(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第5450196号
(P5450196)
(45)発行日　平成26年3月26日(2014.3.26)　(24)登録日　平成26年1月10日(2014.1.10)

(51)Int.Cl.　　F I
A62C 27/00 (2006.01)　　A62C 27/00　501
A62C 3/02 (2006.01)　　A62C 3/02

請求項の数 7　(全 19 頁)

(21)出願番号　特願2010-70803(P2010-70803)
(22)出願日　平成22年3月25日(2010.3.25)
(65)公開番号　特開2011-200441(P2011-200441A)
(43)公開日　平成23年10月13日(2011.10.13)
審査請求日　平成25年1月21日(2013.1.21)

(73)特許権者　000192073
株式会社モリタホールディングス
大阪府大阪市中央区道修町三丁目６番１号
(74)代理人　100098545
弁理士　阿部　伸一
(74)代理人　100087745
弁理士　清水　善廣
(74)代理人　100106611
弁理士　辻田　幸史
(72)発明者　▲濱▼田　貴行
大阪市生野区小路東５丁目５番２０号　株式会社モリタ内
(72)発明者　高宮　偉光
大阪市生野区小路東５丁目５番２０号　株式会社モリタ内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】消防車

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
運転席を有するキャビンスペースと、通信作業を行うとともに消火作業を行えるオペレーションデッキスペースと、消防活動用資機材を搭載する荷台スペースとを備え、
車輌ボディが、前記キャビンスペース及び前記オペレーションデッキスペースを形成する車輌前部ボディと、前記荷台スペースを形成する車輌後部ボディとから構成され、
前記車輌前部ボディの前方に前記キャビンスペースを配置し、
前記車輌前部ボディの後方に前記オペレーションデッキスペースを配置し、
前記オペレーションデッキスペースの車輌両側部には開口部が形成され、
前記開口部には、セーフティーバーが回動自在に設けられ、
前記セーフティーバーには放水銃を備えたことを特徴とする消防車。
【請求項２】
前記開口部の車輌内方には、立ち見用デッキを設けたことを特徴とする請求項１に記載の消防車。
【請求項３】
前記開口部を、前記オペレーションデッキスペースの上方を覆う天面部材と、前記立ち見用デッキとの間に形成し、
前記開口部の中間高さ位置における中間開口部の幅を最も広く形成したことを特徴とする請求項１又は請求項２に記載の消防車。
【請求項４】

一対の前記立ち見用デッキの間には作業用デッキを配置したことを特徴とする請求項２に記載の消防車。
【請求項５】
前記立ち見用デッキ及び前記作業用デッキを、一対の前輪タイヤフェンダーより車輌後方側に配置したことを特徴とする請求項４に記載の消防車。
【請求項６】
一対の前輪タイヤの間に連結される駆動軸の上方に、前記キャビンスペースと前記オペレーションデッキスペースとを繋ぐ通路、及び前記キャビンスペースと前記オペレーションデッキスペースとを隔離する前方壁面を配置たことを特徴とする請求項１から請求項５のいずれかに記載の消防車。
【請求項７】
前記オペレーションデッキスペースの車輌後方側に位置する後方壁面に、ディスプレイ及び操作盤を配置したことを特徴とする請求項１から請求項６のいずれかに記載の消防車。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、特に林野火災に用いられる消防車に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来から消防車は、その用途に応じた機能を発揮するために各種のタイプが提案されている。
例えば、図９に示す消防車は、開閉自在な扉を有する後部ボディ１０１内に可搬ポンプや発電機などの消防活動用資機材とともに救助活動用資機材を積載している（特許文献１）。
図９に示す消防車は、多くの作業者が乗員できるようにダブルキャビンとなっており、運転席１０２の後方に後部席１０３を有する空間を形成し、運転席用のドアとは別に後部席１０３用にもドアが設けられている。
図１０に示す消防車は、荷台に搭載するボディの前方に救急機能部１０４を有し、ボディの後方に消防機能部１０５を有するものである（特許文献２）。
図１１に示す消防車は、荷台に搭載するボディの後方に救急機能部１０４を有し、ボディの中央部に消防機能部１０５を有するものである（特許文献３）。
図１０及び図１１に示す消防車は、運転席を有するキャビン以外に、荷台に搭載するボディを備え、ボディを２つの空間に仕切り、救急機能部１０４を有する空間と消防機能部１０５を有する空間を形成し、それぞれの空間には開閉扉を有している。
一方、一般的な消防車は、車輌から消火ホースを引き出して放水作業を行うが、放水銃を備えた消防車も既に実用化されている。
図１２は既に実用化されている消防車の斜視図である。
図１２に示す消防車は、運転席を有するキャビンの天井面に放水銃を備えている（非特許文献１）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】意匠登録第１３５２９８３号公報
【特許文献２】意匠登録第１２５０６５０号公報
【特許文献３】意匠登録第１３５２９８４号公報
【非特許文献】
【０００４】
【非特許文献１】ＭＡＦ－１２５Ａ　空港用化学消防車カタログ、株式会社モリタ
【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
ところで、林野火災に対しては、空からの消火活動とともに地上での消火活動が行われる。地上での消火活動は、地表の残り火を隈無く探して完全に消火することで、再発火や延焼を防止するもので、過酷な現場での作業となる。また、山林地帯の悪路や坂道での消火活動が求められ、気象の変化に応じた迅速な移動が求められる。従って、車輌は走破性に優れるとともに、人員及び物資などの積載はもちろん、林野火災用の消防活動用資機材を十分に搭載できるものでなければならない。
一方、近年では情報通信の発達により、空からの火災状況に関するデータや現場近くでの風向き変化などの詳細なデータを相互に共有することも可能となっているが、このような情報を有効に利用できる林野火災用消防車は未だ提案されていない。移動のタイミングの遅れや移動経路の選択の間違いは命にもかかわる問題となるため、特に、刻々と変化する火災状況のデータを瞬時に把握し、風向風力変化のデータに基づく延焼予測を行え、更には地上だけでなく空からの消火活動との連携を行うことが求められる。
しかし、運転席に配備可能なモニター程度では十分でなく、悪条件下においても、瞬時に各種情報の把握や分析を行う上では、複数画面表示や入力操作部材の配置と操作が可能なオペレーション空間の確保が不可欠となる。
以上のことから、特に林野火災にも適用できる消防車は、走破性を損なわないためにコンパクト性を維持しつつ、情報通信による情報活用が行えるスペースの確保を行うこと、また停車時だけでなく移動時にも消火作業を継続できることが今後重要になってくる。
特に過酷な林野火災の現場においては、乗員の相互の状況が把握でき、迅速な判断と対応がとれなければならない。また走行中の消火活動も、悪路条件や地形、気象変化に迅速に対応できなければ、乗員の生命に危険をもたらしてしまう。
このような課題の中で、図９に示すダブルキャビンでは、後部席の確保による乗車人員を増やすという機能を果たすにすぎない。
図１０及び図１１に示す消防車では、救急機能部１０４を有する空間と消防機能部１０５を有する空間に仕切ることで、車輌に複数機能を持たせているが、そもそも乗員の相互の状況を図るというものではなく、迅速な乗員同士の相互把握は困難であり、オペレーション空間という考えはない。
一方、図１２に示す消防車は、放水銃によって消火作業が行えるもので、停車時はもちろん走行時にも消火作業を行える。
しかし、図１２に示す放水銃は、車室内から遠隔操作によって放水銃を操作するものであり、走行時の車体の傾きや状況変化に対応した迅速な消火活動には対応しづらい。
以上のように、従来においては、走行時に、通信作業を行うとともに消火作業を行えるオペレーション空間を車輌に設けるという考えはなく、今後の林野火災に対応できる消防車が必要である。
【０００６】
そこで本発明は、特に林野火災に対して有効に対応できる消防車を提供することを目的とする。
特に本発明は、通信作業を行うとともに消火作業を行えるオペレーション空間について作業性、機能性が高い消防車を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
請求項１記載の本発明の消防車は、運転席を有するキャビンスペースと、通信作業を行うとともに消火作業を行えるオペレーションデッキスペースと、消火用消防活動用資機材を搭載する荷台スペースとを備え、車輌ボディが、前記キャビンスペース及び前記オペレーションデッキスペースを形成する車輌前部ボディと、前記荷台スペースを形成する車輌後部ボディとから構成され、前記車輌前部ボディの前方に前記キャビンスペースを配置し、前記車輌前部ボディの後方に前記オペレーションデッキスペースを配置し、前記オペレーションデッキスペースの車輌両側部には開口部が形成され、前記開口部には、セーフテ

