

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3229549号
(U3229549)

(45) 発行日 令和2年12月10日(2020.12.10)

(24) 登録日 令和2年11月20日(2020.11.20)

(51) Int.Cl.

F 1 6 L 37/40 (2006.01)

F 1

F 1 6 L 37/40

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 実願2020-3899 (U2020-3899)
 (22) 出願日 令和2年9月11日(2020.9.11)
 (31) 優先権主張番号 108133135
 (32) 優先日 令和1年9月12日(2019.9.12)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関
 台湾(TW)

(73) 実用新案権者 501164676
 周 文三
 台湾台南市安定區港尾1-25號
 (73) 実用新案権者 519443952
 周 承賢
 台湾台南市安定區港尾1-25號
 (74) 代理人 100107766
 弁理士 伊東 忠重
 (74) 代理人 100070150
 弁理士 伊東 忠彦
 (74) 代理人 100135079
 弁理士 宮崎 修
 (72) 考案者 周 文三
 台湾台南市安定區港尾1-25號
 (72) 考案者 周 承賢
 台湾台南市安定區港尾1-25號

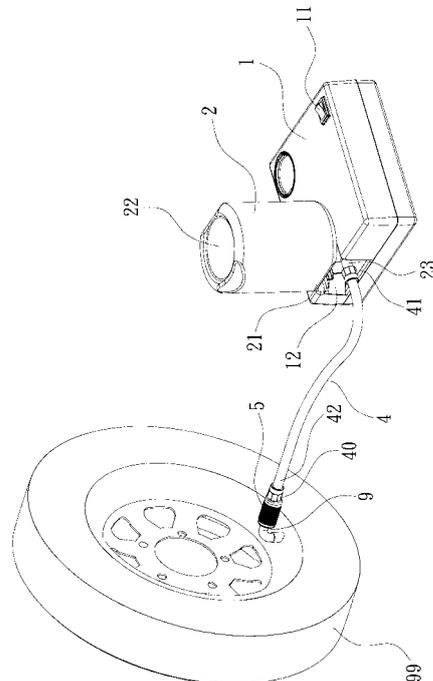
(54) 【考案の名称】 自動車用タイヤのエアーノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 使用者が操作を誤ったときにケミカルシーラントが突然噴出することを防ぐ、自動車用タイヤのエアーノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置を提供する。

【解決手段】 ケース1、シーラントボトル2及び直列接続フレキシブル管4を有する空気圧縮機装置を備える。ケース1上には、押圧式のスイッチ11と、嵌着口12とが設けられ、空気圧縮機が内部に配設される。シーラントボトル2は、開口端21を有する缶体である。缶体には、自動車用タイヤ99を修理するケミカルシーラントが収容される。直列接続フレキシブル管4は、一方の端部に接続された第1の端部41と、他方の端部に接続された第2の端部42とを有する。第1の端部41は、シーラントボトル2の供給管23に接続される。第2の端部42は、自動車用タイヤ99のエアーノズル9に接続される。第2の端部42には、噴出防止コネクタ5が接続される。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置であって、

ケース、シーラントボトル及び直列接続フレキシブル管を有する空気圧縮機装置を備え

、前記ケース上には、押圧式のスイッチと、凹状の嵌着口とが設けられ、前記ケースの内部には、空気圧縮機が配設され、

前記シーラントボトルは、開口端を有する缶体であり、前記缶体には、自動車用タイヤを修理するケミカルシーラントが収容され、前記開口端は、供給管を有し、

前記シーラントボトルは、底部に設けられた開口端と、頂部に設けられた底壁とを有し、前記ケースの前記嵌着口上に配置され、

前記直列接続フレキシブル管は、一方の端部に接続された第 1 の端部と、他方の端部に接続された第 2 の端部と、を有し、前記第 1 の端部は、前記シーラントボトルの前記供給管に接続され、前記第 2 の端部は、自動車用タイヤのエアノズルに接続され、

前記第 2 の端部には、噴出防止コネクタが接続され、

前記噴出防止コネクタは、嵌合スリーブ、円筒柱状のベース、ばね、バルブ栓、阻止リング及びピンロックを有し、

前記嵌合スリーブは、一端に雌ねじを有する螺合孔が形成され、他端に穿孔が形成され、前記穿孔に隣り合う内部には、前記穿孔の口径より僅かに大きい口径を有する突出ショルダが形成され、前記螺合孔及び前記穿孔は互いに連通し、前記円筒柱状のベースは、円筒室を有し、前記円筒室に背中合わせの前記ベースの他側には、階段状の連結端が延設され、前記連結端の内面には、前記円筒室と連通する流路が形成され、前記円筒室の内口径は、前記流路の内口径より大きく、前記円筒室と前記流路との間には、階段状の段差部が形成され、

