

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3817841号
(P3817841)

(45) 発行日 平成18年9月6日(2006.9.6)

(24) 登録日 平成18年6月23日(2006.6.23)

(51) Int.C1.

F 1

B62D 33/06	(2006.01)	B 62 D 33/06	B
B62D 25/08	(2006.01)	B 62 D 25/08	B
B60K 13/02	(2006.01)	B 60 K 13/02	D

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平9-173066

(22) 出願日

平成9年6月13日(1997.6.13)

(65) 公開番号

特開平11-5571

(43) 公開日

平成11年1月12日(1999.1.12)

審査請求日

平成15年3月28日(2003.3.28)

(73) 特許権者 303002158

三菱ふそうトラック・バス株式会社
東京都港区港南二丁目16番4号

(74) 代理人 100066278

弁理士 日暮 吉武

(72) 発明者 斎藤 弘

東京都港区芝五丁目33番8号 三菱自動車工業株式会社内

審査官 金澤 俊郎

(56) 参考文献 実開昭63-081717 (JP, U)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 キャブ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

シートバックを後方へリクライニング可能な運転席及び助手席が設けられ、上記運転席及び上記助手席間の後壁部左右中央に上下に延びる車両前方への凹所が形成されて、搭載エンジン吸気用のスタック式エア吸入ダクトの立ち上がり部が上記凹所内に配置されると共に、上記立ち上がり部の上端から車幅方向に延びた上記エア吸入ダクトの端部に外気吸入口が設けられたキャブ。

【請求項2】

請求項1において、上記運転席及び上記助手席の各シートバック後方で上記後壁部にそれぞれガラス窓が設けられたキャブ。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、車両のキャブ、とくに、搭載エンジンに対するスタック式エア吸入ダクトが付設されたキャブの構成に関する。

【0002】

【従来の技術】

簡易ベッドが付設されていない右ハンドル車のキャブにおいて、運転者が簡単に休息をとることができるように、運転席のシートバックを後方へ大きくリクライニングさせるため、従来は、図5及び図6に示されているように、キャブ1の左側後隅部、すなわち、助手

20

席2の後方隅部にキャブ1の内部空間を狭める傾斜面3が形成されて、その位置にスタック式エア吸入ダクト4が配置され、エア吸入ダクト4の下端が下方のエアクリーナ5と接続するように構成されているが、この場合には、傾斜面3がキャブ1内へ張り出しているために、運転席と同様なシートバックのリクライニング角を助手席2に許容させることができない不具合があった。なお、6は車両の搭載エンジンである。

【0003】

また、簡易ベッドが付設されていない左ハンドル車のキャブにおいても、運転席のシートバックを後方へ大きくリクライニングさせるためには、助手席が存在するキャブの右側後隅部に上記と同様な傾斜面を形成させて、その位置にスタック式エア吸入ダクトを配置する必要があり、従って、上記の場合と同様に助手席におけるシートバックのリクライニング角を大きくとることができないと共に、キャブの後部構造を右ハンドル車の場合と対称的に変更しなければならぬので、左右ハンドル車に対するキャブの共用化が不可能となつて、キャブのコストアップを招いていた。10

【0004】

他方、スタック式エア吸入ダクト4及びエアクリーナ5がキャブ1の例えれば左方に配置されていると、図7(A)に示されているように、車両に搭載された通常エンジン6の吸気マニホールド7とエアクリーナ5との連結は吸気管8により比較的簡単であるが、図7(B)に示されているように、車両の搭載エンジンがターボエンジン9の場合には、エアクリーナ5と過給タービン10とを連結する比較的長い吸気管11、及び、過給タービン10と吸気マニホールド7とを連結する吸気管12を必要とし、また、図7(C)に示されているように、車両の搭載エンジンがインタクーラターボエンジン13の場合にも、エアクリーナ5と過給タービン10とを連結する比較的長い吸気管11、及び、過給タービン10からインタクーラ14を経て吸気マニホールド7に至る吸気管15を必要としていた。20

