

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3669447号

(P3669447)

(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22日(2005.4.22)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

B05B 15/04

F I

B05B 15/04 102

請求項の数 3 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願平7-263529	(73) 特許権者	000005326
(22) 出願日	平成7年9月18日(1995.9.18)		本田技研工業株式会社
(65) 公開番号	特開平9-75804		東京都港区南青山二丁目1番1号
(43) 公開日	平成9年3月25日(1997.3.25)	(74) 代理人	100082566
審査請求日	平成13年11月27日(2001.11.27)		弁理士 西川 慶治
		(74) 代理人	100087974
			弁理士 木村 勝彦
		(72) 発明者	黒田 陽一
			三重県鈴鹿市平田町1907番地 本田技研工業株式会社 鈴鹿製作所内
		審査官	田口 傑

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 マスキング治具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

非塗装面側が解放され、かつ巾方向中央部に塗装面側から段部を介して上記非塗装面側へ筒状をなした囲繞壁が延設され、上記囲繞壁によって囲まれた長手方向に沿う内部に開口部を有し、上記開口部内に複数の横棧を備えたバンパーに適用するマスキング治具であって、

上記塗装面側の上部開口部を囲む段部に貼着して上記上部開口部を覆う第1のマスキング部材と、

上記非塗装面側に突出する開口部の周壁に被嵌して上記非塗装面側に突出する上記開口部を覆う第2のマスキング部材とからなるマスキング治具。

【請求項2】

上記第2のマスキング部材に、複数の上記横棧の間に弾性的に係合する保持部材を設けたことを特徴とする請求項1記載のマスキング治具。

【請求項3】

上記第2のマスキング部材の周縁部に、上記非塗装面側に突出する開口部の周壁に止着する粘着テープを備えたことを特徴とする請求項1記載のマスキング治具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、マスキング治具に関し、より詳細には、背面へ回り込んだ塗料ミストが被塗装

10

20

物の開口部内面に付着するのを防止するマスキング治具に関する。

【0002】

【従来の技術】

自動車のフロントバンパーに見られるような、一部に開口部を有する被塗装物に対して、その開口部を除く前面全体に塗装を施すに当たっては、実開昭62-190661号公報や実開平2-61465号公報に見られるように、その開口部を覆うようなマスキング治具が用いられる。

【0003】

ところが、自動車のバンパーを塗装する場合には、前後のバンパーを下から支えるようにして搬送ハンガーにより塗装ブース内へ搬送し、ここで、これらの前面に塗料を吹付けるようにして同時に塗装するため、バンパーWの背面に回り込んだ一部の塗料ミストが、開口部の内面に設けたラジエータグリル等の表面に付着して汚染させてしまうといった不都合が発生する。

10

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

本発明はこのような問題に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、開口部の内面に塗料ミストを付着させることのない新たなマスキング治具を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

すなわち、本発明はこのような課題を達成するために、非塗装面側が解放され、かつ巾方向中央部に塗装面側から段部を介して上記非塗装面側へ筒状をなした囲繞壁が延設され、上記囲繞壁によって囲まれた長手方向に沿う内部に開口部を有し、上記開口部内に複数の横棧を備えたバンパーに適用するマスキング治具であって、上記塗装面側の上部開口部を囲む段部に貼着して上記上部開口部を覆う第1のマスキング部材と、上記非塗装面側に突出する開口部の周壁に被嵌して上記非塗装面側に突出する上記開口部を覆う第2のマスキング部材とから構成されている。

20

【0006】

【実施例】

そこで以下に本発明の実施例について説明する。

図1乃至図3は、自動車のフロントバンパー用として構成した本発明の一実施例をなすマスキング治具を示したものである。

30

【0007】

はじめに、このマスキング治具10が適用されるフロントバンパーWの構造について説明すると、ウレタン樹脂等によって一体的に形成されたフロントバンパーWには、その巾方向中央部に前面側aから、段部bを介して裏面側へ浅い筒形をなした囲繞壁cが延設され、この囲繞壁cによって囲まれた、バンパーWの長手方向に沿う内部をエア供給用の開口部dとする一方、この開口部d内には、ラジエータグリルとしての断面J字形をなす2本の横棧e、eと、4本の縦棧fが張り渡されている。

【0008】

これに対して図中符号1は、フロントバンパーWの前面側aから開口部dを覆う第1のマスキング部材で、図3に示したように、このマスキング部材1は、薄いフィルム状をなしていて、開口部dを囲む段部bに接着剤を介してこの周縁部2、2を貼着することにより、開口部dを被覆するように構成されている。

40

【0009】

他方、図中符号10は、開口部dを非塗装面側から覆う第2のマスキング部材で、この第2のマスキング部材本体11は、フロントバンパーWの非塗装面側から上記した囲繞壁cに被せる容器型として形成され、さらにこの内部には、図2に示したように、2本の横棧e、eの間に入り込んでこれらと弾性的に係合する一対のV字型をなす弾性保持板12が長手方向に間隔をおいて立設されている。