前記ばねの一端は、前記ベースの前記円筒室に挿入されて前記段差部上に当接され、

前記バルブ栓は、柱体を備え、一端に拡張端部が設けられ、前記柱体上には、間隔を置いて配列された流通凹溝が複数形成され、

前記阻止リングは、前記バルブ栓上に嵌設され、前記阻止リングが結合された前記バルブ栓は、前記拡張端部の一端から前記ベースの前記円筒室に挿入されて前記ばねの他端に当接され、

前記ピンロック内には、中空チャンバが設けられ、前記ピンロックの外周壁には、六角形状ショルダが設けられ、前記ピンロックの一端は斜錐壁を有し、前記ばねの弾性力を利用し、前記バルブ栓が結合された前記阻止リングを前記ピンロックの前記斜錐壁に当接させ、前記バルブ栓の前記流通凹溝は、前記ピンロックの前記中空チャンバから突出されて前記螺合孔中に位置し、逆流防止効果を有するため、使用者が操作を誤ったときに前記ケミカルシーラントが不用意に突然噴出することを防ぐことを特徴とする、自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置。

【請求項 2】

前記嵌合スリーブは、内部に内室が設けられ、

前記螺合孔は、前記内室及び前記穿孔に連通し、

前記ベースの前記円筒室は、外側部に近接した箇所には雌ねじ部が形成され、前記連結端に隣り合う前記ベースの外側面上には、凹状の凹環状部が設けられ、前記ベースの外径は前記凹環状部の外径より大きく、前記ベースと前記凹環状部との間には、当接ステップが形成され、

前記ベースの前記連結端は、前記嵌合スリーブの前記螺合孔を介して前記内室に挿入されて前記突出ショルダの前記穿孔に挿通され、前記突出ショルダは、前記ベースの前記当接ステップに当接されることを特徴とする請求項 1 に記載の自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置。

【請求項 3】

前記バルブ栓の前記拡張端部の外周側部には、凹状の流通溝が複数形成され、前記柱体と前記拡張端部との間には、首部が設けられ、

前記阻止リングは、前記バルブ栓の前記首部に嵌設され、

前記斜錐壁の一端の前記ピンロックの外周辺には、雄ねじ部が設けられ、

シールリングは、前記ピンロックの前記雄ねじ部の一端から前記ピンロックに嵌設され、六角形状ショルダ上に当接され、

前記シールリングが結合された前記ピンロックを、前記阻止リングの前記バルブ栓及び前記ばねが配設された前記ベースに螺着する際、前記ピンロックの前記雄ねじ部は前記ベースの前記雌ねじ部に螺合され、

当接パッドは、貫通した流通口を有するとともに、前記嵌合スリーブの前記螺合孔の一端から挿入され、前記当接パッドが前記ピンロックに挿入されて六角形状ショルダに当接されることを特徴とする請求項 2 に記載の自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置。

【請求項 4】

前記嵌合スリーブから露出された前記ベースの前記連結端上には、前記直列接続フレキシブル管の前記第 2 の端部が嵌着され、固定リングにより前記直列接続フレキシブル管と前記噴出防止コネクタとが連結固定されることを特徴とする請求項 2 に記載の自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置。

【請求項 5】

タイヤの前記エアノズル内には、バルブコアアセンブリが設けられ、

前記バルブコアアセンブリは、前記接続座、中空スリーブ、バルブコア、第 2 ばね及びバルブ阻止リングを有し、

前記前接続座の一端には、円形開口を有して弧形状に形成された係止ショルダが設けられ、前記前接続座内には、流通孔が形成され、

前記中空スリーブは、一端に設けられた外ショルダと、他端に設けられたバルブプラグと、を有し、

前記バルブコアは、柱体を備え、前記バルブコアの前記柱体上には、間隔をおいて配列されたリブが複数形成され、

前記第 2 ばねは、前記バルブコアの前記柱体に嵌設され、一端が前記バルブコアの前記リブに当接され、

前記第 2 ばねが嵌設された前記バルブコアは、前記外ショルダの一端から前記中空スリーブ内に挿入され、前記第 2 ばねの他端が前記バルブプラグに当接され、前記第 2 ばねの外周が前記中空スリーブにより取り囲まれ、