ィーバーが回動自在に設けられ、前記セーフティーバーには放水銃を備えたことを特徴とする。

請求項２記載の本発明は、請求項１に記載の消防車において、前記開口部の車輌内方には、立ち見用デッキを設けたことを特徴とする。

請求項３記載の本発明は、請求項１又は請求項２に記載の消防車において、前記開口部を、前記オペレーションデッキスペースの上方を覆う天面部材と、前記立ち見用デッキとの間に形成し、前記開口部の中間高さ位置における中間開口部の幅を最も広く形成したことを特徴とする。

請求項４記載の本発明は、請求項２に記載の消防車において、一対の前記立ち見用デッキの間には作業用デッキを配置したことを特徴とする。

請求項５記載の本発明は、請求項４に記載の消防車において、前記立ち見用デッキ及び前記作業用デッキを、一対の前輪タイヤフェンダーより車輌後方側に配置したことを特徴とする。

請求項６記載の本発明は、請求項１から請求項５のいずれかに記載の消防車において、一対の前輪タイヤの間に連結される駆動軸の上方に、前記キャビンスペースと前記オペレーションデッキスペースとを繋ぐ通路、及び前記キャビンスペースと前記オペレーションデッキスペースとを隔離する前方壁面を配置したことを特徴とする。

請求項７記載の本発明は、請求項１から請求項６のいずれかに記載の消防車において、前記オペレーションデッキスペースの車輌後方側に位置する後方壁面に、ディスプレイ及び操作盤を配置したことを特徴とする。

【発明の効果】

【０００８】

本発明の消防車によれば、オペレーションデッキスペースがキャビンスペース近くに配置されているので、運転者と意思疎通を図りつつ、通信作業や消火作業を行うことができる。特に立ち見用デッキに立った状態でオペレーションデッキに形成された開口部から消火作業を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【０００９】

【図１】本発明の一実施例による消防車の前方からの外観斜視図

【図２】同消防車の後方からの外観斜視図

【図３】同消防車の天面パネルを外した状態の平面図

【図４】本実施例による車輌ボディの側方からの外観斜視図

【図５】本実施例による車輌前部ボディの前方からの外観斜視図

【図６】本実施例による車輌前部ボディの上方からの外観斜視図

【図７】本実施例によるオペレーションデッキスペース内の車輌後方側の斜視図

【図８】オペレーションデッキスペース内の車輌前方側の斜視図

【図９】従来の消防車の外観斜視図

【図１０】従来の他の消防車の外観斜視図

【図１１】従来の更に他の消防車の外観斜視図

【図１２】放水銃を備えた従来の消防車の外観斜視図

【発明を実施するための形態】

【００１０】

本発明の第１の実施の形態による消防車は、運転席を有するキャビンスペースと、外部通信を行うとともに消火作業を行えるオペレーションデッキスペースと、消防活動用資機材を搭載する荷台スペースとを備え、車輌ボディが、キャビンスペース及びオペレーションデッキスペースを形成する車輌前部ボディと、荷台スペースを形成する車輌後部ボディとから構成され、車輌前部ボディの前方にキャビンスペースを配置し、車輌前部ボディの後方にオペレーションデッキスペースを配置し、オペレーションデッキスペースの車輌両側部には開口部が形成され、開口部には、セーフティーバーが回動自在に設けられ、セーフティーバーには放水銃を備えたものである。本実施の形態によれば、オペレーションデ

ッキスペースがキャビンスペース近くに配置されているので、運転者と意思疎通を図りつつ、通信作業や消火作業を行うことができる。また、オペレーションデッキスペースでの作業性に優れている。また、放水銃の操作性に優れ、広範囲に対する消火活動を行うことができる。

本発明の第２の実施の形態は、第１の実施の形態による消防車において、開口部の車輌内方には、立ち見用デッキを設けたものである。立ち見用デッキに立った状態でオペレーションデッキに形成された開口部から消火作業を行うことができる。本実施の形態によれば、立ち見用デッキに立った状態でオペレーションデッキに形成された開口部から消火作業を行うことができる。

本発明の第３の実施の形態は、第１又は第２の実施の形態による消防車において、開口部を、オペレーションデッキスペースの上方を覆う天面部材と、立ち見用デッキとの間に形成し、開口部の中間高さ位置における中間開口部の幅を最も広く形成したものである。本実施の形態によれば、立ち見用デッキにおける作業性に優れている。

本発明の第４の実施の形態は、第２の実施の形態による消防車において、一対の立ち見用デッキの間には作業用デッキを配置したものである。本実施の形態によれば、立ち見用デッキの間には作業用デッキが配置されることで、広い作業空間が確保され、左右の立ち見用デッキの移動も容易となる。

本発明の第５の実施の形態は、第４の実施の形態による消防車において、立ち見用デッキ及び作業用デッキを、一対の前輪タイヤフェンダーより車輌後方側に配置したものである。本実施の形態によれば、立ち見用デッキ及び作業用デッキを低い位置に形成しやすく、作業者が立った状態で各種の作業を行うことができる。

本発明の第６の実施の形態は、第１から第５のいずれかの実施の形態による消防車において、一対の前輪タイヤの間に連結される駆動軸の上方に、キャビンスペースとオペレーションデッキスペースとを繋ぐ通路、及びキャビンスペースとオペレーションデッキスペースとを隔離する前方壁面を配置したものである。本実施の形態によれば、高さ方向に制約を受ける駆動軸上方を、キャビンスペースとオペレーションデッキスペースとの間の通路と前方壁面とすることで、限られた車輌寸法の中で特にオペレーションデッキスペースを確保することができる。

本発明の第７の実施の形態は、第１から第６のいずれかの実施の形態による消防車において、オペレーションデッキスペースの車輌後方側に位置する後方壁面に、ティスプレイ及び操作盤を配置したものである。本実施の形態によれば、オペレーションデッキスペースの後方壁面を有効に利用するので、情報通信などの作業性に優れている。

【実施例】

【００１１】

以下本発明の一実施例による山林火災用消防車について説明する。

図１は本実施例による消防車の前方からの外観斜視図、図２は同消防車の後方からの外観斜視図、図３は同消防車の天面パネルを外した状態の平面図である。

本実施例による消防車は、運転席を有するキャビンスペース１０と、外部通信を行うとともに消火作業を行えるオペレーションデッキスペース２０と、消防活動用資機材を搭載する荷台スペース５０とを備えている。

