ニッケル、セリウム、モリブデン、バナジウム、銅、マンガン、ジルコニウム、ホスフィン類、第三有機アミン類の無機塩若しくはそれらの混合物を含み；又は前記触媒がビスマス、錫、鉄、アンチモン、コバルト、トリウム、アルミニウム、亜鉛、ニッケル、セリウム、モリブデン、バナジウム、銅、マンガン、ジルコニウム、ホスフィン類、第三有機アミン類の有機金属誘導体若しくはそれらの混合物を含む請求項 13 に記載の組成物。

【請求項 15】

少なくとも 1 個のシス、トランス - 1, 3 - 及び - 1, 4 - シクロヘキサンジメチルエーテル部分を含む熱硬化性ポリウレタン。

【請求項 16】

注型品、成形品、コーティング、構造用フォーム、軟質フォーム、硬質フォーム及び断熱構造の少なくとも 1 種である請求項 15 に記載の熱硬化性ポリウレタンを含む物品。

【請求項 17】

前記物品がポリイソシアヌレートフォームであり；且つ前記ポリイソシアヌレートフォームがポリイソシアヌレート - ポリウレタン構造又はポリイソシアヌレート - ポリウレタン - ポリ尿素構造を含む請求項 16 に記載の物品。