

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6776791号
(P6776791)

(45) 発行日 令和2年10月28日(2020.10.28)

(24) 登録日 令和2年10月12日(2020.10.12)

(51) Int. Cl. F I
B 6 0 N 2 / 8 9 7 (2 0 1 8 . 0 1) B 6 0 N 2 / 8 9 7
A 4 7 C 7 / 3 8 (2 0 0 6 . 0 1) A 4 7 C 7 / 3 8

請求項の数 4 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2016-201102 (P2016-201102)
 (22) 出願日 平成28年10月12日(2016.10.12)
 (65) 公開番号 特開2018-62238 (P2018-62238A)
 (43) 公開日 平成30年4月19日(2018.4.19)
 審査請求日 平成31年4月11日(2019.4.11)

(73) 特許権者 000241500
 トヨタ紡織株式会社
 愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地
 (74) 代理人 110000578
 名古屋国際特許業務法人
 (72) 発明者 寺田 翔
 愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地 トヨタ
 紡織株式会社内
 審査官 毛利 太郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 乗物用シート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

着席者の背部を支えるシートバックを有する乗物用シートにおいて、
 前記シートバックの骨格を構成するバックフレームと、
 ヘッドレストのステー部が挿入される挿入穴が設けられた筒状のヘッドレストサポート
 と、

前記バックフレームの上端側に設けられ、前記ヘッドレストサポートが着脱可能に挿入
 された筒状のサポートブラケットであって、前記ヘッドレストサポートに設けられた係止
 部と係止する被係止部を有するサポートブラケットと、

前記バックフレームのうち、少なくとも前記サポートブラケットよりシート後方側を覆
 うパッド部とを備え、

前記パッド部には、シート後方側から前記サポートブラケット側に窪んだ凹部が設けら
 れ、

前記凹部のシート上下方向における上面は、前記被係止部より上方側に位置し、
 前記パッド部は、前記サポートブラケットの外周面に沿うように湾曲して当該サポート
 ブラケットのシート後方側及びシート幅方向両側面を覆うとともに、前記パッド部と一体
 的に設けられた覆い部を有し、

さらに、前記被係止部も前記覆い部で覆われている乗物用シート。

【請求項2】

前記被係止部及び前記凹部は、前記ヘッドレストサポートに対して少なくともシート幅

10

20

方向一端側に設けられており、

さらに、前記凹部の底部に位置するとともにシート前後方向と交差する底面は、前記被係止部よりシート前方側に位置している請求項 1 に記載の乗物用シート。

【請求項 3】

前記被係止部及び前記凹部は、前記ヘッドレストサポートを挟んでシート幅方向両側に設けられている請求項 2 に記載の乗物用シート。

【請求項 4】

前記係止部は、前記ヘッドレストサポートの側面から前記サポートブラケット側に突出した突起部であり、

前記被係止部は、前記サポートブラケットの側面に設けられ、前記係止部が嵌り込み可能な貫通穴である請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の乗物用シート。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本願は、自動車用シート、又は鉄道車両、船舶及び航空機等の乗物のシートに関する。

【背景技術】

【0002】

例えば、特許文献 1 に記載の乗物用シートは、ワイヤーにて構成されたフレーム、及び当該フレームに溶接固定されたステーホルダを有するとともに、当該ステーホルダを含むフレーム全体が、ウレタン等の多孔質弾性部材にて構成されたパッドにより覆われている。

20

【0003】

ステーホルダは、ヘッドレストのステー部が挿入される筒状の部材であって、サポートブラケットとも呼ばれる部材である。ステー部は、枕状のヘッドレスト本体からステーホルダ側に延びる棒状の部材である。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開平 11 - 18871 号公報

【発明の概要】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ステー部は、通常、ヘッドレストサポートを介してサポートブラケットに挿入装着されている。つまり、ヘッドレストサポートはサポートブラケットに挿入され、かつ、当該ヘッドレストサポートには、ステー部が挿入される挿入穴が設けられている。ヘッドレストサポートは、突起爪等の係合部によりサポートブラケットに着脱可能に固定されている。