車輌ボディは、キャビンスペース１０及びオペレーションデッキスペース２０を形成する車輌前部ボディ１と、荷台スペース５０を形成する車輌後部ボディ２とから構成される。

車輌前部ボディ１の前方にキャビンスペース１０を配置し、車輌前部ボディ１の後方にオペレーションデッキスペース２０を配置している。

オペレーションデッキスペース２０の車輌両側部には開口部２１が形成され、開口部２１には、セーフティーバー２２が回動自在に設けられている。セーフティーバー２２には放水銃２３を備えている。

【００１２】

図３に示すように、荷台スペース５０の中央部には、水タンク５１と放水ユニット５２

とが配置されている。水タンク５１には消火用水が貯留され、放水ユニット５２にはポンプ、コンプレッサー、及び泡薬剤が設けられている。水タンク５１は荷台スペース５０の前方に、放水ユニット５２は荷台スペース５０の後方に配置している。

水タンク５１及び放水ユニット５２の側方の扉６０との間のスペースには、消防活動用資機材を保管する昇降棚５３を配置している。

荷台スペース５０は、天面、側面、及び後面がパネルによって覆われ、側面が扉６０によって開閉される。

車輌後部ボディ２の両側面には、それぞれの扉６０及びそれぞれの扉６０に設けられた照明手段６５の制御を行う操作部６５ａを設けている。操作部６５ａには、扉６０の開閉動作を指示する操作ボタンや、照明手段６５の手動オンオフや自動オンオフを指示する操作ボタンが設けられている。また、この操作部６５ａに、昇降棚５３の動作を指示する操作ボタンや、キャビンスペース１０やオペレーションデッキスペース２０の作業員に緊急警告を出力する非常ボタンを設けてもよい。

【００１３】

図４は本実施例による車輌ボディの側方からの外観斜視図、図５は本実施例による車輌前部ボディの前方からの外観斜視図、図６は本実施例による車輌前部ボディの上方からの外観斜視図である。

図に示すように、車輌前部ボディ１は、車輌後部ボディ２とは別パネル部材として形成されている。車輌前部ボディ１には、キャビンスペース１０の前方に設けられる前方開口部１１と、キャビンスペース１０の両側方に設けられる側方開口部１２と、キャビンスペース１０の上方に設けられる上方開口部１３と、オペレーションデッキスペース２０の車輌両側部に設けられる開口部２１とを形成している。前方開口部１１は、所定の高さ寸法で車輌前部の両側部に渡って形成されている。側方開口部１２は、車両前部側が前方開口部１１の高さ寸法と一致する大きさで、車輌後部側が狭くなるように形成されている。上方開口部１３は、天面部材１４の車輌前部側に形成されている。前方開口部１１、側方開口部１２、及び上方開口部１３にはガラスが設けられる。

車輌前部ボディ１には、複数の補強フレーム１５，１６、１７、１８、１９が形成されている。第１の補強フレーム１５は、開口部２１の上方に位置して天面部材１４の車輌側部に配置されている。第２の補強フレーム１６は、開口部２１の下方に位置して立ち見用デッキ２４の車輌側部に配置されている。第１の補強フレーム１５と第２の補強フレーム１６は平行に配置されている。

第３の補強フレーム１７と第４の補強フレーム１８は、開口部２１の車輌後方側の側部に配置されている。第３の補強フレーム１７の上端は第１の補強フレーム１５の車輌後方側の一端と連接し、第３の補強フレーム１７の下端は第４の補強フレーム１８の上端と連接している。第４の補強フレーム１８の下端は、第２の補強フレーム１６の車輌後方側の一端と連接している。第３の補強フレーム１７は上端より下端が車輌後方側に配置し、第４の補強フレーム１８は下端より上端が車輌後方側に配置することで、開口部２１の中間高さ位置における中間開口部の幅が最も広くなるように形成している。

【００１４】

第５の補強フレーム１９は、車輌両側部に配置される側部フレーム１９ａと車輌前部に配置される前部フレーム１９ｂによって形成している。側部フレーム１９ａの車輌後方側の一端は、第１の補強フレーム１５の車輌前方側の一端と連接し、側部フレーム１９ａの車輌前方側の一端は、車輌前部ボディ１の下部に配置している。そして、側部フレーム１９ａは、側方開口部１２の下端に沿って、車輌後方から車両前方にかけて下方に傾斜して形成されている。

前部フレーム１９ｂは、前方開口部１１より下方の車輌前部ボディ１の下部に配置している。前部フレーム１９ｂの両端は、それぞれの側部フレーム１９ａの車輌前方側の一端と連接している。

側部フレーム１９ａの車輌前方側の一端は、前輪タイヤフェンダー１９ｃを介して第２の補強フレーム１６の車輌前方側の一端と連接している。

側部フレーム１９ａと前輪タイヤフェンダー１９ｃとの間に位置するパネル１９ｄには、セーフティーバー２２の回動部２２ａが設けられる。また、パネル１９ｄは、開口部２１の中間高さ位置における中間開口部の幅が最も広くなるように形成している。セーフティーバー２２は、開口部２１の中間開口部よりも低い位置に配置している。ここで、セーフティーバー２２の上端が、開口部２１の中間開口部よりも低い位置となるようにセーフティーバー２２を配置することが好ましい。また、セーフティーバー２２の上部には上部バー２２ｂを設け、セーフティーバー２２の下部には下部バー２２ｃを設け、上部バー２２ｂには放水銃２３を回動自在に備えている。

【００１５】

図７はオペレーションデッキスペース内の車輌後方側の斜視図である。

オペレーションデッキスペース２０の開口部２１の車輌内方には、一対の立ち見用デッキ２４を設けている。また、一対の立ち見用デッキ２４の間には作業用デッキ２５を配置している。立ち見用デッキ２４は、作業用デッキ２５よりも低い位置に設けている。また、立ち見用デッキ２４の車輌外方にはラダー２６が設けられている。作業用デッキ２５には、簡易シート２５ａが設けられている。

オペレーションデッキスペース２０の車輌後方側に位置する後方壁面には、ティスプレイ２７が設けられている。このディスプレイ２７の下方には、トラックボール、キーボード、ジョイステックなどの操作盤２８を配置している。またディスプレイ２７の両側方には、それぞれの放水銃２３に対応した、ポンプ操作盤、スロットル、圧力計、連成計などの放水銃用計器２９を配置している。

本実施の形態によれば、オペレーションデッキスペース２０の後方壁面を有効に利用して、情報通信などの作業性に優れている。

【００１６】

図８はオペレーションデッキスペース内の車輌前方側の斜視図である。

立ち見用デッキ２４及び作業用デッキ２５は、一対の前輪タイヤフェンダー１９ｃより車輌後方側に配置している。

一対の前輪タイヤの間に連結される駆動軸の上方には、キャビンスペース１０とオペレーションデッキスペース２０とを繋ぐ通路３１、及びキャビンスペース１０とオペレーションデッキスペース２０とを隔離する前方壁面３２を配置している。