【0005】

従つて、車両がターボエンジン9またはインタクーラターボエンジン13を搭載している場合には、比較的長い吸気管11を必要とするためコスト高となると同時に、キャブ1の下方における非常に狭い空間内に長い吸気管11を配置することは、実際上かなりの困難を伴う不具合があつた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】30
本発明の目的は、車両の搭載エンジンに対しスタック式エア吸入ダクトが付設されたキャブにおいて、左右ハンドル車に共用でき、かつ、運転席及び助手席のシートバックを後方へ大きくリクライニングさせることができるようにすることにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

このため、本発明にかかるキャブは、シートバックを後方へリクライニング可能な運転席及び助手席が設けられ、上記運転席及び上記助手席間の後壁部左右中央に上下に延びる車両前方への凹所が形成されて、搭載エンジン吸気用のスタック式エア吸入ダクトの立ち上がり部が上記凹所内に配置されると共に、上記立ち上がり部の上端から車幅方向に延びた上記エア吸入ダクトの端部に外気吸入口が設けられている。40

【0008】

すなわち、運転席及び助手席間の後壁部左右中央に形成された上下に延びる車両前方への凹所内に搭載エンジン吸気用のスタック式エア吸入ダクトの立ち上がり部が配置されると共に、上記立ち上がり部の上端から車幅方向に延びたエア吸入ダクトの端部に外気吸入口が設けられているので、キャブにおける左右の後隅部にはスタック式エア吸入ダクトを配置するためにキャブの内部空間を狭める従来のような傾斜面が全く不要となつて、運転席及び助手席の双方におけるシートバックをそれぞれ後方へ大きくリクライニングせざることが可能となり、運転者及び助手の双方が簡単に休息をとることができるようになると共に

に、キャブの後壁部を左右ハンドル車に共通して使用することができるため、キャブのコストを容易に低減させることが可能となる。

【0009】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態例について説明する。

図1～図3において、簡易ベッドが付設されていない右ハンドル車のキャブ20は、それぞれシートバック21を車両後方へリクライニング可能な運転席22及び助手席23と、中央席24とが内部に設置され、また、後壁部25がインナーパネル26及びアウターパネル27からなるリヤパネル28により構成されていると共に、運転席22及び助手席23の各後方で後壁部25がそれぞれ車両後方へ突出して、それぞれにガラス窓29が形成されている。10

【0010】

さらに、運転席22及び助手席23間の後方である後壁部25の中央部分には、上下に延びる車両前方への凹所30が形成されており、この凹所30内にスタック式エア吸入ダクト31の立ち上がり部32が配置され、立ち上がり部32の上端が車幅方向の左右に分岐して、それぞれの先端から図1における矢印のように外気を吸入できるように形成され、立ち上がり部32の下端が後記のように左右いずれかの吸気管33を介して、それぞれ搭載エンジン34に対する左右いずれかのエアクリーナ35に連結されている。

なお、スタック式エア吸入ダクト31の頂面は、キャブ20のチルト時に図示しない荷台の架装部分等に当たることのないように、後下方へ傾斜した形状となっている。20

【0011】

一方、図4(A)に示されているようにエンジン34が通常のエンジンである場合には、エアクリーナ35はエンジン34の吸気マニホールド36側である車両の左方に配置され、エアクリーナ35と吸気マニホールド36とが吸気管37により連結される。

【0012】

しかしながら、図4(B)に示されているようにエンジン34がターボエンジンである場合には、エアクリーナ35はエンジン34の過給タービン38側である車両の右方に配置され、エアクリーナ35と過給タービン38とが比較的短い吸気管39により連結され、過給タービン38と吸気マニホールド36とが吸気管40により連結される。30