【0010】

50

なお、図中符号 17 は、フロントバンパー W を下から支えて塗装ブースへ搬送する搬送用ハンガーを示している。

【0011】

このように構成された実施例において、はじめに、塗装を施す前のフロントバンパー W に対し、図 1 に示したように、その前面側 a から開口部 d を囲む段部 b に第 1 のマスキング部材 1 の周縁 2、2 を貼着するようにして開口部 d を覆う。

【0012】

そしてつぎに、フロントバンパー W の裏面、つまり非塗装面側から、その中央の囲繞壁 c に容器型の第 2 のマスキング部材 10 を当接して、これを裏面側から押圧すると、V 字型をした一对の弾性保持板 12 は、図 2 に示したように、1 番目と 2 番目及び 3 番目と 4 番目の各縦棧 f、f の間で、2 つの横棧 e、e の間に嵌入し、これらを離間させるように変形させつつ、自らも窄むように変形してこれらのあいだを通過し、再びその弾性により拡開して開口部 d を塞ぐようにこの本体 11 を囲繞壁 c に固定する。

10

【0013】

したがって、このように前後からマスキング部材 1、10 を取付けたフロントバンパー W を搬送用ハンガー 17 により塗装ブースに送り込んで塗装ガンによる塗装を施すと、前面の開口部 d はもとより、この塗装過程で裏面に回り込んだ塗料ミストも開口部 d に浸入するのが防がれて、ラジエータグリル等への付着を未然に抑えることができる。

ところで、図 4 に示した実施例は、ラジエータグリルが取付けられる前のフロントバンパー W や、異形のラジエータグリルを有するフロントバンパー W にも取付け得るようにしたもので、この実施例における第 2 のマスキング部材 20 には支持板を設けない代わりに、囲繞壁 c に嵌合した部材本体 21 の周縁 24 を粘着テープ 26 によって止着するようにしたものである。

20

【0014】

なお、以上は自動車に装着するフロントバンパー W の例によって本発明を説明したものであるが、非塗装面側が開放され、かつ塗装内側から非塗装面側に貫通する開口部が設けられているような、他の被塗装物に対しても本発明を適用することができる。

【0015】

【発明の効果】

以上述べたように本発明によれば、塗装面側から開口部を第 1 のマスキング部材で覆うとともに、非塗装面側から開口部を第 2 のマスキング部材で覆うようにしたので、塗装処理の過程で、解放された非塗装面側へ回り込んだ塗料ミストが開口部内に入り込んだ塗料ミストが開口部に入り込んでその内部を汚染するといったマスキング不良を未然に抑えて、被塗装物表面へ常に良好な塗装処理を施すことができる。

30

【図面の簡単な説明】

【図 1】フロントバンパー W に装着した状態での本発明の一実施例を示すマスキング治具の側面図である。

【図 2】同装着状態を上部から示した図である。

【図 3】非塗装状態での同治具の側面図である。

【図 4】本発明の他の実施例をなすマスキング治具の側面図である。

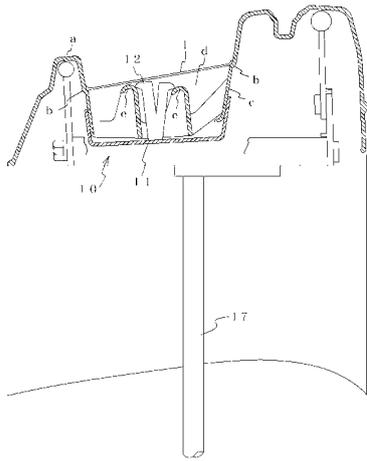
40

【符号の説明】

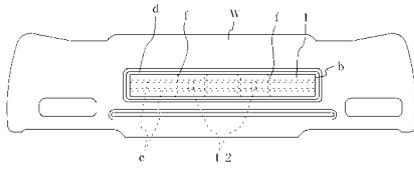
- 1 第 1 のマスキング部材
- 10、20 第 2 のマスキング部材
- 12 弾性部材よりなる保持板
- W フロントバンパー
- a 塗装面
- b 段部
- d 開口部
- e 横棧
- f 縦棧

50

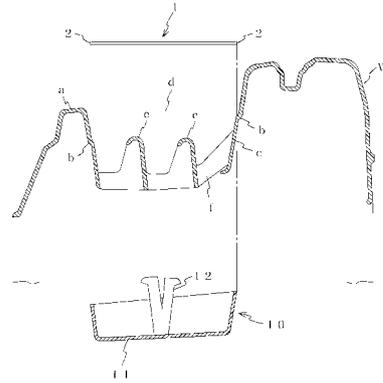
【 図 1 】



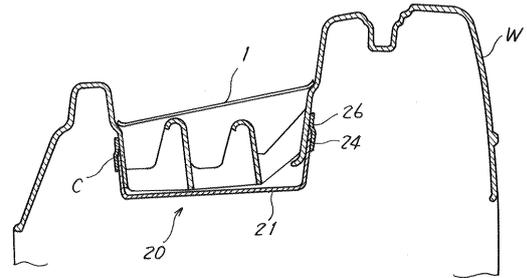
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭61-015059(JP,U)  
実開昭57-169478(JP,U)  
実開平02-020965(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup>, DB名)  
B05B 15/04 102