前方壁面３２は車輌両側部に位置し、通路３１は一対の前方壁面３２の間に配置している。図示はしないが、通路３１には開閉扉を設けることが好ましい。

一対の前方壁面３２には、折りたたみ式の椅子３３を設けている。椅子３３のシートが、使用状態では立ち見用デッキ２４の上方に位置するように椅子３３を配置している。

【００１７】

以上のように本実施例によれば、オペレーションデッキスペース２０がキャビンスペース１０の近くに配置されているので、運転者と意思疎通を図りつつ、通信作業や消火作業を行うことができる。特に立ち見用デッキ２４に立った状態でオペレーションデッキ２０に形成された開口部２１から消火作業を行うことができる。

また本実施例によれば、開口部２１を、オペレーションデッキスペース２０の上方を覆う天面部材１４と立ち見用デッキ２４との間に形成し、開口部２１の中間高さ位置における中間開口部の幅を最も広く形成したことで、立ち見用デッキ２４における放水銃２３の操作性に優れている。

また本実施例によれば、セーフティーバー２２を、中間開口部よりも低い位置に配置したことで、セーフティーバー２２によって車輌外に放り出される心配がなく、放水銃２３の操作性に優れている。

また本実施例によれば、セーフティーバー２２に放水銃２３を備えているので、放水銃２３の操作性に優れ、広範囲に対する消火活動を行うことができる。

また本実施例によれば、一対の立ち見用デッキ２４の間には作業用デッキ２５を配置したことで、広い作業空間が確保され、左右の立ち見用デッキ２４の移動も容易となる。

また本実施例によれば、立ち見用デッキ２４及び作業用デッキ２５を、一対の前輪タイ

ヤフェンダー１９ｃより車輌後方側に配置したことで、立ち見用デッキ２４及び作業用デッキ２５を低い位置に形成しやすく、作業者が立った状態で各種の作業を行うことができる。

また本実施例によれば、一対の前輪タイヤの間に連結される駆動軸の上方に、キャビンスペース１０とオペレーションデッキスペース２０とを繋ぐ通路３１、及びキャビンスペース１０とオペレーションデッキスペース２０とを隔離する前方壁面３２を配置したことで、高さ方向に制約を受ける駆動軸上方を、通路３１と前方壁面３２とすることができ、限られた車輌寸法の中で、特にオペレーションデッキスペース２０を確保することができる。

また本実施例によれば、椅子３３のシートを、使用状態では立ち見用デッキ２４の上方に配置したことで、通常は立ち作業を行う立ち見用デッキ２４の空間を、椅子３３の使用空間として利用することができる。

また本実施例によれば、オペレーションデッキスペース２０の車輌後方側に位置する後方壁面に、ティスプレイ２７及び操作盤２８を配置したことで、オペレーションデッキスペース２０の後方壁面を有効に利用して複数のディスプレイ２７の設置が可能となり、情報通信などの作業性に優れる。

【産業上の利用可能性】

【００１８】

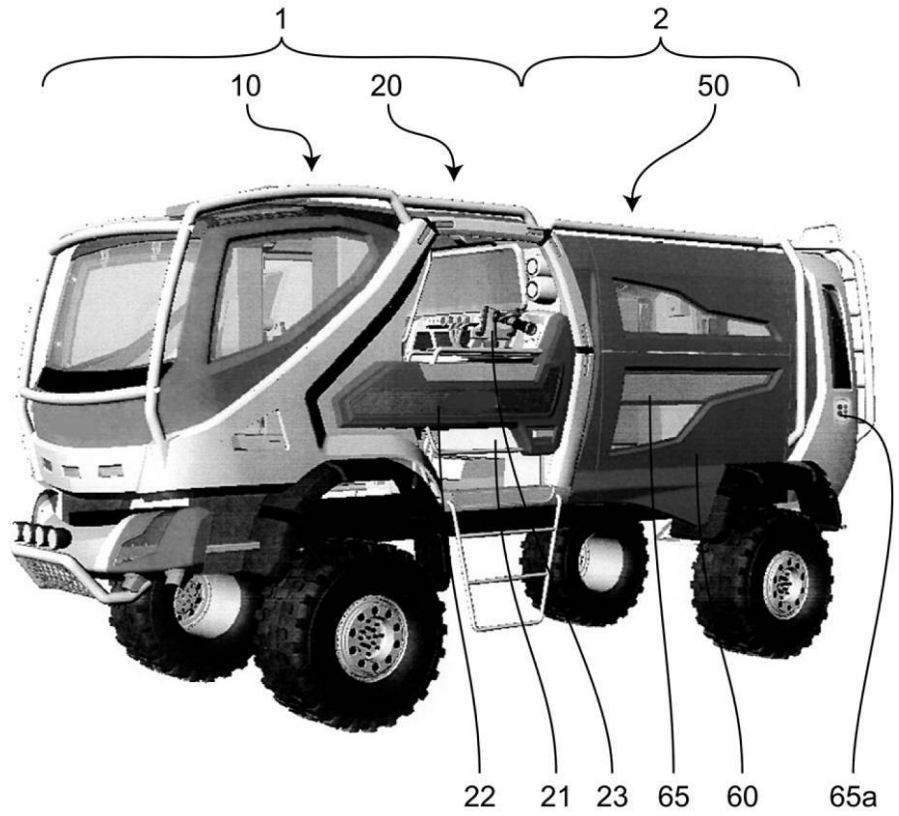
本発明の消防車は、特に林野火災用として適しているが、市街地における震災用にも利用できる。

【符号の説明】

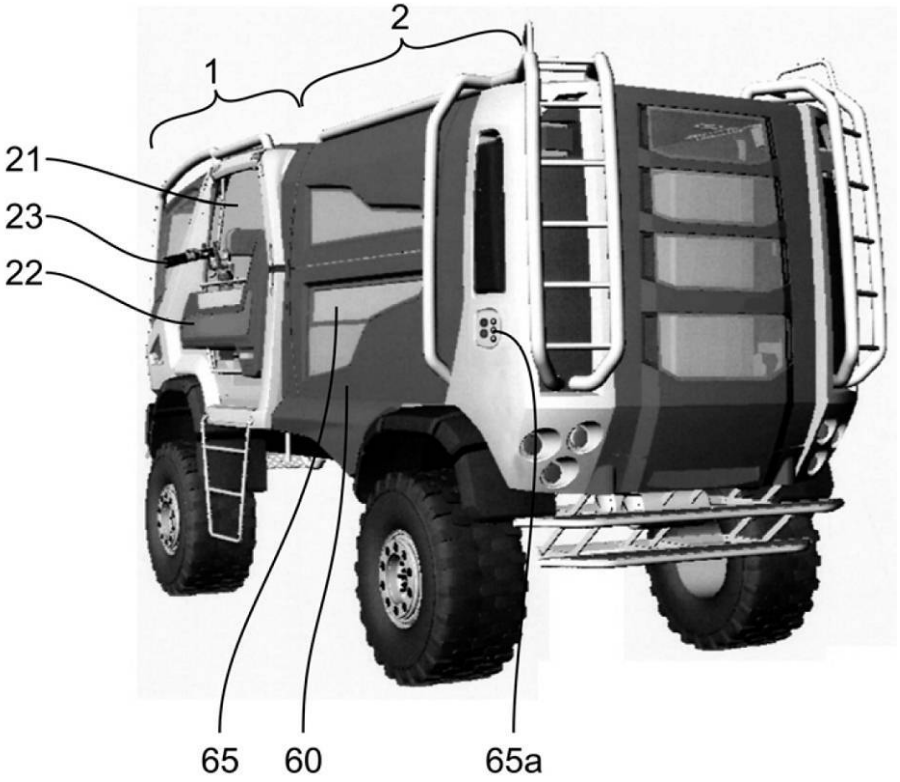
【００１９】

１　車輌前部ボディ
１０　キャビンスペース
２０　オペレーションデッキスペース
２１　開口部
２２　セーフティーバー
２３　放水銃
２４　立ち見用デッキ
２５　作業用デッキ
２７　ディスプレイ
２８　操作盤
３１　通路
３２　前方壁面
３３　椅子
５０　荷台スペース