前記バルブ阻止リングは、前記バルブコアの前記柱体の一端上に嵌着され、前記第 2 ばね、前記バルブコア、前記バルブ阻止リングが結合された前記中空スリーブを、前記前接続座に結合する際、前記前接続座は、前記係止ショルダを利用して前記中空スリーブの前記外ショルダに係合され、前記バルブコアの他端は、前記前接続座の前記流通孔から突出され、他の外力が付与されない状況下で、前記第 2 ばねの弾性力を利用し、前記バルブコアに嵌設された前記バルブ阻止リングを、前記中空スリーブの前記バルブプラグに密着させて閉じることを特徴とする請求項 1 に記載の自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、自動車用タイヤのエアノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置に関し、特に、自動車用タイヤのエアノズルと空気圧縮機のフレキシブル管コネクタとを結合したときに逆流防止効果を有する噴出防止装置に関する。

【背景技術】

【0002】

10

20

30

40

50

自動車用タイヤのエアーノズルは広く利用されて普及した技術構造であり、その作用はタイヤに気体を注入、排出させる応用技術の他、何時でも破損したタイヤにケミカルシーラントを注入してパンクを修理することができる上、自動車用タイヤに気体を注入することができる緊急用装置が従来から市販されていた。この緊急用装置には、空気圧縮機及びシーラントボトルが結合可能である。このシーラントボトルは、空気圧縮機のアウトレットバルブに結合可能である。圧縮空気は、バルブにより制御され、ケミカルシーラントが圧縮空気とともにフレキシブル管の外末端コネクタから出力され、フレキシブル管コネクタと自動車用タイヤのバルブコアとの結合が安定し、出力されるケミカルシーラント及び圧縮空気が破損したタイヤ内にスムーズに進入し、タイヤ圧が正常な使用状態になるまで気体を注入することができるため非常に便利である。唯一、設計者が考慮しなければならない点は、シーラントボトル内のケミカルシーラントがフレキシブル管の外末端コネクタから突然噴出して使用者又は物を汚してしまうことを防ぐことである。こうした現状に鑑み、本考案者は鋭意研究を重ねた結果、自動車用タイヤのエアーノズルがフレキシブル管コネクタと結合可能であり、シーラントボトル中のケミカルシーラントを使用するとき、突然噴出することを防ぎ、消費者及び使用者が安心して使用することができる技術を考案した。

10

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0003】

本考案の課題は、破損したタイヤにケミカルシーラントを注入してタイヤのパンクを修理するとともに、タイヤに気体を注入する空気圧縮機上の直列接続フレキシブル管が逆流防止効果を有する噴出防止コネクタを有し、噴出防止コネクタは、同様に逆流防止効果を有する自動車用タイヤのエアーノズルに直列接続し、使用者が操作を誤ったときにケミカルシーラントが突然噴出することを防ぐ、自動車用タイヤのエアーノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置を提供することにある。

20

【図面の簡単な説明】

【0004】

【図1】図1は、本考案の一実施形態に係る自動車用タイヤを修理して気体を注入する使用状態の説明図である。

【図2】図2は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置を示す分解斜視図である。

30

【図3】図3は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置を示す断面斜視図である。

【図4】図4は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置の嵌合スリーブを示す断面斜視図である。

【図5】図5は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置のベースを示す断面斜視図である。

【図6】図6は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置のバルブ栓を示す分解斜視図である。

【図7】図7は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置のピンロックを示す断面斜視図である。

【図8】図8は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置に直列接続フレキシブル管を接続した状態を示す組立断面図である。

40

【図9】図9は、本考案の一実施形態に係る噴出防止装置がタイヤのエアーノズルのエアバルブを開き、パンク修理・気体注入を行う使用状態の説明図である。

【図10】図10は、本考案の一実施形態に係るタイヤのエアーノズルのバルブコアアセンブリを示す断面斜視図である。

【考案を実施するための形態】

【0005】

図1～図3を参照する。図1～図3に示すように、本考案の一実施形態に係る自動車用タイヤのエアーノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置は、空気圧縮機装置を備える。この空気圧縮機装置は、少なくともケース1、シーラン

