

【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 17 年 5 月 26 日 (2005.5.26)

【公開番号】特開 2004-231962(P2004-231962A)

【公開日】平成 16 年 8 月 19 日 (2004.8.19)

【年通号数】公開・登録公報 2004-032

【出願番号】特願 2004-19319(P2004-19319)

【国際特許分類第 7 版】

C 0 8 G 18/22

//(C 0 8 G 18/22

C 0 8 G 101:00)

【F I】

C 0 8 G 18/22

C 0 8 G 18/22

C 0 8 G 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 8 月 30 日 (2004.8.30)

【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】

芳香族ポリイソシアネート、有機金属触媒、ポリオールおよび発泡剤からなる反応混合物の触媒反応によって生成される軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォームであって、この有機金属触媒が 34% より少ない遊離酸を有するビスマスカルボキシレートまたはビスマススルホネートであることを特徴とする、上記ポリウレタンフォーム。

【請求項 2】

有機金属触媒がビスマスカルボキシレートである、請求項 1 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 3】

芳香族ポリイソシアネートがジフェニルメタンジイソシアネートおよびトルエンジイソシアネートからなる群から選択される、請求項 2 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 4】

反応混合物中で使用されるビスマスカルボキシレートがポリオール 100 重量部あたり 0.05 ~ 5 重量部の量である、請求項 1 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 5】

カルボキシレートが $C_5 \sim C_{15}$ の脂肪族カルボン酸から誘導される、請求項 1 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 6】

カルボン酸が 2 - エチルヘキサン酸およびネオデカン酸からなる群から選択される、請求項 5 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 7】

第 3 級アミン触媒が反応混合物中に含まれている、請求項 6 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 8】

第 3 級アミン触媒に対するビスマスカルボキシレートの比が重量基準で 1 : 10 ~ 10 : 1 である、請求項 7 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 9】

第 3 級アミンがトリエチレンジアミン、ペンタメチルジプロピレントリアミン、ビス(ジメチルアミノエチル)エーテル、2 - ジメチルアミノエチル尿素；N,N - ビス(2 - ジメチルアミノエチル)尿素；N,N - ビス(2 - ジメチルアミノエチル)尿素；3 - ジメチル - アミノプロピル尿素；N,N - ビス(3 - ジメチルアミノプロピル)尿素；1 - (N - メチル - 3 - ピロリジノ)メチル尿素；1,3 - ビス(N - メチル - 3 - ピロリジノ) - メチル尿素；3 - ピペリジノプロピル尿素；N,N - ビス(3 - ピペリジノプロピル)尿素；3 - モルホリノ - プロピル尿素；N,N - ビス(3 - モルホリノプロピル)尿素；2 - ピペリジノエチル尿素；N,N - ビス(2 - ピペリジノエチル)尿素；2 - モルホリノエチル尿素；および N,N - ビス(2 - モルホリノエチル)尿素からなる群から選択される、請求項 8 に記載の軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォーム。

【請求項 10】

芳香族ポリイソシアネート、有機金属触媒、ポリオールおよび発泡剤からなる反応混合物の触媒反応によって、軟質、半硬質または硬質ポリウレタンフォームを製造する方法において、34%より少ない遊離酸を有するビスマスカルボキシレートまたはビスマススルホネートを有機金属触媒として使用することを特徴とする上記の方法。