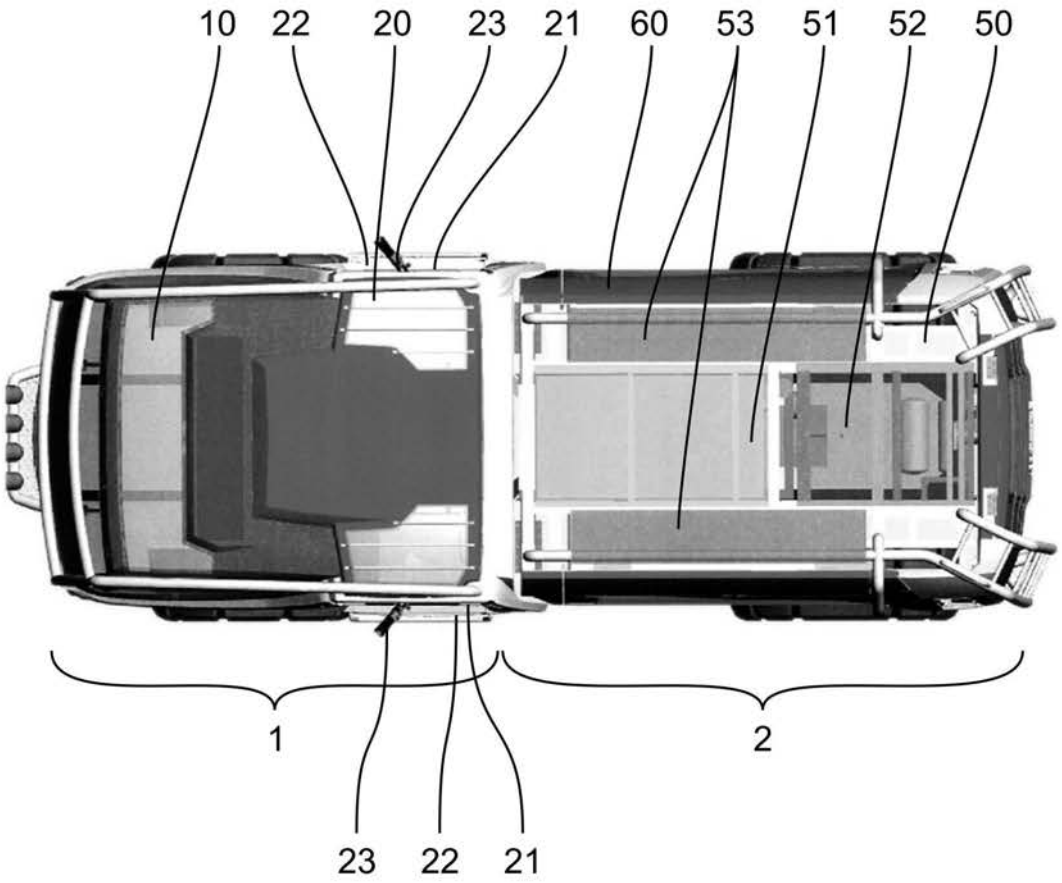
【図１】



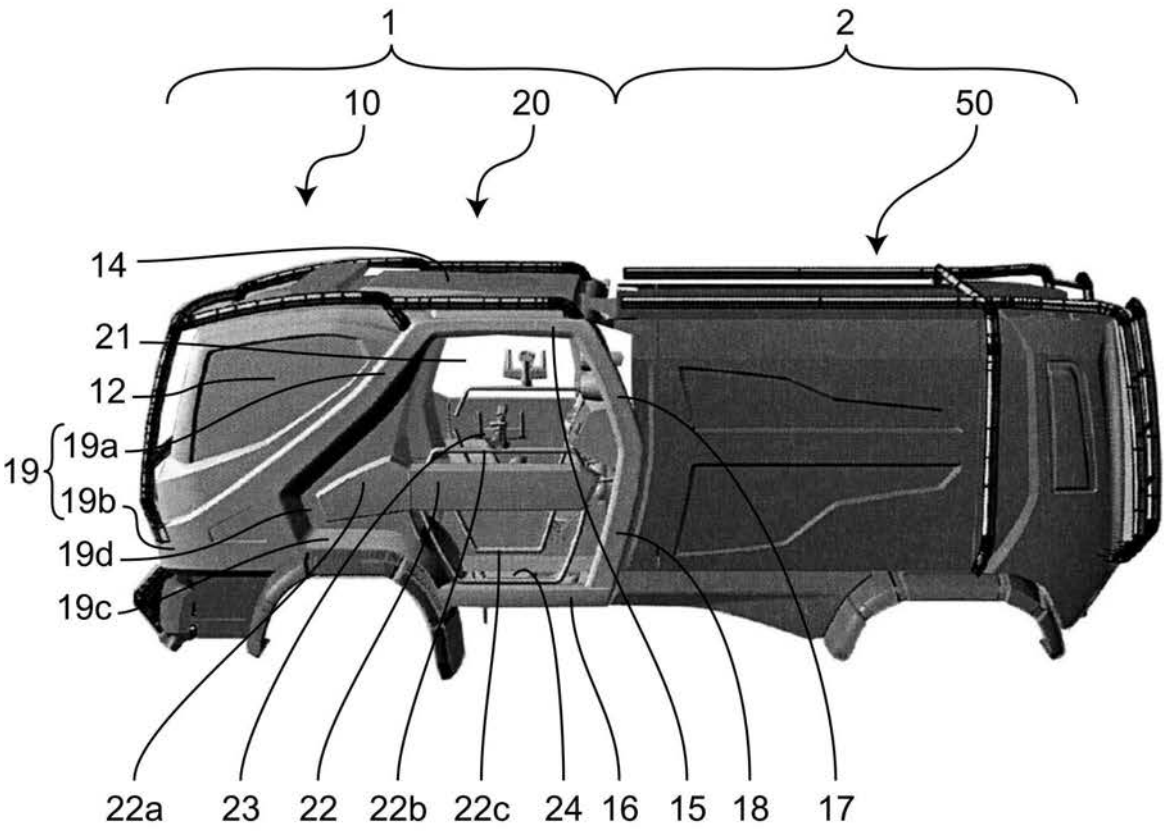
【図２】



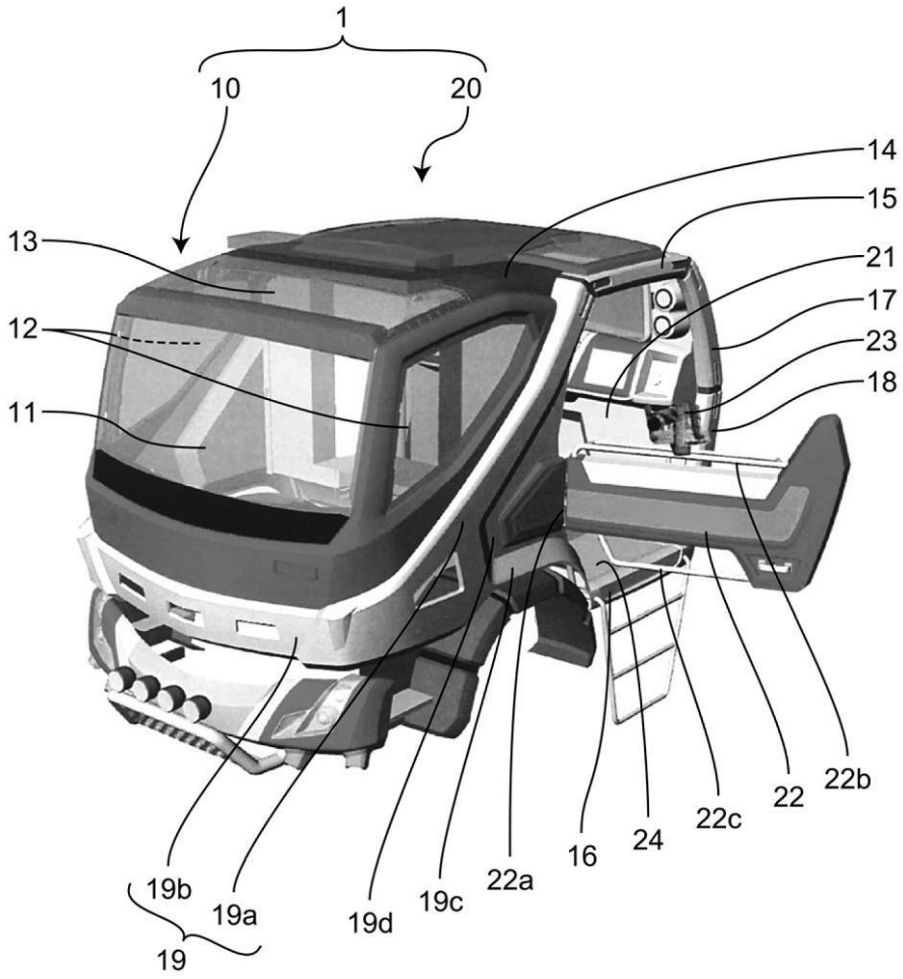
【図３】



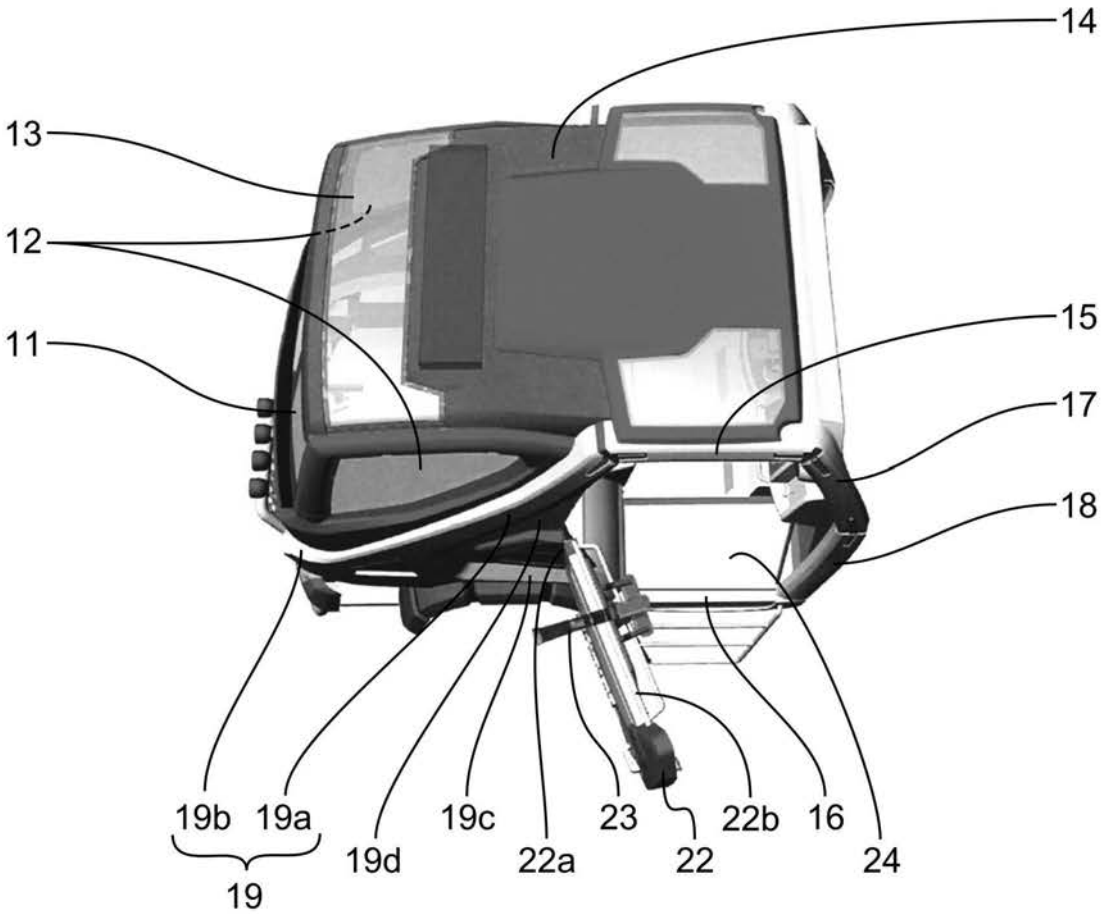
【図４】


1
2
10
20
50
14
21
12
19
19a
19b
19d
19c
22a
23