50

トボトル 2 及び直列接続フレキシブル管 4 から構成されてなる。

【 0 0 0 6 】

ケース 1 上には、押圧式のスイッチ 1 1 と、凹状の嵌着口 1 2 とが設けられる。ケース 1 の内部には、空気圧縮機（図示せず）が配設される。直列接続フレキシブル管 4 は、一方の端部に接続される第 1 の端部 4 1 と、他方の端部に接続されて噴出防止コネクタ 5 を有する第 2 の端部 4 2 と、を有する。シーラントボトル 2 は、底部に設けられた開口端 2 1 と、頂部に設けられた底壁 2 2 とを有し、ケース 1 の嵌着口 1 2 上に配置される。直列接続フレキシブル管 4 の第 1 の端部 4 1 は、シーラントボトル 2 の供給管 2 3 に係合され、タイヤのパンクを修理したりタイヤに気体を注入したりする際、直列接続フレキシブル管 4 の第 2 の端部 4 2 の噴出防止コネクタ 5 をタイヤ 9 9 のエアノズル 9 に螺着し、ケース 1 が自動車又はその他 DC 電源によりオンされると、空気圧縮機が発生させた圧縮空気によりシーラントボトル 2 中に収容されたケミカルシーラントが押し出されて直列接続フレキシブル管 4 を介して損壊したタイヤ 9 9 中に入れられ、タイヤ 9 9 のパンクを修理してタイヤ 9 9 に気体を注入する。

10

【 0 0 0 7 】

図 2 ~ 図 8 を参照する。図 2 ~ 図 8 に示すように、本考案は、ケミカルシーラントが突然噴出することを防ぐ特徴を有する。本実施形態に係る直列接続フレキシブル管 4 の第 2 の端部 4 2 上には、逆流防止効果を有する噴出防止コネクタ 5 が設けられる。噴出防止コネクタ 5 の噴出防止装置は、円筒柱状の嵌合スリーブ 6 を有する（図 4 を併せて参照する）。嵌合スリーブ 6 内には、内室 6 0 が設けられる。嵌合スリーブ 6 は、一端に雌ねじを有する螺合孔 6 1 が形成され、他端に穿孔 6 2 0 が形成され、穿孔 6 2 0 に隣り合う内部には、穿孔 6 2 0 の口径より僅かに大きい口径を有する突出ショルダ 6 2 が形成される。前述した螺合孔 6 1、内室 6 0 及び穿孔 6 2 0 は互いに連通する。円筒柱状のベース 7（図 5 を参照する）は、円筒室 7 0 を有する。円筒室 7 0 は、外側部に近接した箇所に雌ねじ部 7 1 が形成され、円筒室 7 0 に背中合わせのベース 7 の他側には、階段状の連結端 7 2 が延設される。連結端 7 2 の内面には、円筒室 7 0 と連通する流路 7 3 が形成される。円筒室 7 0 の内口径は、流路 7 3 の内口径より大きく、円筒室 7 0 と流路 7 3 との間には、階段状の段差部 7 4 が形成され、連結端 7 2 に隣り合うベース 7 の外側面上には、凹状の凹環状部 7 5 が設けられ、ベース 7 の外径は凹環状部 7 5 の外径より大きく、ベース 7 と凹環状部 7 5 との間には、当接ステップ 7 6 が形成される。

20

30

【 0 0 0 8 】

前述したベース 7 の連結端 7 2 は、嵌合スリーブ 6 の螺合孔 6 1 を介して内室 6 0 に挿入され、突出ショルダ 6 2 の穿孔 6 2 0 に挿通される。突出ショルダ 6 2 は、ベース 7 の当接ステップ 7 6 に当接される。嵌合スリーブ 6 から露出されたベース 7 の連結端 7 2 上には、直列接続フレキシブル管 4 の第 2 の端部 4 2 が嵌着され、固定リング 4 0 により直列接続フレキシブル管 4 と噴出防止コネクタ 5 とが完全に連結固定される（図 3 を参照する）。