【0013】

また、図4(C)に示されているようにエンジン34がインタクーラーター式エンジンである場合にも、エアクリーナ35はエンジン34の過給タービン38側である車両の右方に配置され、エアクリーナ35と過給タービン38とが比較的短い吸気管39により連結され、過給タービン38と吸気マニホールド36とがインタクーラ41を通る吸気管42により連結される。40

【0014】

上記キャブ20においては、スタック式エア吸入ダクト31の立ち上がり部32を配置するための凹所30が、後壁部25の中央部分に形成されていて、従来のようにキャブ20の左側後隅部等に傾斜面が形成されることではなく、また、後壁部25が運転席22及び助手席23の各後方でそれぞれ車両後方へ突出し、すなわち、キャブ20内部からみれば車両後方へスペースが広げられていると共に、ガラス窓29が形成されているために、後壁部25とガラス窓29との厚みの差だけ運転席22及び助手席23の各後方におけるキャブ20内部のスペースが車両後方へ一層大きく広げられている。

【0015】

従って、運転席22及び助手席23のシートバック21をそれぞれ随意に車両後方へリクライニングさせることができ、しかも、運転席22及び助手席23に対する後方スペースの拡大により、シートバック21のリクライニング角を容易に増大させることができるので、シートバック21のリクライニング角を自由に設定することによって、簡易ベッドが付設されていなくても運転者及び助手の双方が必要に応じて簡便に休息をとることが可能となる長所がある。50

【0016】

また、スタック式エア吸入ダクト31の立ち上がり部32を配置するための凹所30が後壁部25の中央部分に形成されていて、後壁部25が左右対称的な構造を有しているので、このキャブ20を左ハンドル車のキャブとして使用しても上記の場合と全く同等の作用効果がえられ、このため、キャブ20は左右ハンドル車に共通して使用することができて、キャブ20の製造コストを容易に低減させることができる。

【0017】

さらに、スタック式エア吸入ダクト31の立ち上がり部32が後壁部25の中央部分に形成された凹所30内に配置されているため、搭載エンジン34の種類に応じてエアクリーナ35をエンジン34の左右いずれかに設置し、立ち上がり部32の下端に接続された吸気管33の向きを左右いずれかへ変えてエアクリーナ35に連結すると共に、エアクリーナ35をエンジン34側と連結するように構成すれば、エンジン34がターボエンジンまたはインタクーラターボエンジンである場合に、エアクリーナ35と過給タービン38とを連結する吸気管39を比較的短くすることができて、吸気管39等の配置が非常に楽となる等の特別な効果がある。

10

【0018】

【発明の効果】

本発明にかかるキャブにおいては、運転席及び助手席間の後壁部左右中央に形成された上下に延びる車両前方への凹所内に搭載エンジン吸気用のスタック式エア吸入ダクトの立ち上がり部が配置されていると共に、上記立ち上がり部の上端から車幅方向に延びたエア吸入ダクトの端部に外気吸入口が設けられていて、運転席及び助手席の双方におけるシートバックをそれぞれ後方へ大きくリクライニングさせることができると共に、運転者及び助手の双方が簡便に休息をとることができるようになると共に、後壁部を左右ハンドル車に共通して使用することができて、キャブのコストを容易に低減させることができるという実用上とくに大きな利点がある。

