

【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2部門第4区分

【発行日】平成29年6月22日(2017.6.22)

【公開番号】特開2016-78422(P2016-78422A)

【公開日】平成28年5月16日(2016.5.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-029

【出願番号】特願2014-215687(P2014-215687)

【国際特許分類】

B 2 9 C 47/14 (2006.01)

B 2 9 C 47/32 (2006.01)

B 2 9 K 21/00 (2006.01)

B 2 9 L 7/00 (2006.01)

【F I】

B 2 9 C 47/14

B 2 9 C 47/32

B 2 9 K 21:00

B 2 9 L 7:00

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月1日(2017.5.1)

【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】

押出機から送られてきたゴム材料を、Tダイの左右幅方向中央部に設けた材料流入口によりマニホールド内に流入させて、流入方向と交差するTダイの左右幅方向に広幅化しつつ、リップ部に流し込んでシート状に押し出すことによりゴムシートを製造するゴムシート製造装置であって、

前記マニホールドは、当該マニホールドの横断面がその中央部から左右両端部に向かうに従い漸次小さく形成されるにあたって、当該マニホールドとリップランドで形成される平面視三角形状のリップランドの部分が以下の式を満たすように形成されてなるゴムシート製造装置。

$n_1 = n_{i+1} + n_{i+1}$  (i 1, i は自然数)

$n_{i+2} = n_{i+1} + n_{i+2}$  (i 1, i は自然数)

$n_1$  : Tダイの中心線に沿ったリップランドの高さ

$n_{i+1}$  : リップランドの中央部から左右両端部に向って所定間隔置きに設定されるリップランドの高さ

$n_{i+2}$  : Tダイの中心線から所定間隔置きに設定されたリップランドの高さまでのマニホールドの中央部分から左右両端部に向う傾斜部分の長さ

$n_{i+2}$  : 所定間隔置きに設定されるリップランドの高さ間のマニホールドの中央部から左右両端部に向う傾斜部分の長さ

【請求項2】

前記Tダイのリップ部から押し出されてくる前記ゴムシートを所定厚さに延伸するための少なくとも一対の延伸ロールそれぞれの軸線が互いに平行になるように配置し、その状態から、一方の延伸ロールの軸線に対し、他方の延伸ロールの軸線が交差するように当該他方の延伸ロールを移動可能に設けてなる請求項1に記載のゴムシート製造装置。

**【手続補正2】****【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0006****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0006】**

上記課題を解決するための手段を、後述する実施形態の参照符号を付して説明すると、請求項1に係る発明は、押出機から送られてきたゴム材料を、Tダイ4の左右幅方向中央部に設けた材料流入口10よりマニホールド8内に流入させて、流入方向と交差するTダイ4の左右幅方向に広幅化しつつ、リップ部9に流し込んでシート状に押し出すことによりゴムシート(第1ゴムシート11)を製造するゴムシート製造装置であって、

前記マニホールド8は、当該マニホールド8の横断面がその中央部から左右両端部に向かうに従い漸次小さく形成されるにあたって、当該マニホールド8とリップランドRで形成される平面視三角形状のリップランドRの部分が以下の式を満たすように形成されてなることを特徴としている。

$$n_1 = n_{i+1} + n_{i+1} \quad (i \geq 1, i \text{ は自然数})$$

$$n_{i+2} = n_{i+1} + n_{i+2} \quad (i \geq 1, i \text{ は自然数})$$

n<sub>1</sub> : Tダイ4の中心線Cに沿ったリップランドRの高さ

n<sub>i+1</sub> : リップランドRの中央部から左右両端部に向って所定間隔置きに設定されるリップランドRの高さ

n<sub>i+2</sub> : Tダイ4の中心線Cから所定間隔置きに設定されたリップランドRの高さまでのマニホールド8の中央部分から左右両端部に向う傾斜部分の長さ

n<sub>i+2</sub> : 所定間隔置きに設定されるリップランドRの高さ間のマニホールド8の中央部から左右両端部に向う傾斜部分の長さ

**【手続補正3】****【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0008****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0008】**

上記解決手段による発明の効果を、後述する実施形態の参照符号を付して説明すると、請求項1に係る発明によれば、マニホールド8の横断面がマニホールド8の中央部から左右両端部へ向かうに従い漸次小さく形成されるにあたって、当該マニホールド8とリップランドRで形成される平面視三角形状のリップランドRの部分が、

$$n_1 = n_{i+1} + n_{i+1} \quad (i \geq 1, i \text{ は自然数})$$

$$n_{i+2} = n_{i+1} + n_{i+2} \quad (i \geq 1, i \text{ は自然数})$$

の式を満たすように形成されているから、形成されてくるゴムシート(第1ゴムシート11)の厚みをシート全幅に亘って均一化することができる。またさらに、本発明によれば、ゴムシート(第1ゴムシート11)の厚みをシート全幅に亘って均一化するにあたり、複雑な制御装置等が必要でないため、実用化を可能にすることができます。

**【手続補正4】****【補正対象書類名】図面****【補正対象項目名】図2****【補正方法】変更****【補正の内容】**

【 図 2 】