【 0 0 0 9 】

ばね 5 1 の一端は、ベース 7 の円筒室 7 0 に挿入されて段差部 7 4 上に当接される。バルブ栓 8（図 6 を参照する）は、柱体 8 1 からなり、一端に拡張端部 8 2 が設けられる。拡張端部 8 2 の外周側部には、凹状の流通溝 8 3 が複数形成される。柱体 8 1 と拡張端部 8 2 との間には、首部 8 4 が設けられる。柱体 8 1 上には、間隔をおいて配列された流通凹溝 8 5 が複数形成される。阻止リング 8 6 は、前述したバルブ栓 8 の首部 8 4 に嵌設される。前述した阻止リング 8 6 が結合されたバルブ栓 8 は、拡張端部 8 2 の一端からベース 7 の円筒室 7 0 に挿入され、前述したばね 5 1 の他端に当接される（図 3 を参照する）。ピンロック 5 2（図 7 を参照する）内には、中空チャンバ 5 2 0 が設けられる。ピンロック 5 2 の外周壁上には、六角形状ショルダ 5 2 1 が設けられる。ピンロック 5 2 の一端は斜錐壁 5 2 2 を有する。斜錐壁 5 2 2 の一端のピンロック 5 2 の外周辺には、雄ねじ部 5 2 3 が設けられる。シールリング 5 3 は、ピンロック 5 2 の雄ねじ部 5 2 3 の一端からピンロック 5 2 に嵌設され、六角形状ショルダ 5 2 1 上に当接される。シールリング 5 3

40

50

が結合されたピンロック 5 2 は、阻止リング 8 6 のバルブ栓 8 及びばね 5 1 が設けられたベース 7 上に螺着される。即ち、ピンロック 5 2 の雄ねじ部 5 2 3 をベース 7 の雌ねじ部 7 1 に螺合すると、前述したばね 5 1 の弾性張力を利用し、前述したバルブ栓 8 が結合された阻止リング 8 6 をピンロック 5 2 の斜錐壁 5 2 2 に当接させる。当接パッド 5 4 は、完全に貫通した流通口 5 4 0 を有する（図 2 を参照する）。当接パッド 5 4 は、嵌合スリーブ 6 の螺合孔 6 1 の一端から挿入され、当接パッド 5 4 がピンロック 5 2 に挿入されて六角形状ショルダ 5 2 1 に当接される（図 3 を参照する）。前述したバルブ栓 8 の流通凹溝 8 5 は、ピンロック 5 2 の中空チャンバ 5 2 0 及び当接パッド 5 4 の流通口 5 4 0 から突出されて螺合孔 6 1 中に位置する。噴出防止コネクタ 5 は、その他外力が付与されない状況下で、ばね 5 1 の弾性張力を利用し、バルブ栓 8 に嵌設された阻止リング 8 6 をピン

10

【 0 0 1 0 】

図 8 を参照する。図 8 に示す噴出防止コネクタ 5 は、ケース 1 のスイッチ 1 1 がオンされ（図 1 を併せて参照する）、空気圧によりケミカルシーラントが押圧されて流動状態となっても、バルブ栓 8 が結合された阻止リング 8 6 がピンロック 5 2 の斜錐壁 5 2 2 に完全に密着され、流通するケミカルシーラントがピンロック 5 2 の中空チャンバ 5 2 0 を通過することができないため、ケミカルシーラントが突然噴出することを防ぐ保護機構が形成されている。

【 0 0 1 1 】

図 9 及び図 1 0 を参照する。図 9 及び図 1 0 に示すように、タイヤ 9 9 のエアノズル 9 内には、バルブコアアセンブリ 9 1 が設けられる。バルブコアアセンブリ 9 1 は、前接続座 9 2、中空スリーブ 9 3、バルブコア 9 4、ばね 9 5 及びバルブ阻止リング 9 6 を有する。前接続座 9 2 の一端には、円形開口を有して弧形状に形成された係止ショルダ 9 2 1 が設けられ、前接続座 9 2 内には、流通孔 9 2 2 が形成される。中空スリーブ 9 3 は、一端に設けられた外ショルダ 9 3 1 と、他端に設けられたバルブプラグ 9 3 2 と、を有する。バルブコア 9 4 は、柱体であり、この柱体上には、間隔をおいて配列されたリブ 9 4 1 が複数形成される。ばね（第 2 ばね） 9 5 は、バルブコア 9 4 の柱体に嵌設され、その一端はバルブコア 9 4 のリブ 9 4 1 上に当接される。ばね 9 5 が嵌設されたバルブコア 9 4 は、外ショルダ 9 3 1 の一端から中空スリーブ 9 3 内に挿入され、ばね 9 5 の他端がバルブプラグ 9 3 2 に当接され、ばね 9 5 の外周が中空スリーブ 9 3 により取り囲まれる。バルブ阻止リング 9 6 は、前述したバルブコア 9 4 の柱体の一端上に嵌着される。ばね 9 5、バルブコア 9 4、バルブ阻止リング 9 6 が結合された中空スリーブ 9 3 は、前接続座 9 2 に結合される。即ち、前接続座 9 2 は、係止ショルダ 9 2 1 を利用して中空スリーブ 9 3 の外ショルダ 9 3 1 に係合される。バルブコア 9 4 の他端は、前接続座 9 2 の流通孔 9 2 2 から突出され、その他外力が付与されない状況下で、ばね 9 5 の弾性張力を利用し、バルブコア 9 4 に嵌設されたバルブ阻止リング 9 6 を、中空スリーブ 9 3 のバルブプラグ 9 3 2 に密着させて閉じる。

