

【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2005-506400(P2005-506400A)

【公表日】平成17年3月3日(2005.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2005-009

【出願番号】特願2003-514041(P2003-514041)

【国際特許分類】

C 08 J 5/18 (2006.01)

C 08 J 7/00 (2006.01)

C 08 L 23/04 (2006.01)

【F I】

C 08 J 5/18 C E S

C 08 J 7/00 3 0 2

C 08 L 23:04

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月8日(2005.6.8)

【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】

少なくとも135に加熱したとき、縦方向に約7%～約12%、横断方向に約18%～約25%収縮する熱収縮性ポリマーインフレートフィルム。

【請求項2】

該フィルムは、低密度ポリエチレンポリマーを含んで成る請求項1記載のフィルム。

【請求項3】

該フィルムを、オーブンにて約135で約3分間加熱したとき、フィルムは、縦方向に約7%～約12%収縮する請求項1記載のフィルム。

【請求項4】

該フィルムを、オーブンにて約135で約10～30秒間加熱したとき、フィルムは、横断方向に約18%～約25%収縮する請求項1記載のフィルム。

【請求項5】

フィルムは、照射によって架橋される請求項1記載のフィルム。

【請求項6】

フィルムは、熱融着によってそれ自身と融着可能な請求項1記載のフィルム。

【請求項7】

(a) 約10～30秒間約135の温度に加熱すると、縦方向に約2%未満収縮し、横断方向に約18%～約25%迅速に収縮する熱収縮性フィルムのロールを供給すること；

(b) 構造物の周囲に該フィルムを巻き付けること；

(c) 該フィルムをそれ自身と融着すること；

(d) 該包装された構造物を約10～30秒間約135の温度にさらして、

そのことによって、縦方向に約2%未満、横断方向に約18%～約25%、フィルムを収縮させること

を含んで成る構造物を包装する方法。

**【請求項 8】**

該構造物は、膨張式エアカーテンである請求項7記載の方法。

**【請求項 9】**

該膨張式エアカーテンは、実質的に円筒状の構造に巻かれている請求項7記載の方法。

**【請求項 10】**

該フィルムは、該構造物の周囲に収縮する請求項7記載の方法。

**【請求項 11】**

該フィルムは、該構造物のジャケットとして機能する請求項7記載の方法。

**【請求項 12】**

該フィルムを、約135にて加熱する請求項7記載の方法。

**【請求項 13】**

フィルムを加熱したとき、縦方向と比較して横断方向により早く収縮する熱収縮性フィルム。

**【請求項 14】**

フィルムを加熱したとき、縦方向の収縮と比較して横断方向により大きく収縮する熱収縮性フィルム。

**【手続補正2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

**【0027】**

本発明の他の明確で重要な特性は、フィルム16を、熱融着を用いてそれ自身に融着することができるということである。架橋されていないポリマーフィルムは、それ自身と融着するが、フィルムの融着部分は、フィルムの他の部分とほぼ同じ厚さを有する。更に、架橋された従来技術のポリマーフィルムは、熱融着によっては融着しない。なぜならば、架橋は、ポリマー製品が高温においても構造的な保全性（又はバラバラにならないこと）を維持する能力を増加させ、従って、融着することを妨げるからである。それらの融点以上の温度にさらすと、架橋した材料は柔軟に成り融解するが、流れない。本発明のフィルム16は、多くの架橋されたポリマーと異なり、熱融着を用いて、一体に融着することができる。更に、本発明のフィルム16の融着された部分は、フィルム16の融着されていない部分の約2倍の厚さとなる。このことは、架橋されていない融着されたポリマーフィルム16より、より大きな強度と可撓性をもたらす。

以下に、本発明の主な態様を示す。

1. 少なくとも135に加熱したとき、縦方向に約7%～約12%、横断方向に約18%～約25%収縮する熱収縮性ポリマーインフレートフィルム。

2. 該フィルムは、低密度ポリエチレンポリマーを含んで成る上記1記載のフィルム。

3. 該フィルムを、オーブンにて約135で約3分間加熱したとき、フィルムは、縦方向に約7%～約12%収縮する上記1記載のフィルム。

4. 該フィルムを、オーブンにて約135で約10～30秒間加熱したとき、フィルムは、横断方向に約18%～約25%収縮する上記1記載のフィルム。

5. フィルムは、照射によって架橋される上記1記載のフィルム。

6. フィルムは、熱融着によってそれ自身と融着可能な上記1記載のフィルム。

7. 該フィルムがそれ自身に融着する領域で、フィルムは厚さが減少しない上記1記載のフィルム。

8.

(a) 約10～30秒間約135の温度に加熱すると、縦方向に約2%未満収縮し、横断方向に約18%～約25%迅速に収縮する熱収縮性フィルムのロールを供給すること；

(b) 構造物の周囲に該フィルムを巻き付けること；

(c) 該フィルムをそれ自身と融着すること；

(d) 該包装された構造物を約10～30秒間約135の温度にさらして、

そのことによって、縦方向に約2%未満、横断方向に約18%～約25%、フィルムを収縮させること

を含んで成る構造物を包装する方法。

9. 該構造物は、膨張式エアカーテンである上記8記載の方法。

10. 該膨張式エアカーテンは、実質的に円筒状の構造に巻かれている上記8記載の方法。

11. 該フィルムは、該構造物の周囲に収縮する上記8記載の方法。

12. 該フィルムは、該構造物のジャケットとして機能する上記8記載の方法。

13. 該フィルムを、約135にて加熱する上記8記載の方法。

14. 該フィルムを、約600に加熱したオーブンの中で、約1.22m/分で移動するコンベヤーのベルト上に配置する上記8記載の方法。

15. 上記1記載のフィルムで包装された構造物。

16. 上記8記載の方法で製造されたフィルムで包装された構造物。

17. 上記1記載の熱収縮性ポリマーインフレートフィルムを含んで成るジャケットを有するエアカーテン。

18. 上記8記載の方法を用いて製造されたエアカーテンを有する自動車。

19. フィルムを加熱したとき、縦方向と比較して横断方向により早く収縮する熱収縮性フィルム。

20. フィルムを加熱したとき、縦方向の収縮と比較して横断方向により大きく収縮する熱収縮性フィルム。