【0006】

そして、当該係合部等も含めてサポートブラケット全体がパッド内に埋設された状態となっている。このため、作業者は、パッドに埋設された係合部に容易にアクセスできないので、ヘッドレストサポートをサポートブラケットから取り外す作業を容易に行うことができない。

40

【0007】

本願は、上記点に鑑み、ヘッドレストサポートをサポートブラケットから容易に取り外すことが可能な乗物用シートを提供する。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本願では、シートバック(5)の骨格を構成するバックフレーム(7)と、ヘッドレスト(11)のステー部(11A)が挿入される挿入穴(13A)が設けられた筒状のヘッドレストサポート(13)と、バックフレーム(7)の上端側に設けられ、ヘッドレストサポート(13)が着脱可能に挿入された筒状のサポートブラケット(15)であって、

50

ヘッドレストサポート(13)に設けられた係止部(13B)と係止する被係止部(15A)を有するサポートブラケット(15)と、バックフレーム(7)のうち、少なくともサポートブラケット(15)よりシート後方側を覆うパッド部(17)とを備えている。

【0009】

そして、パッド部(17)には、シート後方側からサポートブラケット(15)側に窪んだ凹部(17A)が設けられており、さらに、凹部(17A)のシート上下方向における上面(17D)は、被係止部(15A)より上方側に位置している。

【0010】

これにより、作業者は、凹部(17A)から係止部(13B)又は被係止部(15A)に容易にアクセスできる。したがって、本願では、バックフレーム(7)がパッド部(17)で覆われているものであっても、ヘッドレストサポートをサポートブラケットから容易に取り外すことが可能な乗物用シートを得ることができる。

【0011】

なお、本願は、以下のように構成されていてもよい。

すなわち、被係止部(15A)及び凹部(17A)は、ヘッドレストサポート(13)に対して少なくともシート幅方向一端側に設けられており、さらに、凹部(17A)の底部に位置するとともにシート前後方向と交差する底面(17E)は、被係止部(15A)よりシート前方側に位置していることが望ましい。これにより、作業者は係止部(13B)又は被係止部(15A)に確実にアクセスできる。

【0012】

被係止部(15A)がヘッドレストサポート(13)を挟んでシート幅方向両側に設けられている場合には、凹部(17A)もヘッドレストサポート(13)を挟んでシート幅方向両側に設けられていることが望ましい。これにより、作業者は係止部(13B)又は被係止部(15A)に確実にアクセスできる。

【0013】

パッド部(17)は、サポートブラケット(15)の外周面に沿うように湾曲して当該サポートブラケット(15)のシート後方側及びシート幅方向両側面を覆うとともに、パッド部(17)と一体的に設けられた覆い部(17B)を有することが望ましい。

【0014】

これにより、パッド部(17)及び第2パッド部(17)を成形する際に、スライド中子等の特殊な成形型を必要としないので、容易にパッド部(17)及び第2パッド部(17)を成形できる。

【0015】

なお、係止部(13B)は、ヘッドレストサポート(13)の側面からサポートブラケット(15)側に突出した突起部であって、樹脂によるサポートブラケット(15)との一体成形品であり、被係止部(15A)は、サポートブラケット(15)の側面に設けられ、係止部(13B)が嵌り込み可能な貫通穴であり、さらに、被係止部(15A)も覆い部(17B)で覆われていることが望ましい。

【0016】

因みに、上記各括弧内の符号は、後述する実施形態に記載の具体的構成等との対応関係を示す一例であり、本発明は上記括弧内の符号に示された具体的構成等に限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明の実施形態に係る乗物用シートの外観斜視図である。

【図2】本発明の実施形態に係るバックフレーム7の外観図である。

【図3】本発明の実施形態に係る乗物用シートの外観斜視図である。

【図4】本発明の実施形態に係るヘッドレストサポート13及びサポートブラケット15乗物用シートの断面図である。

【図5】本発明の実施形態に係る乗物用シートの後方側外観図である。

10

20

30

40

50

【図6】図5のA部拡大図である。

【図7】図5のA部拡大図である。

【図8】図7のA - A断面図である。

【図9】図7のB - B断面図である。

【図10】図7のC - C断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下に説明する「発明の実施形態」は、本願発明の技術的範囲に属する実施形態の一例を示すものである。つまり、特許請求の範囲に記載された発明特定事項等は、下記の実施形態に示された具体的構成や構造等に限定されるものではない。

