

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-291547

(P2005-291547A)

(43) 公開日 平成17年10月20日(2005.10.20)

(51) Int.Cl.⁷

F 2 4 F 7/04

F 2 4 F 7/00

F I

F 2 4 F 7/04

F 2 4 F 7/00

B

Z

テーマコード (参考)

3 L O 5 6

3 L O 5 8

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2004-103677 (P2004-103677)
 (22) 出願日 平成16年3月31日 (2004.3.31)
 (31) 優先権主張番号 特願2004-65213 (P2004-65213)
 (32) 優先日 平成16年3月9日 (2004.3.9)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 000010065
 フクビ化学工業株式会社
 福井県福井市三十八社町 3 3 字 6 6 番地
 (74) 代理人 100063819
 弁理士 牛木 理一
 (72) 発明者 宇佐美 貢二
 新潟県燕市殿島 1 丁目 1 4 番 1 7 号
 (72) 発明者 幸谷 栄治
 東京都品川区大井 1 丁目 2 3 番 3 号 フク
 ビビル フクビ化学工業株式会社内
 Fターム(参考) 3L056 BA03 BC04
 3L058 BB04 BC05

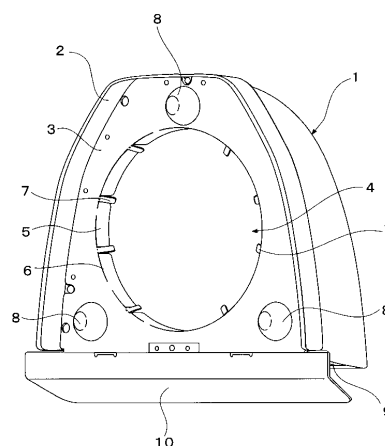
(54) 【発明の名称】 換気装置

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、外径寸法の異なる排気管であって
 もそれに即応して取付け施工をすることができるフード
 体を提供することを目的とする。

【解決手段】 本発明は、フード体 1 の周縁段部 2 に囲
 まれて形成した開口部 4 に取付板 3 を固着し、この取付
 板には排気管を嵌挿する開口部において外側方向又は内
 側方向に曲折する鰐縁部 5 を形成し、前記開口部に適当
 間隔をおいて外側斜め方向に発条爪 7 を突設し、この発
 条爪によって前記開口部に嵌挿した排気管の外周面に
 食い込むように固定する。前記開口部においては、外側
 又は内側方向に鰐縁部を形成せず、直接適当間隔をお
 いて発条爪を外側斜め方向に突設してもよい。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

フード体の周縁段部に囲まれて形成した開口部に取付板を固着し、この取付板には排気管を嵌挿する開口部において適当間隔をおいて外側斜め方向に発条爪を突設し、この発条爪によって前記開口部に嵌挿した排気管の外周面部に固定して成ることを特徴とする換気装置。

【請求項 2】

フード体の周縁段部に囲まれて形成した開口部に取付板を固着し、この取付板には排気管を嵌挿する開口部において外側方向に曲折する鰐縁部を形成するとともに内側周縁部に円弧面を形成し、前記鰐縁部には適当間隔をおいて斜め方向に発条爪を突設し、この発条爪によって前記開口部に嵌挿した排気管の外周面部に固定して成ることを特徴とする換気装置。

10

【請求項 3】

フード体の周縁段部に囲まれて形成した開口部に取付板を固着し、この取付板には排気管を嵌挿する開口部において内側方向に曲折する鰐縁部を形成するとともにこの鰐縁部と反対の外側斜め方向に適当間隔をおいて発条爪を突設し、この発条爪によって前記開口部に嵌挿した排気管の外周面部に固定して成ることを特徴とする換気装置。

【請求項 4】

取付板の適当位置に前記フード体の周縁段部と同高に成る凸起部を設けて成る請求項 1、2 又は 3 に記載した換気装置。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、換気装置に関するもので、特に外壁を貫通する排気管とフード体との取付け構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、屋内と屋外とを外壁を隔して連通する排気管にフード体を連結する手段としては、例えば、特許第 3 1 3 5 2 0 8 号や特開 2 0 0 0 - 1 2 0 9 3 8、同 2 0 0 2 - 8 1 7 0 8、同 2 0 0 2 - 1 3 0 7 5 7、同 2 0 0 3 - 2 0 2 1 4 3、同 2 0 0 4 - 1 2 0 8 6 などの技術が知られているが、排気管には外径寸法の異なるものが数種類ある（現在の J I S では、V P 管 1 0 0 × 1 1 4 m m / V U 管 1 0 7 × 1 1 4 m m / S U 管 1 0 0 × 1 0 6 m m がある。）ことから、この排気管への嵌挿取付けを確実に行うためには、取付口の口径寸法の異なる複数のフード体を用意するか又は両者の取付けを補助するための継手などを用意しておかなければならない手数がかかっていた。

30

【0003】

しかし、これでは材料コストが高くなり、排気管へのフード体の施工工事が経済性を欠くものとして課題となっていた。

40

【0004】

【特許文献 1】特許第 3 1 3 5 2 0 8 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 0 - 1 2 0 9 3 8 号公報

【特許文献 3】特開 2 0 0 2 - 8 1 7 0 8 号公報

【特許文献 4】特開 2 0 0 2 - 1 3 0 7 5 7 号公報

【特許文献 5】特開 2 0 0 3 - 2 0 2 1 4 3 号公報

【特許文献 6】特開 2 0 0 4 - 1 2 0 8 6 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

