

【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 22 年 6 月 17 日 (2010.6.17)

【公表番号】特表 2009-537683 (P2009-537683A)

【公表日】平成 21 年 10 月 29 日 (2009.10.29)

【年通号数】公開・登録公報 2009-043

【出願番号】特願 2009-511476 (P2009-511476)

【国際特許分類】

C 08 G 18/40 (2006.01)

【F I】

C 08 G 18/40

【手続補正書】

【提出日】平成 22 年 4 月 22 日 (2010.4.22)

【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】

バッチ法により

a) ポリイソシアネートを、

b) 少なくとも 2 個の反応性水素原子を有する少なくとも 1 種の高分子量化合物、及び

c) 適宜、低分子量の鎖延長剤及び / 又は架橋剤、

d) 水を適宜含む発泡剤、

e) 触媒、

f) 吸水性ポリマー、

g) 適宜、潜熱蓄熱媒体を含むカプセル、及び

h) 適宜、多種多様な添加剤物質と、

を混合し、これにより得られる反応混合物を反応させて、ポリウレタンフォームを形成することにより得られるポリウレタンフォームを含む靴底であって、

発泡剤 d) は、水を含まないか、或いは発泡剤 d) が水を含む場合、反応混合物を形成する過程で、発泡剤 d) と吸水性ポリマー f) とを接触だけさせることを特徴とする靴底。

【請求項 2】

発泡剤 d) は、水を含む請求項 1 に記載の靴底。

【請求項 3】

成分 (b) ~ (h) の水含有量は、成分 (a) ~ (h) の合計質量に対して、0.1 ~ 2 質量 % の範囲である請求項 2 に記載の靴底。

【請求項 4】

潜熱蓄熱媒体を含むカプセルの含有量は、成分 (a) ~ (h) の合計質量に対して、1 ~ 20 質量 % の範囲である請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の靴底。

【請求項 5】

吸水性ポリマーの含有量は、成分 (a) ~ (h) の合計質量に対して、1 ~ 20 質量 % の範囲である請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の靴底。

【請求項 6】

吸水性ポリマーの表面は、後架橋状態である請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の靴底。

【請求項 7】

吸水性ポリマーは、0.01～1mmの範囲の粒径を有する請求項1～6のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 8】

成分(b)～(h)は、少なくとも2種の、吸水性ポリマーを含まないポリオール成分A1と本質的に水を含まないポリオール成分A2とにおいて存在し、これらのポリオール成分とポリイソシアネート(a)を含む少なくとも1種のイソシアネート成分(B)とを混合させることによって反応混合物を得る請求項1～7のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 9】

触媒e)は、成分(A1)に存在する請求項8に記載の靴底。

【請求項 10】

成分(A1)と(A2)の粘度は、より高い粘度の成分の粘度に対して、50%未満だけ異なる請求項8又は9に記載の靴底。

【請求項 11】

吸水性ポリマーは、混合ヘッド中において、固体の材料として、成分(a)～(e)、更には(g)及び(h)に添加される請求項1～7のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 12】

反応混合物を金型に導入する請求項1～11のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 13】

連続気泡のドイツ工業規格ISO4590による容量%が90%である請求項1～12のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 14】

外側が水不透過性材料で囲まれている請求項1～13のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 15】

靴の中底である請求項1～13のいずれか1項に記載の靴底。

【請求項 16】

靴の中敷きである請求項1～13のいずれか1項に記載の靴底。