10

【0019】

以下、本発明の実施形態を図面と共に説明する。なお、各図に付された方向を示す矢印等は、各図相互の関係を理解し易くするために記載したものである。本発明は、各図に付された方向に限定されるものではない。

【0020】

少なくとも符号を付して説明した部材又は部位は、「1つの」等の断りをした場合を除き、少なくとも1つ設けられている。つまり、当該部材が2以上設けられていてもよい。

(第1実施形態)

本実施形態は、普通乗用車の後部座席に本発明に係る乗物用シートを適用したものである。なお、以下の説明における方向は、本実施形態に係る乗物用シートを車両に組み付けた状態における方向を意味する。

20

【0021】

1. 乗物用シートの概要

図1に示すように、乗物用シート1は、少なくともシートクッション3及びシートバック5を有する。シートクッション3は着席者の臀部等を支持するための部位である。シートバック5は着席者の背部を支持するための部位である。

【0022】

シートバック5は、バックフレーム7(図2参照)、バックパッド9(図3参照)及び表皮部5A(図1参照)等を少なくとも有する。バックフレーム7はシートバック5の骨格を構成する。バックパッド9はウレタン等の多孔質弾性体製のクッション材で構成されている。

30

【0023】

表皮部5Aは、バックパッド9を覆う部材である。当該表皮部5Aは、例えば、革や合成皮革等製である。なお、図3は、表皮部5A等にて覆われる前のシートバック5を示している。

【0024】

本実施形態に係るバックフレーム7は、図2に示すように、複数のワイヤー7A、7B等を有して構成されている。各ワイヤー7A、7Bは中実丸棒状の金属部材である。そして、バックフレーム7は、略上下方向に延びる縦ワイヤー部7Aと、略シート幅方向に延びる横ワイヤー部7Bとが溶接接合されて構成されている。

40

【0025】

2. サポートブラケットの周囲構造

図1に示すように、シートバック5の上端側にはヘッドレスト11が装着される。ヘッドレスト11は、着席者の頭部を支えるための部材である。当該ヘッドレスト11は、図2に示すように、ステー部11Aを有している。

【0026】

ステー部11Aは、ヘッドレスト本体11Bからシートバック5側に延びる棒状の部材である。本実施形態に係るヘッドレスト11は、2本のステー部11Aを有するとともに、それらステー部11Aはシート幅方向に離間している。

【0027】

50

バックフレーム 7 の上端側には、ステー部 1 1 A と同数のサポートブラケット 1 5 が設けられている。サポートブラケット 1 5 は、図 4 に示すように、ヘッドレストサポート 1 3 が着脱可能に挿入された筒状の部材である。

【 0 0 2 8 】

本実施形態に係るサポートブラケット 1 5 は、金属製に角筒状であって、バックフレーム 7 (上方側の横ワイヤー部 7 B) に溶接固定されている。ヘッドレストサポート 1 3 は、ステー部 1 1 A が挿入される挿入穴 1 3 A が設けられた筒状の部材である。なお、本実施形態に係るヘッドレストサポート 1 3 は樹脂製である。

【 0 0 2 9 】

サポートブラケット 1 5 には、ヘッドレストサポート 1 3 に設けられた係止部 1 3 B と係止する被係止部 1 5 A が設けられている。本実施形態に係る係止部 1 3 B 及び被係止部 1 5 A は、ヘッドレストサポート 1 3 に対してシート幅方向両側に設けられている。

【 0 0 3 0 】

そして、一对の係止部 1 3 B は、ヘッドレストサポート 1 3 の側面からサポートブラケット 1 5 側に突出した突起部であって、シート幅方向に弾性変位可能である。

すなわち、係止部 1 3 B は、薄肉部分 1 3 C を中心にシート幅方向に弾性的に撓み変形可能なスナップフィット状 (板ばね状) の部位であって、その先端側にサポートブラケット 1 5 側に突出した突起部を有する。なお、係止部 1 3 B は、樹脂製によるサポートブラケット 1 5 との一体成形品である。