50

そこで、本発明は、前記のように外径寸法の異なる排気管に、フード体を即応して取付け施工をすることができる構造を、フード体側の開口部に設けておくことによって前記した従来の欠点を除去し、経済性の高い換気装置を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、フード体の周縁段部に囲まれて形成した開口部に取付板を固着し、この取付板には排気管を嵌挿する開口部において外側方向又は内側方向に曲折する鰐縁部を形成し、前記開口部に適当間隔をおいて外側斜め方向に発条爪を突設し、この発条爪によって前記開口部に嵌挿した排気管の外周面部に食い込むように固定する。

【0007】

前記開口部においては、外側又は内側方向に鰐縁部を形成せず、直接適当間隔をおいて発条爪を外側斜め方向に突設してもよい。

【0008】

また、前記フード体の周縁段部と同高に成る凸起部を取付板の適当位置に設けるとよい。

【発明の効果】

【0009】

本発明のフード体の取付板の開口部は前記のような特殊な構造に成るものであるから、排気管の外径寸法が異なるものであっても、施工者は予め外壁に設置してある排気管に屋外方向からフード体をその取付板の開口部を嵌挿すれば、嵌挿後は開口部周縁の発条爪がその弾発力によって自在に即応して排気管の外径周面部に食い込むように当接して固着することになるから、工事現場における換気装置の取付け施工を円滑かつ確実に行うことができるようになり、しかも嵌着した後はフード体の固定の弛緩や落下などの現象は起ることはないから安全である。

【0010】

また、排気管を屋内から屋外にかけて外壁内で傾斜をつけて施工する場合に起る取付板開口部と排気管との間の間隙部分を、開口部周囲の発条爪の弾発力によって十分補って確実に塞いで固定することができるようになる。

【0011】

このようなフード体の取付板の構造によって、排気管を取付ける換気装置の設置コストを大きく低減することができ、経済的効果も大きい。

【0012】

また、フード体の取付板は、その周囲の周縁段部及び平ら面の適当位置に複数の凸起部を設けて外壁面に密接することによって、フード体全体を安定状態を保持して固定できるようになる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

フード体の取付板の開口部に屋内から外壁を通して嵌挿した排気管は、その管の外径に即応して開口部周囲を発条爪が自在に弾発当接して外周面に食い込むように固定することになるから、たとえ排気管の外径寸法が異なるものであったとしても、その取付け施工を確実に行うことができるようになる。

【実施例】

【0014】

1は任意形状に成るフード体で、このフード体の周縁部の内側方向には段部2を曲折形成する。

【0015】

3は前記フード体1の周縁段部2に囲まれて形成した開口に固着した取付板で、この取付板には排気管aが嵌挿する口径を有する開口部4を設ける。

【0016】

この開口部4においては、前記取付板3の外側のフード体1方向に曲折する鰐縁部5を

10

20

30

40

50

形成し、開口部 4 の内側周縁部は角面のない円弧面 6 に成る。

【 0 0 1 7 】

前記鰐縁部 5 は、取付板開口部 4 の内側の排気管 a 方向に曲折して形成してもよい。

【 0 0 1 8 】

7・・・は前記開口部 4 の鰐縁部 5 に適当間隔をおいて斜め外側方向に切込み突設した発条爪で、この発条爪は開口部 4 に嵌挿される排気管 a の外径寸法が異なっても、その外周面に弾発力を発揮して当接するようになるとともに停止した位置で排気管の外周面部に食い込むようにして固定する。

【 0 0 1 9 】

また、開口部 4 の鰐縁部 5 が内側方向に形成しているものにあつては、発条爪 7・・・は 10
開口部 4 から直接外側斜め方向に突設するように成る。

【 0 0 2 0 】

さらに、開口部 4 においては、外側又は内側方向への鰐縁部の形成をなくし、外側斜め方向に突設する発条爪 7・・・の設置だけにしてもよい。

【 0 0 2 1 】

8・・・は前記取付板 3 の平ら面の適当位置に前記フード体周縁段部 2 と同高にして設けた突起部で、この突起部及び前記周縁段部 2 とは外壁面に当接するように成る。

【 0 0 2 2 】

9 は前記フード体 1 の開口底面部に設けた格子状の水滴落下板で、これは開閉し得るよう 20
に成るもので、排気管 a の内周底面部に蓄まったゴミや油脂などの除去のためには、こ
の水滴落下板を開口して指先を入れるようにする。

【 0 0 2 3 】

10 は前記取付板 3 の下端辺部に前記水滴落下板 8 方向に設けた任意形状の流水板である。

【 0 0 2 4 】

11 は嵌挿した排気管 a とフード体取付板 3 の開口部の内周縁との間にできた間隙部分を完全に埋めるコーキング部である。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 5 】

【図 1】フード体の内側方向から見た斜視図

30

【図 2】施工状態時の側断面図

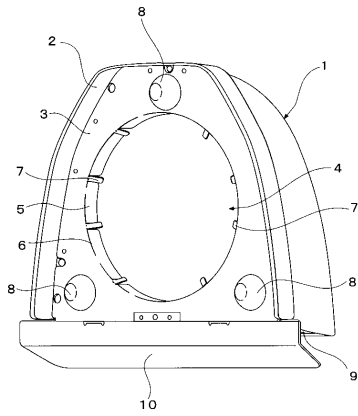
【符号の説明】

【 0 0 2 6 】

| | |
|------|------|
| 1 | フード体 |
| 2 | 周縁段部 |
| 3 | 取付板 |
| 4 | 開口部 |
| 5 | 鰐縁部 |
| 6 | 円弧面 |
| 7・・・ | 発条爪 |
| 8・・・ | 突起部 |

40

【 図 1 】



【 図 2 】

