

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2009年11月19日(19.11.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/139175 A1

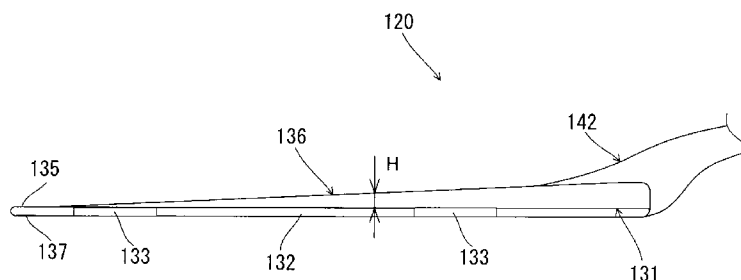
- (51) 国際特許分類:
A47L 13/256 (2006.01) A47L 13/20 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/002126
- (22) 国際出願日: 2009年5月14日(14.05.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2008-128877 2008年5月15日(15.05.2008) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ユニ・チャーム株式会社(UNI-CHARM CORPORATION) [JP/JP]; 〒7990111 愛媛県四国中央市金生町下分182番地 Ehime (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中嘉則 (TANAKA, Yoshinori) [JP/JP]; 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP). 福澤麻穂 (FUKUZAWA, Masumi) [JP/JP]; 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP). 林正保 (HAYASHI, Masaho) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 浦上淳 (URAGAMI, Jun) [JP/JP]; 〒8150031 福
- (74) 代理人: 岩田哲幸, 外 (IWATA, Tetsuyuki et al.); 〒4600024 愛知県名古屋市中区正木四丁目8番13号 金山フクマルビル9階 池田・岩田国際特許事務所 Aichi (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: CLEANING DEVICE AND CLEANING-BODY HOLDER

(54) 発明の名称: 清掃用具、清掃体ホルダ

[図2]



(57) Abstract: A cleaning device having a long cleaning-body holder to which a cleaning body used to clean an object to be cleaned is mounted, wherein the cleaning-body holder allows a user to perform smooth cleaning work. A cleaning-body holder (120) forming a cleaning device is provided with a holding plate (132) inserted in an insertion receiving region of a cleaning body. The holding plate (132) has a tilt section (136) tilting such that the height of the tilt section (136) measured in a direction crossing the direction in which the holding plate (132) extends gradually increases toward a connection section from that front end of the holding plate (132) which is first inserted into the insertion receiving region.

(57) 要約: 【課題】長尺状の清掃体ホルダに清掃対象の清掃を行なうための清掃体が装着される清掃用具において、清掃作業の円滑化に資する清掃体ホルダを提供する。【解決手段】本発明に係る清掃用具を構成する清掃体ホルダ(120)は、清掃体側の被挿入領域に挿入される保持板(132)を備え、この保持板(132)は、当該保持板(132)の延在方向と交差する方向に関する高さが、被挿入領域に先に挿入される先端部側から連結部側に向けて徐々に増加するように傾斜した傾斜部(136)を備える構成とされる。



WO 2009/139175 A1

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称： 清掃用具、清掃体ホルダ

技術分野

[0001] 本発明は、清掃用具に係り、詳しくは清掃対象の清掃に用いられる清掃体を備える清掃用具の構築技術に関するものである。

背景技術

[0002] 特開平 9-154791号公報は、清掃布と、この清掃布に設けられた収容領域に挿設されたこの清掃布を着脱自在に保持する柄を備える構成の清掃用具を開示している。この清掃用具は、清掃対象の拭き清掃を行う可能性を有するが、ホルダ側の保持体が清掃体の被挿入領域に挿入されることで清掃体を保持するこの種の清掃用具の設計に際しては、清掃作業を円滑に遂行するのに有効なホルダ構造を構築する要請がある、

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0003] そこで、本発明は、かかる点に鑑みてなされたものであり、長尺状の清掃体ホルダに清掃対象の清掃を行なうための清掃体が装着される清掃用具において、清掃作業の円滑化に資する清掃体ホルダを提供することを課題とする。

