

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3667151号

(P3667151)

(45) 発行日 平成17年7月6日(2005.7.6)

(24) 登録日 平成17年4月15日(2005.4.15)

(51) Int.Cl.⁷

F I

B 6 2 D 1/08

B 6 2 D 1/08

B 6 0 R 21/20

B 6 0 R 21/20

B 6 2 D 1/11

B 6 2 D 1/11

請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願平11-143421	(73) 特許権者	504204568
(22) 出願日	平成11年5月24日(1999.5.24)		キー セーフティー システムズ、 イン
(65) 公開番号	特開平11-342851		コーポレイテッド
(43) 公開日	平成11年12月14日(1999.12.14)		Key Safety Systems,
審査請求日	平成14年8月2日(2002.8.2)		Inc.
(31) 優先権主張番号	MI98U000368		アメリカ合衆国 48314 ミシガン州
(32) 優先日	平成10年5月22日(1998.5.22)		スターリング ハイッ ナインティーン
(33) 優先権主張国	イタリア(IT)		マイル ロード 7000
		(74) 代理人	100123788
			弁理士 宮崎 昭夫
		(74) 代理人	100106138
			弁理士 石橋 政幸
		(72) 発明者	パオロ ヴィアン
			イタリア国 37039 トレグナーゴ
			ヴィア ボイアゴ 3
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ステアリングホイール

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

エアバッグおよびホーンを含むモジュール(16)を収容する空洞(15)を有しステアリングホイールアッタッチメントに連結される中央部(1)と、外リング(2)と、前記外リング(2)を前記中央部(1)に連結する、実質的に放射状に配置されている複数のスポーク(3)とを有する、エアバッグ付きのステアリングホイールにおいて、

前記モジュール(16)には、前記複数のスポーク(3)を部分的に覆う、放射状突出部(20)を備えた円形リング形状の周辺金属部品(17、20)が設けられ、前記複数のスポーク(3)は、前記放射状突出部(20)によって部分的に覆われた内側部分と、前記スポークに固定された金属シート(18)で覆われた外側部分と、を有することを特徴とするステアリングホイール。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、エアバッグが装備されたスポーティな外観の自動車用ステアリングホイールに関する。

【0002】

【従来の技術】

衝突時に自動車の運転者の胸部を保護するためのエアバッグ装置の使用は、今や広く普及している。

10

20

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

エアバッグの使用の増加によってステアリングホイール、特にスポーツカー用のステアリングホイールの製造業者に問題が生じている。ステアリングホイールにエアバッグ装置を組み込むことによって、そのスポーティな外観が失われ、これら自動車の需要者がそれを歓迎しないからである。

【0004】

本発明の目的は、スポーティな外観のエアバッグ付きステアリングホイールを提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、前述の目的は、エアバッグ安全装置およびホーンを含むモジュールを収容する空洞を有しステアリングホイールアタッチメントに連結される中央部と、外リングと、外リングをステアリングホイールの中央部に連結する、実質的に放射状に配置されている複数のスポークとを有する、エアバッグ付きのステアリングホイールにおいて、上記モジュールに、複数のスポークを部分的に覆う、放射状突出部を備えた円形リング形状の周辺金属部品が設けられ、複数のスポークは、放射状突出部によって部分的に覆われた内側部分と、スポークに固定された金属シートで覆われた外側部分と、を有することを特徴とするステアリングホイールによって達成される。

【0006】

本発明の特徴は、添付図面中の非限定例によって示される実施形態およびその変更例についての以下の詳細な説明から明らかになるであろう。

【0007】

【発明の実施の形態】

図1及び図2に、基本的に、中央部1と、外リング2と、中央部1と外リング2とを連結する、実質的に放射状に配置された3つのスポーク3とを有するステアリングホイールを示す。

【0008】

スポーク3は、外リング2内の内部芯金10から分岐して金属プレート5（図2）によって互いに結合されている内部薄肉芯金4を有する。金属プレート5は、エアバッグおよびホーンを含む着脱可能なモジュール16を収容する空間として使用される空洞15を形成するように、外リング2に対して軸方向にずれている。

【0009】

プレート5は、自動車のステアリングコラムの対応する末端部に回転結合するための中央孔8（図2）を有している。

【0010】

ポリウレタン等により単一部品として作られた被覆体9は、リング2、スポーク3、及び金属プレート5を被覆するとともに、空洞15の横方向の境界を区画する弓状突出部19を形成する。

