

【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7部門第1区分

【発行日】平成30年11月22日(2018.11.22)

【公開番号】特開2018-156961(P2018-156961A)

【公開日】平成30年10月4日(2018.10.4)

【年通号数】公開・登録公報2018-038

【出願番号】特願2018-128281(P2018-128281)

【国際特許分類】

H 01 B 7/00 (2006.01)

H 01 B 7/40 (2006.01)

H 02 G 3/04 (2006.01)

【F I】

H 01 B 7/00 301

H 01 B 7/40 307Z

H 02 G 3/04

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月15日(2018.10.15)

【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】

シート状に形成された外装部材と、  
延在方向に沿った少なくとも一部の領域で前記外装部材に重なるように配設された電線  
と、

を備え、

前記電線の絶縁被覆と前記外装部材とが重なる部分の少なくとも一部が溶着されており、

前記外装部材は、前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域を有する、ワイヤーハーネス。

【請求項2】

請求項1に記載のワイヤーハーネスであって、

前記電線の絶縁被覆と前記外装部材とが重なる部分の少なくとも一部が超音波溶着されている、ワイヤーハーネス。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載のワイヤーハーネスであって、

前記外装部材のうち前記電線の延在方向に沿った一部の領域が、前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域であり、前記外装部材のうち前記電線の延在方向に沿った他の少なくとも一部の領域はフラットな状態とされている、ワイヤーハーネス。

【請求項4】

請求項3に記載のワイヤーハーネスであって、

前記外装部材のうちフラットな状態とされた領域から前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域に向けて前記外装部材が徐々に丸められている、ワイヤーハーネス。

【請求項5】

請求項3に記載のワイヤーハーネスであって、  
前記外装部材のうちフラットな状態とされた領域と前記電線の配索対象となる部材の周  
りにその表面に沿って曲げられている領域との境界に前記外装部材の内部から外縁に達す  
るスリットが形成されている、ワイヤーハーネス。

【請求項6】

請求項1から請求項5のいずれか1項に記載のワイヤーハーネスであって、  
前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられてい  
る領域において、前記外装部材が前記電線より外側に位置する、ワイヤーハーネス。

【請求項7】

請求項1から請求項6のいずれか1つに記載のワイヤーハーネスであって、  
前記電線の絶縁被覆と前記外装部材とが、前記電線の長手方向に沿って断続的に溶着さ  
れている、ワイヤーハーネス。

【請求項8】

請求項1から請求項7のいずれか1項に記載のワイヤーハーネスであって、  
前記電線を取付対象に固定するための固定部材が前記外装部材に溶着されている、ワイ  
ヤーハーネス。

【請求項9】

請求項8に記載のワイヤーハーネスであって、  
前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられてい  
る領域に設けられた前記固定部材によって前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材  
の周りにその表面に沿って曲げられている状態に維持されている、ワイヤーハーネス。

【請求項10】

請求項1から請求項9のいずれか1項に記載のワイヤーハーネスであって、  
前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられてい  
る領域には前記外装部材が少なくとも二重になっている部分が存在する、ワイヤーハーネ  
ス。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

そこで、本発明は、外装部材に、電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って  
曲げられている領域を設ける技術を提供することを目的とする。

【手続補正4】

【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、第1の態様に係るワイヤーハーネスは、シート状に形成され  
た外装部材と、延在方向に沿った少なくとも一部の領域で前記外装部材に重なるように配  
設された電線と、を備え、前記電線の絶縁被覆と前記外装部材とが重なる部分の少なくと  
も一部が溶着されており、前記外装部材は、前記電線の配索対象となる部材の周りにその  
表面に沿って曲げられている領域を有する。

**【手続補正5】****【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】**

第3の態様に係るワイヤーハーネスは、第1又は第2の態様に係るワイヤーハーネスであって、前記外装部材のうち前記電線の延在方向に沿った一部の領域が、前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域であり、前記外装部材のうち前記電線の延在方向に沿った他の少なくとも一部の領域はフラットな状態とされている。

第4の態様に係るワイヤーハーネスは、第3の態様に係るワイヤーハーネスであって、前記外装部材のうちフラットな状態とされた領域から前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域に向けて前記外装部材が徐々に丸められている。

**【手続補正6】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0009**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0009】**

第5の態様に係るワイヤーハーネスは、第3の態様に係るワイヤーハーネスであって、前記外装部材のうちフラットな状態とされた領域と前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域との境界に前記外装部材の内部から外縁に達するスリットが形成されている。

**【手続補正7】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0010**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0010】**

第6の態様に係るワイヤーハーネスは、第1から第5のいずれか1つの態様に係るワイヤーハーネスであって、前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域において、前記外装部材が前記電線より外側に位置する。

第7の態様に係るワイヤーハーネスは、第1から第6のいずれか1つの態様に係るワイヤーハーネスであって、前記電線の絶縁被覆と前記外装部材とが、前記電線の長手方向に沿って断続的に溶着されている。

第8の態様に係るワイヤーハーネスは、第1から第7のいずれか1つの態様に係るワイヤーハーネスであって、前記電線を取付対象に固定するための固定部材が前記外装部材に溶着されている。

**【手続補正8】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0011**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0011】**

第9の態様に係るワイヤーハーネスは、第8の態様に係るワイヤーハーネスであって、前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域に設けられた前記固定部材によって前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている状態に維持されている。

**【手続補正9】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0012**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0012】**

第10の態様に係るワイヤーハーネスは、第1から第9のいずれか1つの態様に係るワイヤーハーネスであって、前記外装部材が前記電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域には前記外装部材が少なくとも二重になっている部分が存在する。

**【手続補正10】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0013**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0013】**

各態様によると、外装部材に、電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域を設けることができる。

**【手続補正11】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0015**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0015】**

特に、第4の態様によると、スリットなしで電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域を設けることができる。

**【手続補正12】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0016**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0016】**

特に、第5の態様によると、電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている領域をより容易に小さく丸めることができる。

**【手続補正13】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0017**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0017】**

特に、第8の態様によると、固定部材を簡易に取付けることができる。

**【手続補正14】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0018**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0018】**

特に、第9の態様によると、外装部材を電線の配索対象となる部材の周りにその表面に沿って曲げられている状態に簡易に維持可能となる。

**【手続補正15】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

特に、第10の態様によると、外装部材によって電線の配索対象となる部材の全周囲を覆うことが可能となる。