20

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態例における概略後面図。

【図2】図1のII-II矢視縦断面図。

【図3】図1のIII-III矢視横断面図。

【図4】上記実施形態例の要部上面図。

30

【図5】従来装置の概略側面図。

【図6】上記従来装置の要部上面図。

【図7】上記従来装置の要部上面図。

【符号の説明】

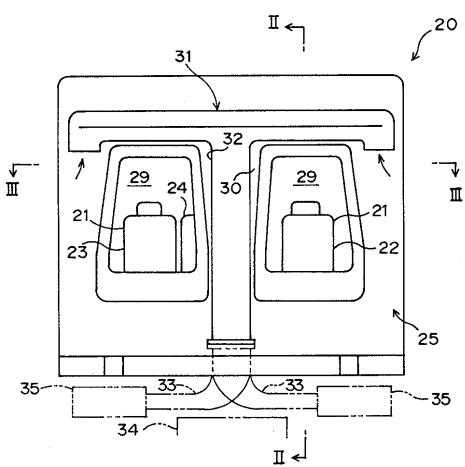
- | | |
|-------|--------------|
| 20 | キャブ |
| 22 | 運転席 |
| 23 | 助手席 |
| 25 | 後壁部 |
| 29 | ガラス窓 |
| 30 | 凹所 |
| 31 | スタック式エア吸入ダクト |
| 32 | 立ち上がり部 |
| 33 | 吸気管 |
| 34 | エンジン |
| 35 | 吸気エアクリーナ |
| 36 | 吸気マニホールド |
| 37 | 吸気管 |
| 38 | 過給タービン |
| 39、40 | 吸気管 |
| 41 | インタクーラ |

40

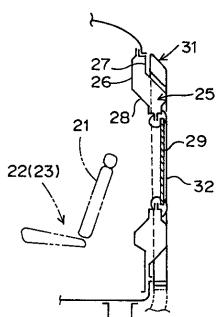
50

4 2 吸気管

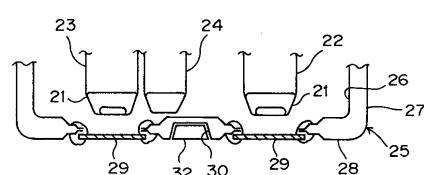
【図1】



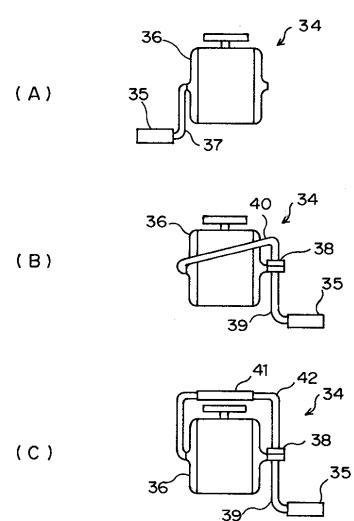
【図2】



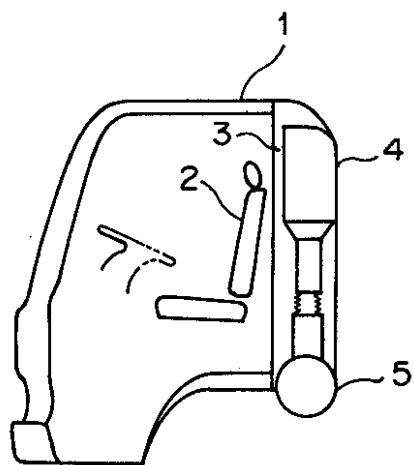
【図3】



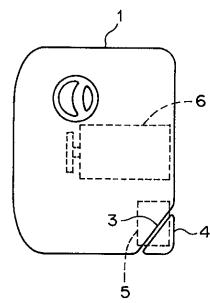
【図4】



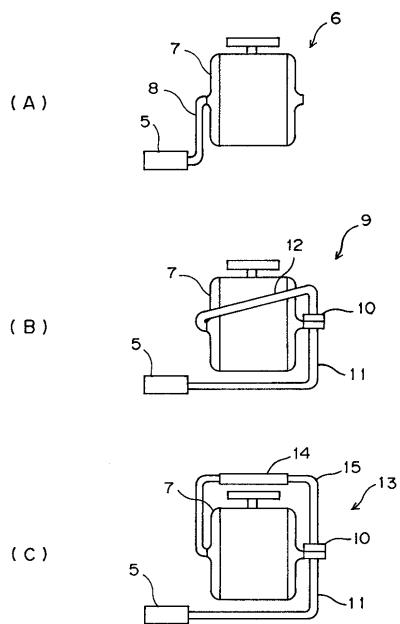
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B62D 33/06

B60K 13/02

B62D 25/08