20

30

【 0 0 1 2 】

図 1 及び図 9 に示すように、使用者により噴出防止コネクタ 5 の螺合孔 6 1 が自動車用タイヤ 9 9 のエアノズル 9 上に螺着されると、噴出防止コネクタ 5 のバルブ栓 8 が、まずタイヤ 9 9 のエアノズル 9 内のバルブコア 9 4 に接触され、バルブコア 9 4 のバルブ阻止リング 9 6 が、元々詰めて接触されていた中空スリーブ 9 3 のバルブプラグ 9 3 2 から離れ（図 1 0 を併せて参照する）、使用者が噴出防止コネクタ 5 の螺合孔 6 1 をタイヤ 9 9 のエアノズル 9 上に完全に螺着させると、バルブ栓 8 にエアノズル 9 のバルブコア 9 4 のコンタクト作用が働き、バルブ栓 8 が右方へ変位すると、ばね 5 1 が圧縮され、元々詰めて接触されていたピンロック 5 2 の斜錐壁 5 2 2 から阻止リング 8 6 が離れ、ピンロック 5 2 の中空チャンバ 5 2 0 が流通可能状態となる。このとき空気により押圧されたケミカルシーラントが、ベース 7 の流路 7 3 から円筒室 7 0 内に入り、バルブ栓 8 の拡張端部 8 2 の流通溝 8 3 を通過し、継続的にピンロック 5 2 の中空チャンバ 5 2 0 内に位置するバルブ栓 8 の流通凹溝 8 5、当接パッド 5 4 の流通口 5 4 0 及び螺合孔 6 1 を介し

40

50

、最終的にエアーノズル 9 内の前接続座 9 2 の流通孔 9 2 2、中空スリーブ 9 3 及び中空スリーブ 9 3 のバルブプラグ 9 3 2 から破損したタイヤ 9 9 内に進入する。このように本考案は、ケミカルシーラントをタイヤ 9 9 内に注入してパンクの修理を行うことができる上、タイヤ圧が正常になるまで扁平したタイヤ 9 9 内に気体を注入し続けることができる。

【 0 0 1 3 】

上述したことから分かるように、本考案の自動車用タイヤのエアーノズル及び空気圧縮機のフレキシブル管コネクタに結合される噴出防止装置は、使用者が操作を誤ったときにケミカルシーラントが突然噴出することを防ぐことができる。