【 0 0 3 1 】

被係止部 1 5 A は、サポートブラケット 1 5 の側面に設けられ、係止部 1 3 B が嵌り込み可能な貫通穴である。つまり、突起部である係止部 1 3 B が貫通穴である被係止部 1 5 A に嵌り込んだ状態では、図 4 の実線で示すように、係止部 1 3 B が被係止部 1 5 A に係止した状態となる。

【 0 0 3 2 】

係止部 1 3 B がサポートブラケット 1 5 から離間して被係止部 1 5 A から離脱した状態では、図 4 の二点鎖線で示すように、係止部 1 3 B と被係止部 1 5 A とが非係止状態となる。したがって、作業等が、ヘッドレストサポート 1 3 をサポートブラケット 1 5 から取り外すには、係止部 1 3 B を貫通穴 1 3 A 側に押圧し、係止部 1 3 B を被係止部 1 5 A から離間させればよい。

【 0 0 3 3 】

そして、図 5 ~ 図 7 に示すように、一对のサポートブラケット 1 5 は、シート後方側のバックパッド 9 により覆われている。以下、バックパッド 9 のうち、バックフレーム 7 に対してシート後方側に設けられたバックパッド 9 をパッド部 1 7 と記す。

【 0 0 3 4 】

パッド部 1 7 は、シート後方側からサポートブラケット 1 5 側、つまりシート前方側に窪んだ凹部 1 7 A を有する。凹部 1 7 A は、図 6 に示すように、覆い部 1 7 B の最後方部 1 7 C よりシート前方側に窪んでいる。

【 0 0 3 5 】

覆い部 1 7 B は、図 7 に示すように、サポートブラケット 1 5 の外周面に沿うように略 C 字状又は略コの字状に湾曲して当該サポートブラケット 1 5 のシート後方側及びシート幅方向両側面を覆うパッド部 1 7 の一部である。つまり、覆い部 1 7 B は、パッド部 1 7 と共に一体成形された一体成形品である。

【 0 0 3 6 】

そして、凹部 1 7 A の上面 1 7 D (以下、凹部上面 1 7 D という。) は、図 8 ~ 図 1 0 に示すように、被係止部 1 5 A より上方側に位置している。凹部上面 1 7 D とは、凹部 1 7 A を構成する壁面のうちヘッドレスト 1 1 側の壁面をいう。

【 0 0 3 7 】

「凹部上面 1 7 D が被係止部 1 5 A より上方側に位置している」とは、シート幅方向と直交する仮想平面に投影された被係止部 1 5 A が、当該仮想平面に投影された凹部 1 7 A

10

20

30

40

50

に重なる状態をいう。つまり、仮想平面に投影された被係止部 15 A は、仮想平面に投影された凹部 17 A の外縁内に位置する。なお、図 8 ~ 図 9 の紙面は、上記仮想平面と一致する。

【 0 0 3 8 】

さらに、凹部 17 A の底部に位置するとともにシート前後方向と交差する底面 17 E (以下、凹部底面 17 E という。) は、被係止部 15 A よりシート前方側に位置している。凹部底面 17 E は、凹部 17 A を構成する壁面のうち最後方部 17 C よりシート前方側に位置する壁面をいう。

【 0 0 3 9 】

そして、「凹部底面 17 E が被係止部 15 A よりシート前方側に位置している」とは、(a) サポートブラケット 15 の中心軸線方向 L o と直交する方向 L 1 おいて、凹部底面 17 E が被係止部 15 A よりシート前方側に位置している状態、又は (b) 凹部 17 A の陥没方向において、凹部底面 17 E が被係止部 15 A よりシート前方側に位置している状態をいう。

10

【 0 0 4 0 】

3 . 本実施形態に係る乗物用シートの特徴

本実施形態では、シート後方側からサポートブラケット 15 側に窪んだ凹部 17 A がパッド部 17 に設けられ、かつ、当該凹部 17 A の上面 17 D、つまり凹部上面 17 D は、被係止部 15 A より上方側に位置している (図 6 等参照) 。

