【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５区分
【発行日】平成28年9月29日(2016.9.29)

【公表番号】特表2015-528861(P2015-528861A)
【公表日】平成27年10月1日(2015.10.1)
【年通号数】公開・登録公報2015-061
【出願番号】特願2015-526944(P2015-526944)
【国際特許分類】
Ｄ０４Ｈ　3/007　(2012.01)
Ｄ０４Ｈ　3/009　(2012.01)
【ＦＩ】
Ｄ０４Ｈ　3/007
Ｄ０４Ｈ　3/009

【手続補正書】
【提出日】平成28年8月8日(2016.8.8)
【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】
連続フィラメント不織布であって、該不織布のフィラメントが化学推進剤を含有する膨張性熱可塑性材料を含み、個々のフィラメントがランダムループ構成で配置されている、連続フィラメント不織布。
【請求項２】
前記フィラメントが前記膨張性熱可塑性材料から本質的になる、請求項１に記載の不織布。
【請求項３】
前記熱膨張性熱可塑性材料が該材料の非膨張体積の少なくとも約１００％の最大膨張を特徴とする、請求項１又は２に記載の不織布。
【請求項４】
前記熱膨張性熱可塑性材料が該材料の非膨張体積の少なくとも約５００％の最大膨張を特徴とする、請求項１又は２に記載の不織布。
【請求項５】
前記熱膨張性熱可塑性材料が該材料の非膨張体積の少なくとも約１０００％の最大膨張を特徴とする、請求項１又は２に記載の不織布。
【請求項６】
前記熱可塑性材料が、エチレン－酢酸ビニル、ポリオレフィン、ポリ塩化ビニル、架橋ポリスチレン、ポリアミド、又はそれらの組合せを含む、請求項１～５のいずれか一項に記載の不織布。
【請求項７】
前記フィラメントの厚さが０．５ｍｍ～３ｍｍの範囲である、請求項１～６のいずれか一項に記載の不織布。
【請求項８】
前記フィラメントの厚さが０．７５ｍｍ～２ｍｍの範囲である、請求項１～６のいずれか一項に記載の不織布。
【請求項９】

前記フィラメントの厚さが１ｍｍ～１．５ｍｍの範囲である、請求項１～６のいずれか一項に記載の不織布。
【請求項１０】
前記化学推進剤が、アゾジカルバミド、スルホヒドラジド、炭酸水素塩及び炭酸塩からなる群から選択される、請求項１～９のいずれか一項に記載の不織布。
【請求項１１】
前記熱可塑性材料が架橋剤を含む、請求項１～１０のいずれか一項に記載の不織布。
【請求項１２】
請求項１～１１のいずれか一項に記載の連続フィラメント不織布を含むマット。
【請求項１３】
厚さが０．０１ｍｍ～１０ｍｍの範囲である、請求項１２に記載のマット。
【請求項１４】
厚さが０．６０ｍｍ～６ｍｍの範囲である、請求項１２に記載のマット。
【請求項１５】
厚さが１．５ｍｍ～４．５ｍｍの範囲である、請求項１２に記載のマット。
【請求項１６】
面重量が０．１ｋｇ／ｍ^2～５ｋｇ／ｍ^{2}の範囲である、請求項１２～１５のいずれか一項に記載のマット。
【請求項１７】
面重量が０．３ｋｇ／ｍ^2～３ｋｇ／ｍ^{2}の範囲である、請求項１２～１５のいずれか一項に記載のマット。
【請求項１８】
面重量が０．６ｋｇ／ｍ^2～１．５ｋｇ／ｍ^{2}の範囲である、請求項１２～１５のいずれか一項に記載のマット。
【請求項１９】
キャビティを備える中空品であって、請求項１～１１のいずれか一項に記載の不織布又は請求項１２～１８のいずれか一項に記載のマットが、前記キャビティの少なくとも一部を埋めるように挿入及び膨張される、キャビティを備える中空品。
【請求項２０】
請求項１～１１のいずれか一項に記載の連続フィラメント不織布を作製する方法であって、膨張性熱可塑性材料を、該膨張性熱可塑性材料に含まれる推進剤の活性化温度未満の温度で溶融紡糸又は押出しすることを含む、請求項１～１１のいずれか一項に記載の連続フィラメント不織布を作製する方法。
【請求項２１】
キャビティを封孔する方法であって、
請求項１～１１のいずれか一項に記載の連続フィラメント不織布又は請求項１２～１８のいずれか一項に記載のマットを前記キャビティに挿入することと、
前記不織布又は前記マットの熱可塑性材料内の推進剤を加熱又は電磁放射により該熱可塑性材料の膨張に十分な時間、活性化することと、
を含む、キャビティを封孔する方法。
【請求項２２】
封孔用途、好ましくは車両のキャビティ封孔及びコンクリート膨張目地詰めのための請求項１～１１のいずれか一項に記載の連続フィラメント不織布又は請求項１２～１８のいずれか一項に記載のマットの使用。