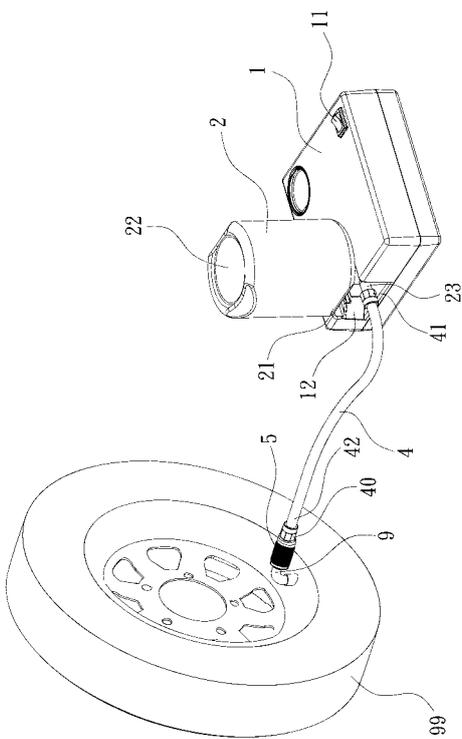
【 符号の説明 】

【 0 0 1 4 】

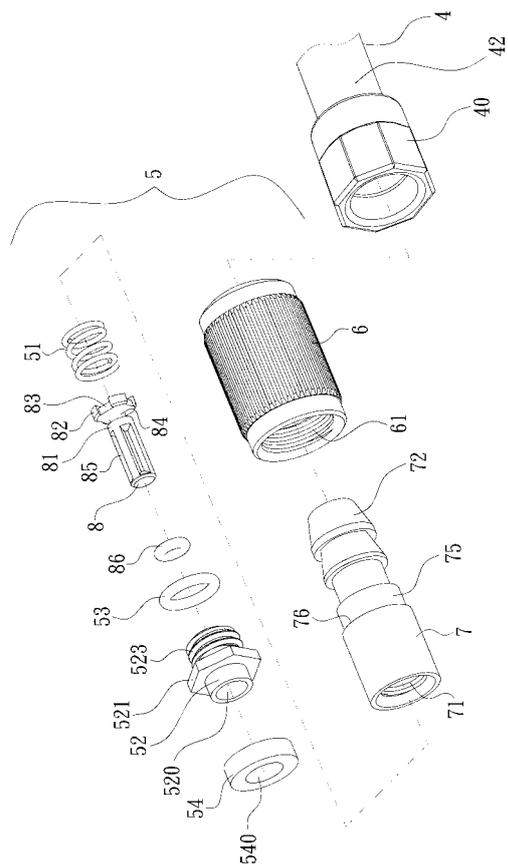
1 : ケース	
2 : シーラントボトル	
4 : 直列接続フレキシブル管	
5 : 噴出防止コネクタ	
6 : 嵌合スリーブ	
7 : ベース	
8 : バルブ栓	
9 : エアーノズル	
1 1 : スイッチ	20
1 2 : 嵌着口	
2 1 : 開口端	
2 2 : 底壁	
2 3 : 供給管	
4 0 : 固定リング	
4 1 : 第 1 の端部	
4 2 : 第 2 の端部	
5 1 : ばね	
5 2 : ピンロック	
5 3 : シールリング	30
5 4 : 当接パッド	
6 0 : 内室	
6 1 : 螺合孔	
6 2 : 突出シヨルダ	
7 0 : 円筒室	
7 1 : 雌ねじ部	
7 2 : 連結端	
7 3 : 流路	
7 4 : 段差部	
7 5 : 凹環状部	40
7 6 : 当接ステップ	
8 1 : 柱体	
8 2 : 拡張端部	
8 3 : 流通溝	
8 4 : 首部	
8 5 : 流通凹溝	
8 6 : 阻止リング	
9 1 : バルブコアアセンブリ	
9 2 : 前接続座	
9 3 : 中空スリーブ	50

- 94 : バルブコア
- 95 : ばね
- 96 : バルブ阻止リング
- 99 : タイヤ
- 520 : 中空チャンバ
- 521 : 六角形状ショルダ
- 522 : 斜錐壁
- 523 : 雄ねじ部
- 540 : 流通口
- 620 : 穿孔
- 921 : 係止ショルダ
- 922 : 流通孔
- 931 : 外ショルダ
- 932 : バルブプラグ
- 941 : リブ