【 0 0 4 1 】

これにより、作業者は、凹部 17 A から係止部 13 B 又は被係止部 15 A に容易にアクセスできる。したがって、本実施形態に係る乗物用シート 1 では、バックフレーム 7 がパッド部 17 で覆われているものであっても、ヘッドレストサポートをサポートブラケットから容易に取り外すことが可能となる。

20

【 0 0 4 2 】

被係止部 15 A 及び凹部 17 A は、ヘッドレストサポート 13 に対して少なくともシート幅方向一端側に設けられ、かつ、凹部底面 17 E は、被係止部 15 A よりシート前方側に位置している (図 5 参照) 。これにより、作業者は係止部 13 B 又は被係止部 15 A に確実にアクセスできる。

【 0 0 4 3 】

そして、本実施形態では、被係止部 15 A がヘッドレストサポート 13 を挟んでシート幅方向両側に設けられているので、凹部 17 A もヘッドレストサポート 13 を挟んでシート幅方向両側に設けられている (図 5 参照) 。これにより、作業者は一対の係止部 13 B 又は一対の被係止部 15 A に確実にアクセスできる。

30

【 0 0 4 4 】

サポートブラケット 15 の外周面に沿うように湾曲して当該サポートブラケット 15 のシート後方側及びシート幅方向両側面を覆う覆い部 17 B を備えている (図 6 参照) 。これにより、パッド部 17 及び第 2 パッド部 17 を成形する際に、スライド中子等の特殊な成形型を必要としないので、容易にパッド部 17 及び覆い部 17 B を成形できる。

【 0 0 4 5 】

なお、仮に、サポートブラケット 15 の外周面にパッド部 17 (覆い部 17 B) が設けられていない構成を実現するには、スライド中子等の特殊な成形型を必要とするので、バックパッド 9 の成形性が著しく低下するおそれがある。

40

【 0 0 4 6 】

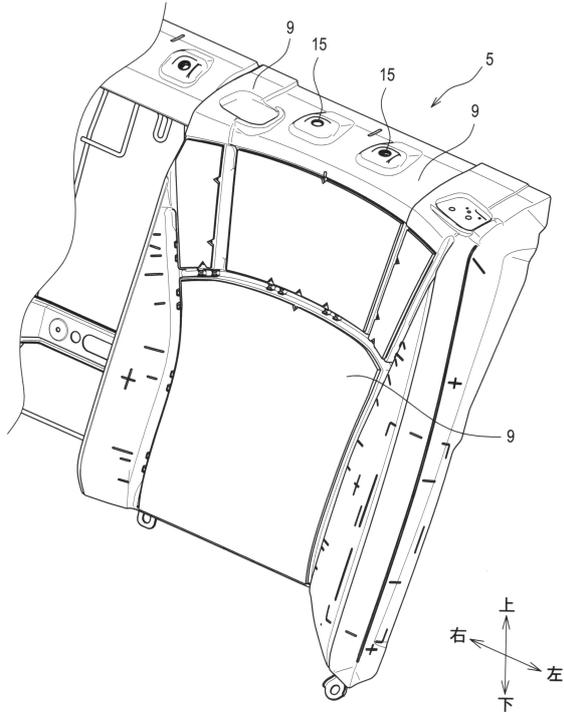
(その他の実施形態)

上述の実施形態では、被係止部 15 A 及び凹部 17 A は、ヘッドレストサポート 13 を挟んでシート幅方向両側に設けられていた。しかし、本願明細書に開示された発明はこれに限定されるものではない。すなわち、被係止部 15 A 及び凹部 17 A は、ヘッドレストサポート 13 に対して少なくともシート幅方向一端側に設けられていてもよい。