22
22b
22c
24
16
15
18
17

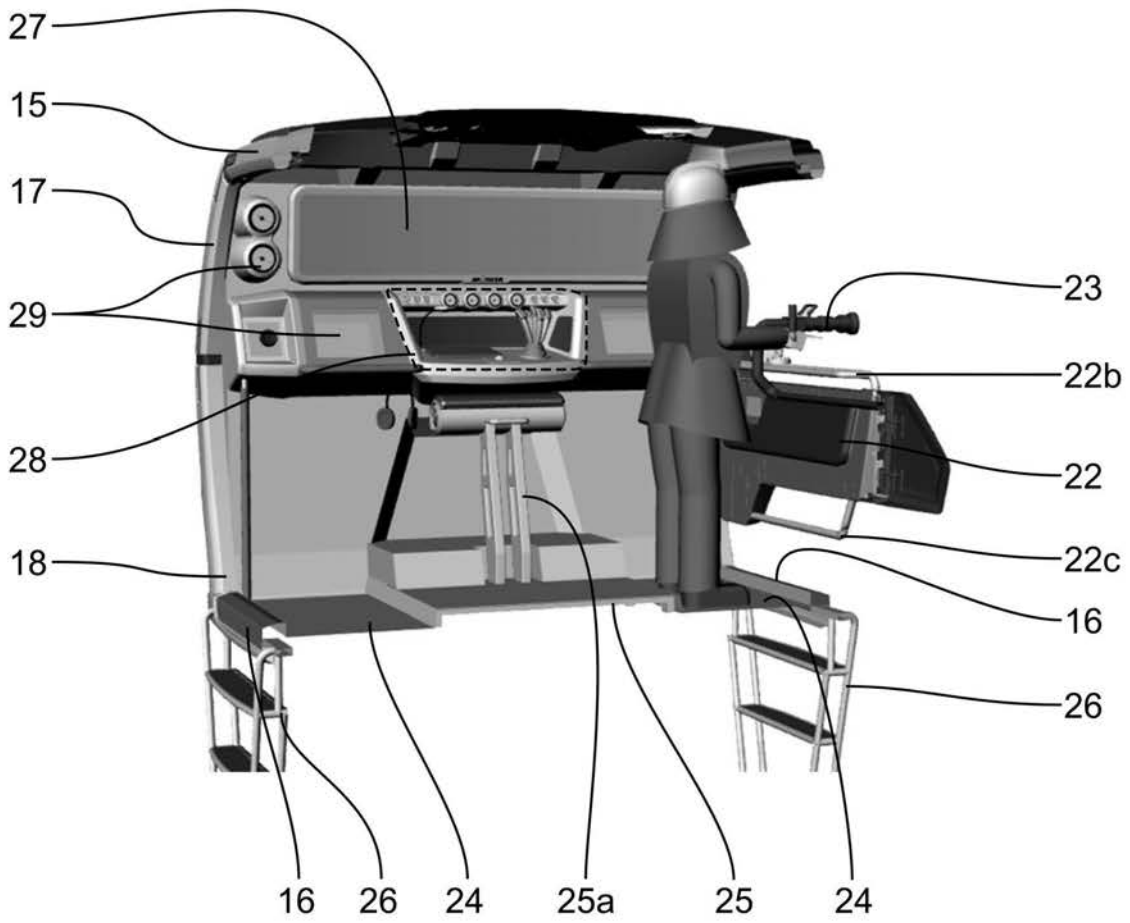
【図５】


1
10
20
14
15
13
21
17
12
23
18
11
22b
22
22c
24
16
22a
19c
19d
19b
19a
19

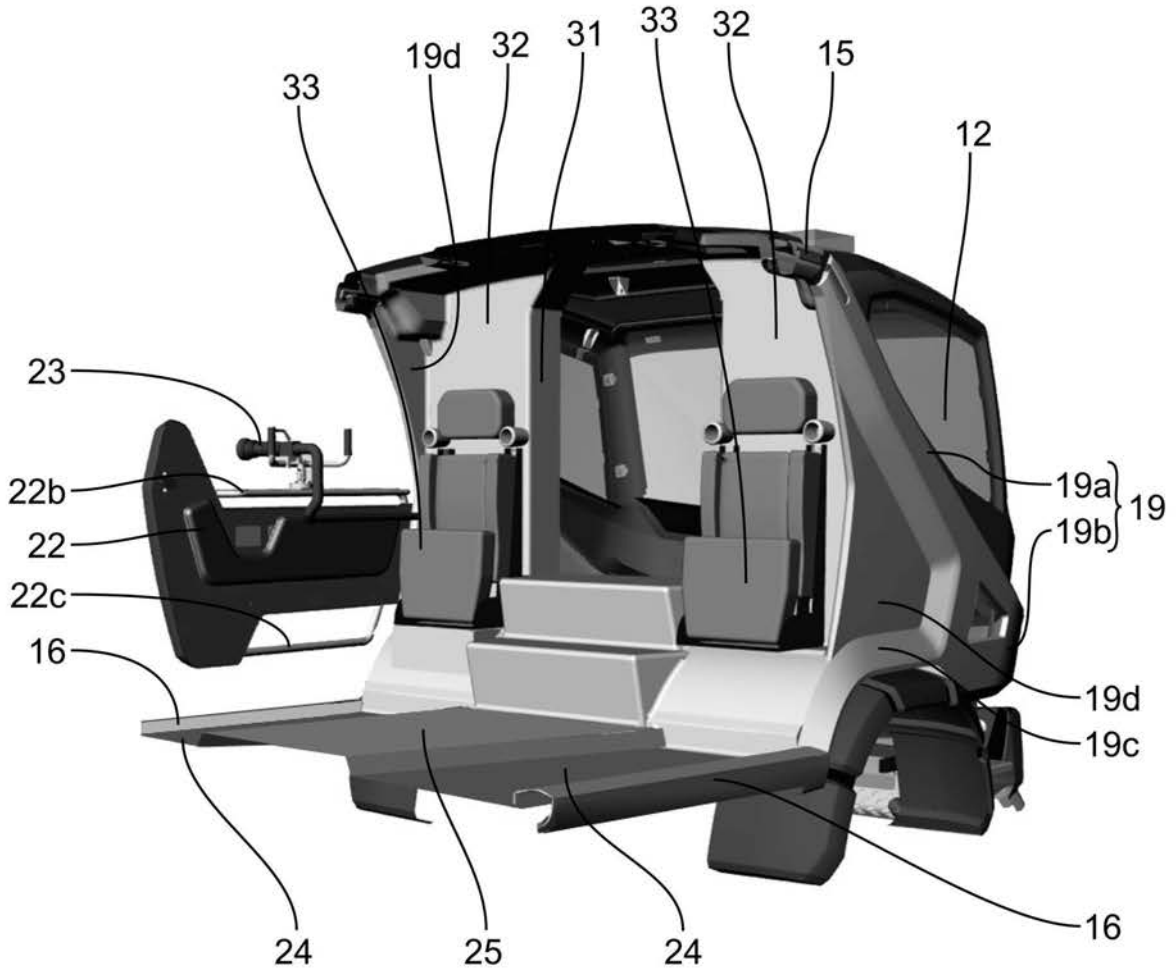
【図６】



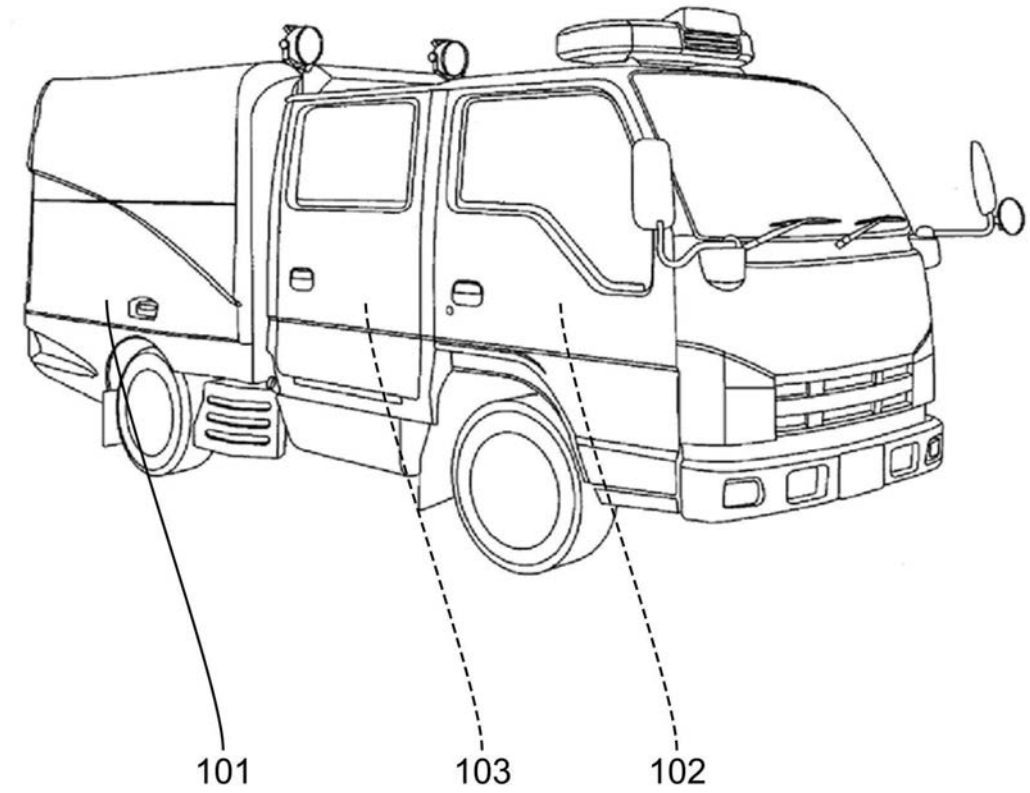