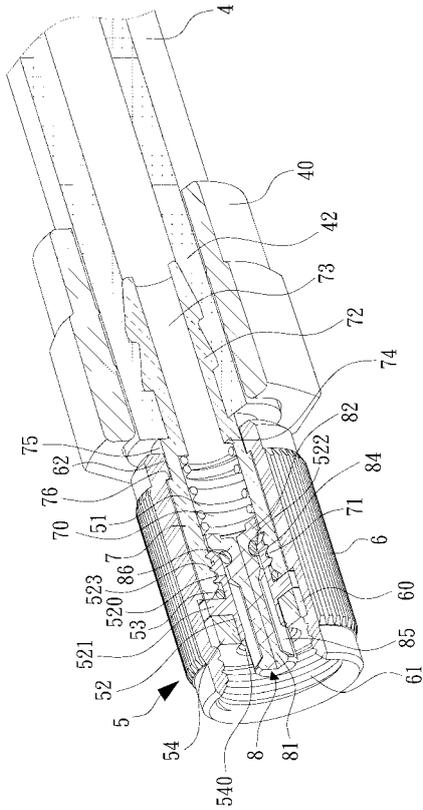
【 図 1 】



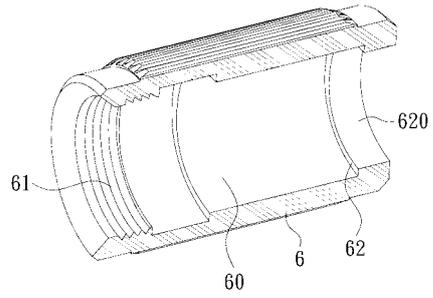
【 図 2 】



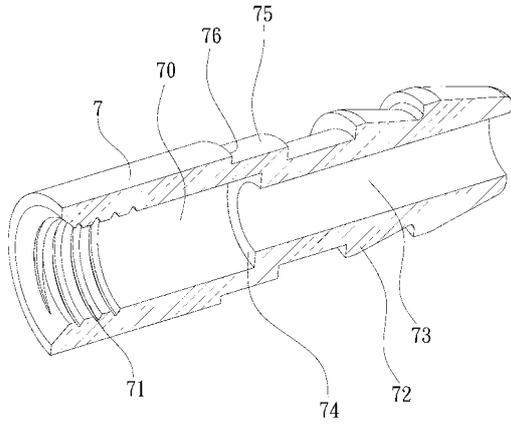
【 図 3 】



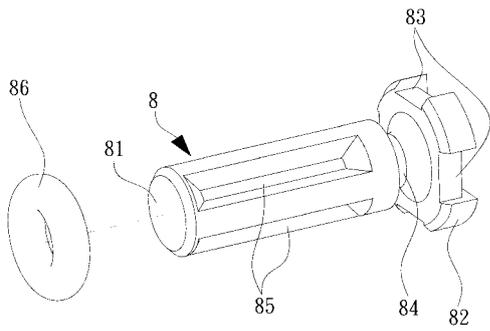
【 図 4 】



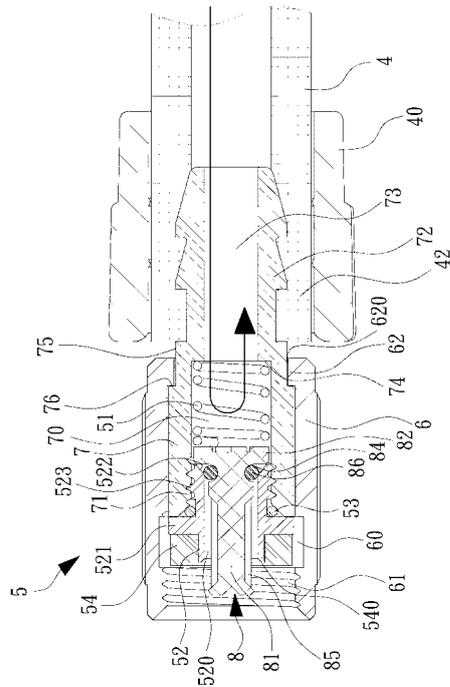
【 図 5 】



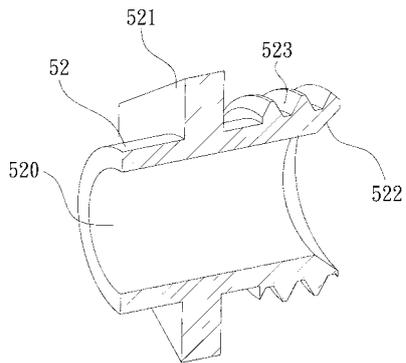
【 図 6 】



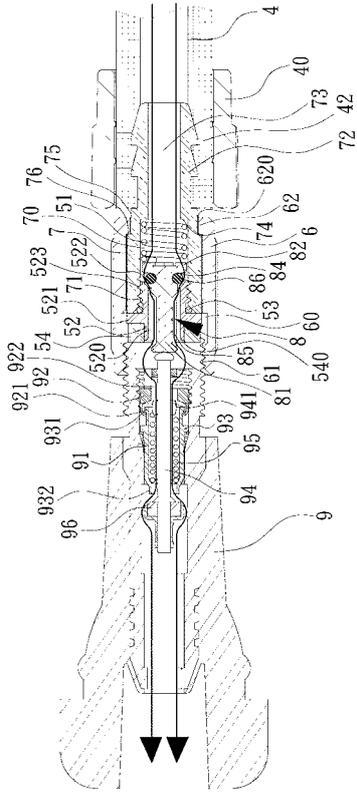
【 図 8 】



【 図 7 】



【 図 9 】



【 図 10 】