【0011】

ステアリングホイールにスポーティな外観を与えるために、中央のモジュール16は、スポーク3を部分的に覆う放射状突出部20を備えた円形リング形状の周辺金属部品17を有する。

【0012】

上述の実施形態の変形例として、図3及び図4に、スポーク3が、放射状突出部20によって被覆された内側部分と、外リング2との連結部の近傍にあって、一般的にはアルミニウムからなる金属シート18で覆われてこれに固定された外側部分とを有する実施形態を示す。この金属シート18は、弓状突出部19も覆っている。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態のステアリングホイールを上から見た平面図である。

10

20

30

40

50

【図 2】 図 1 に示したステアリングホイールの、II-II線に沿った断面図である。

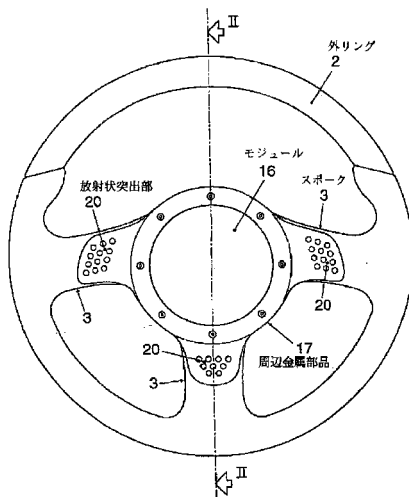
【図 3】 本発明の他の実施形態のステアリングホイールを上から見た平面図である。

【図 4】 図 3 に示したステアリングホイールの、IV-IV線に沿った断面図である。

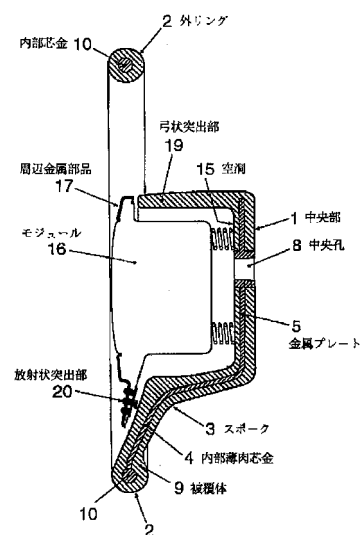
【符号の説明】

- 1 中央部
- 2 外リング
- 3 スポーク
- 4 内部薄肉芯金
- 5 金属プレート
- 8 中央孔
- 9 被覆体
- 10 内部芯金
- 15 空洞
- 16 モジュール
- 17 周辺金属部品
- 18 金属シート
- 19 弓状突出部
- 20 放射状突出部

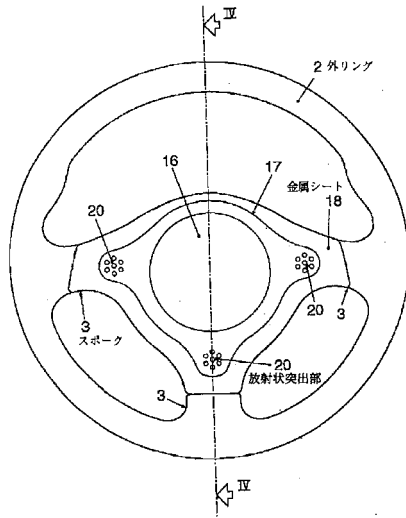
【図 1】



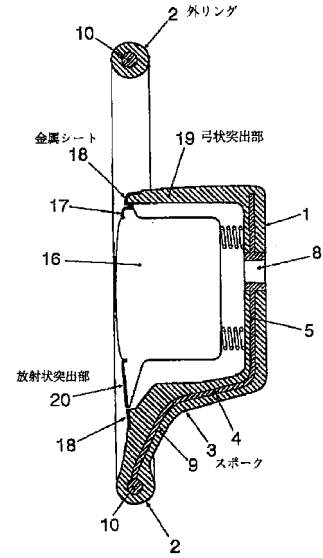
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

審査官 西本 浩司

- (56)参考文献 特開平10-119791 (JP, A)
特開平03-079471 (JP, A)
実開平02-143734 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
B62D 1/00 - 1/28
B60R 21/16 - 21/32