【図７】



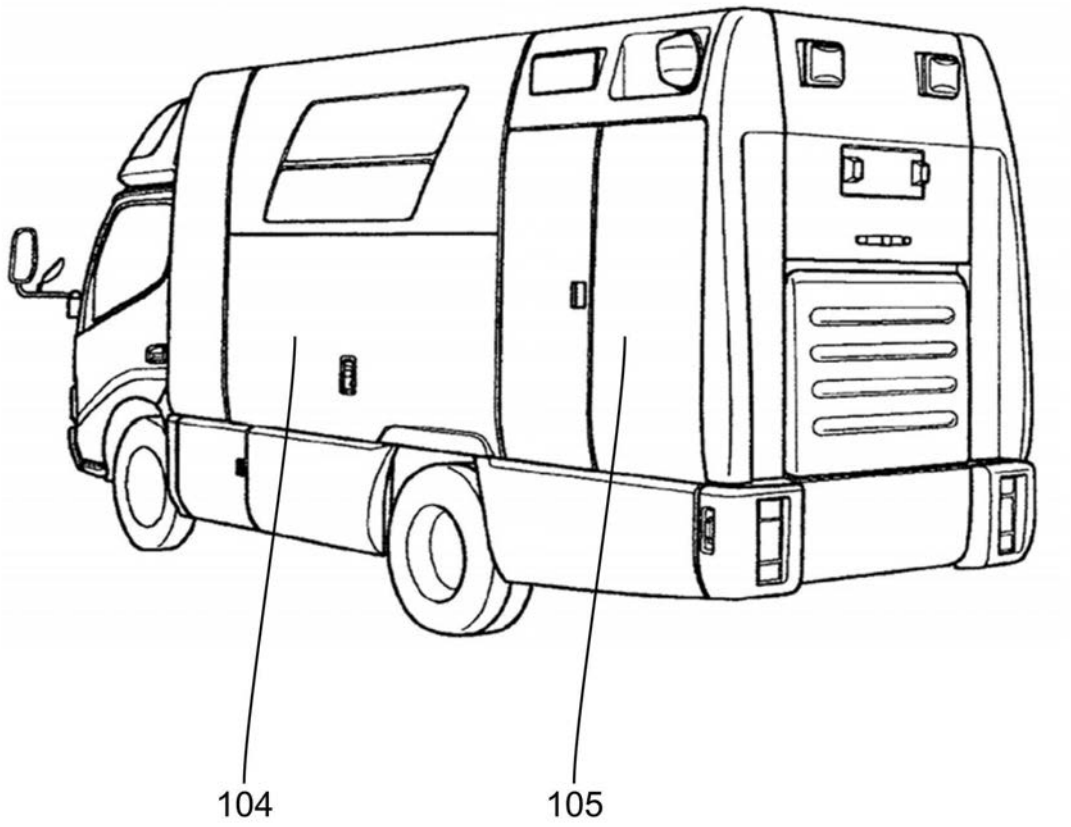
【図８】


33
19d
32
31
33
32
15
12
23
22b
22
22c
16
19a
19
19b
19d
19c
16
24
25
24

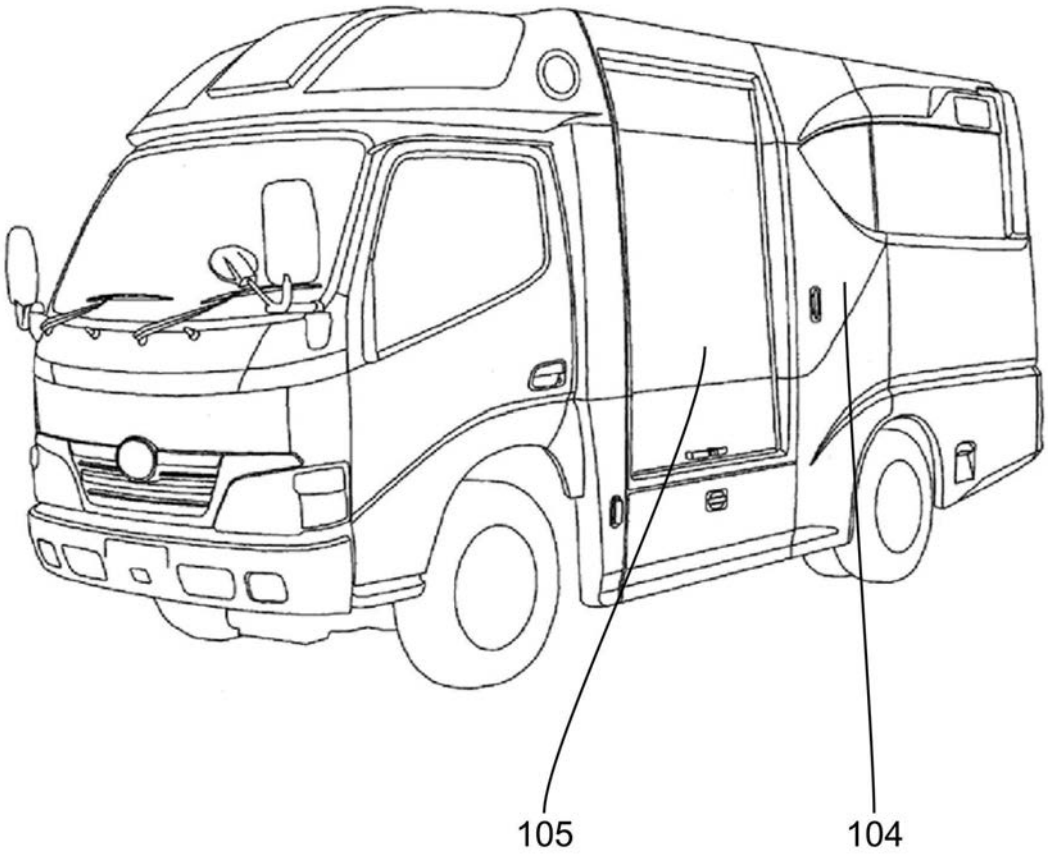
【図９】



【図１０】



【図１１】



【図１２】



フロントページの続き

(72)発明者　西澤　啓之
大阪市生野区小路東５丁目５番２０号　株式会社モリタ内
(72)発明者　岩崎　良之
大阪市生野区小路東５丁目５番２０号　株式会社モリタ内

審査官　大山　健

(56)参考文献　特開２００３－０７７０７５（ＪＰ，Ａ）
実開昭５０－１０２１９５（ＪＰ，Ｕ）
実公昭３２－００９６００（ＪＰ，Ｙ１）
特開２００４－０５０９７６（ＪＰ，Ａ）
特開昭６１－０１１０６３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６２Ｃ　　２／００－９９／００
Ｂ６０Ｐ　　３／００