

(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.C1.⁷

F 24 F 7/04

F 24 F 7/00

F 1

F 24 F 7/04

F 24 F 7/00

テーマコード(参考)

3 L 056

3 L 058

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33字66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14番17号
 (72) 発明者 幸谷 栄治
 東京都品川区大井1丁目23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

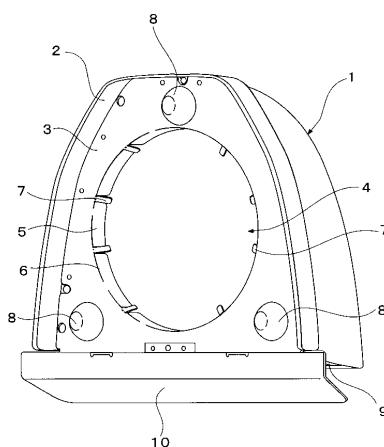
(54) 【発明の名称】換気装置

(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鍔縁部5を形成し、前記開口部に適當間隔に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部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鍔縁部を形成せず、直接適當間隔に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鍔縁部を形成するとともに内側周縁部に円弧面を形成し、前記鍔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鍔縁部を形成するとともにこの鍔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3135208号や特開2000-120938、同2002-81708、同2002-130757、同2003-202143、同2004-12086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JISでは、V P管100×114mm / V U管107×114mm / S U管100×106mm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ぬ手数がかかっていた。

【0003】

しかし、これでは材料コストが高くつき、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3135208号公報****【特許文献2】特開2000-120938号公報****【特許文献3】特開2002-81708号公報****【特許文献4】特開2002-130757号公報****【特許文献5】特開2003-202143号公報****【特許文献6】特開2004-12086号公報****【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

10

20

30

40

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鍔縁部を形成し、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鍔縁部を形成せず、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っ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方向に曲折する鍔縁部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。

【0017】

前記鍔縁部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。

【0018】

7・・は前記開口部4の鍔縁部5に適当間隔をあ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發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。

【0019】

また、開口部4の鍔縁部5が内側方向に形成しているものにあっては、発条爪7・・は開口部4から直接外側斜め方向に突設するようになる。

【0020】

さらに、開口部4においては、外側又は内側方向への鍔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。

【0021】

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凸起部で、この凸起部及び前記周縁段部2とは外壁面に当接するようになる。

【0022】

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になるもので、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。

【0023】

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。

【0024】

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リング部である。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【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

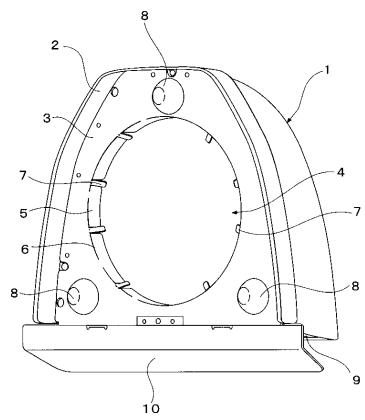
【符号の説明】

【0026】

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

40

【図1】



【図2】