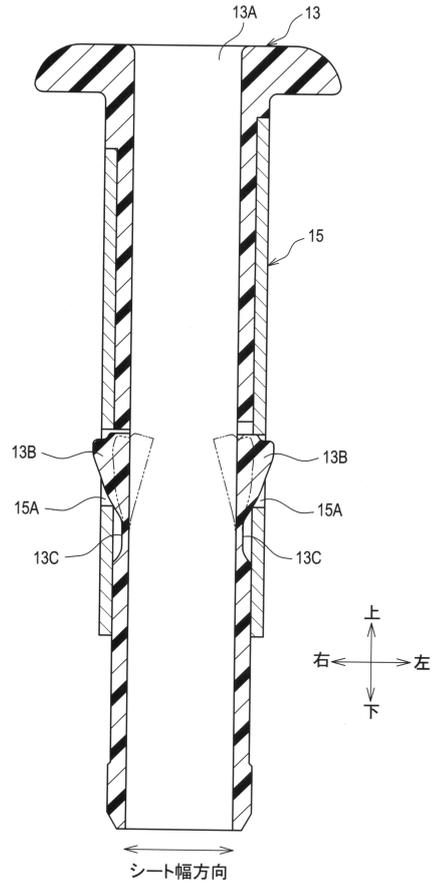
【 0 0 4 7 】

50

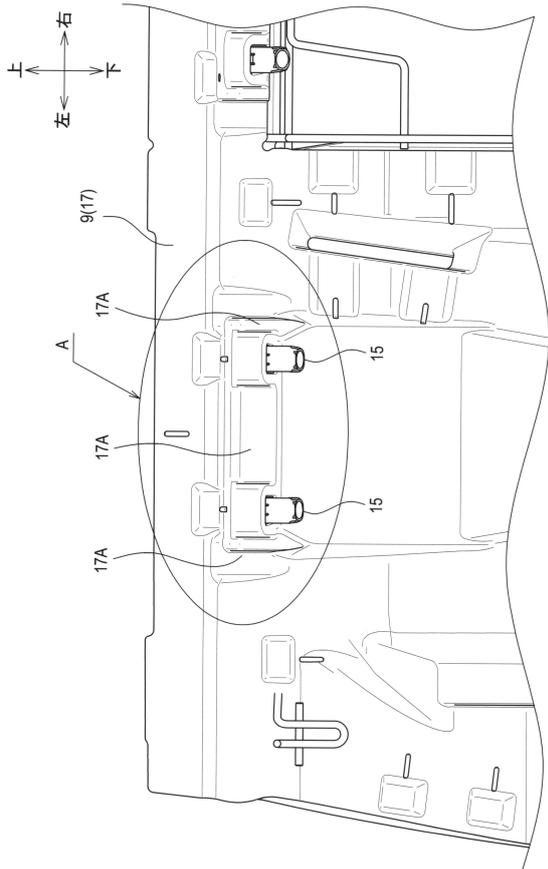
【図3】



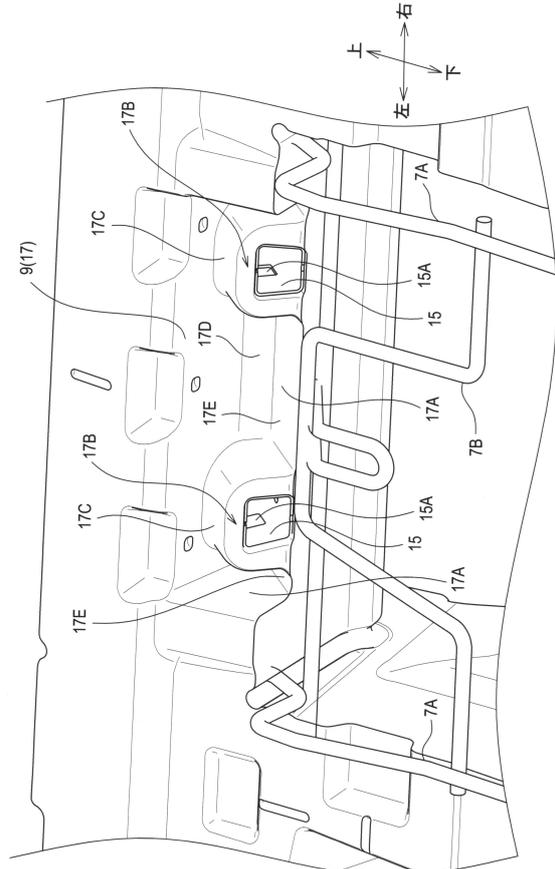
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2015-208438(JP,A)
実開平04-038743(JP,U)
実開昭54-161715(JP,U)
特開2000-125980(JP,A)
米国特許出願公開第2009/0315368(US,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B60N 2/00 - 2/90
A47C 7/00 - 7/74