課題を解決するための手段

[0004] 上記課題を達成するため、各請求項記載の発明が構成される。これら各請求項に記載の発明は、一戸建て、マンション、ビル、工場、車両等の室内、室外、屋外における被清掃領域（床面、壁面、窓、天井面、外壁面、柱、家具面、衣類、カーテン、ブラインド、寝具、照明、電気コード類、家電品等）や、人体の各構成部位における被清掃領域等を清掃するための清掃用具の構成に適用され得る。これら各種の被清掃領域は、平面として構成されてもよいし、或いは曲面、凹凸面、段差面として構成されてもよい。

[0005] 本発明に係る清掃用具は、清掃対象の清掃に用いられるものであって、清

掃体ホルダ及び清掃体を少なくとも備える構成とされる。清掃体ホルダは、長尺状の部材として構成される。この清掃体ホルダは、使用者によって把持される把持部と、把持部に連結される連結部から長手状に延在する保持体を有する構成とされる。把持部及び保持体は一体構造であってもよいし、或いは別体構造であってもよい。保持体は、清掃体に設けられた被挿入領域に挿入されることによって当該清掃体を保持する機能を果たす、この保持体は、必要に応じて1または複数設けることができる。特に、この保持体は、当該保持体の延在方向と交差する方向に関する高さが、被挿入領域に先に挿入される先端部側から連結部側に向けて増加されるように傾斜した傾斜部を有する構成とされる。すなわち保持体は、当該保持体の延在方向につき、先端部側から連結部側に向かうにつれて、当該保持体の高さ（厚み）が増加状に変化する傾斜部を有する構成とされている。本構成に関しては、傾斜部が保持体の全部または一部を構成することが可能である。また、傾斜部における高さの増減に関しては、直線状に増減される態様、曲線状に増減される態様、或いは段差状に増減される態様などが包含される。なお、ここでいう「保持体の延在方向と交差する方向に関する高さ」は、典型的には通常の清掃作業状態における保持体の上下方向に関する高さとして規定される。

[0006] 本発明に係る清掃用具のこのような構成によれば、保持体の連結部側から先端部側に向かうにつれて可撓性が増すこととなるため、一方では保持体の可撓性を確保することが可能となり、また保持体の先端部側から連結部側に向かうにつれて剛性ないし強度が増すこととなるため、他方では保持体のうち連結部側の部位の強化を図ることが可能となり、以って清掃作業の円滑化が図られる。

[0007] なお、本発明に係る清掃用具において、清掃体は、一回使用を目安とした使い捨てタイプのものや、清掃対象から除去したゴミ、塵、埃などを保持しつつ複数回の使用を目安として交換を行う使い捨てタイプのものであってもよいし、或いは洗濯などを行ったうえで繰り返し使用することが可能なタイプのものであってもよい。

[0008] 本発明に係る更なる形態の清掃用具では、前記の傾斜部は、連結部に接続する構成であり、保持体の延在方向と交差する方向に関する高さが連結部に接続する箇所にて最大となるように構成されるのが好ましい。このような構成によれば、保持体の各部位のうち特に連結部及びこの連結部に接続する箇所の強化を図ることが可能となる。

[0009] 本発明に係る更なる形態の清掃用具では、前記の把持部と保持体が別体構造とされるとともに、連結部において、保持体側の第1連結部と把持部側の第2連結部とが係合可能とされるのが好ましい。また、第1連結部は、保持体の延在方向と交差する方向の断面形状に関し、保持体に沿って延在する底板部と、底板部の両端部からそれぞれ上方へと立設する立設部と、底板部よりも上方において立設部間に延在する上板部と、底板部及び立設部及び上板部によって区画される区画領域と、上板部に開口形成され区画領域を上板部よりも上方の上方領域に連通させる開口部を備える構成であるのが好ましい。また、第2連結部は、区画領域に挿入されることで係合する挿入部と、挿入部の上側に接続して設けられ開口部の開口幅よりも幅狭の接続部を備え、挿入部が区画領域に挿入された係合状態において接続部が開口部を通じて前記上方領域に露出する構成であるのが好ましい。このような構成によれば、第1連結部及び第2連結部の連結に際し、表裏が逆になって連結されるのを防止することが可能となる。すなわち、第1連結部に対し第2連結部を上下反転させて、第1連結部の区画領域に、第2連結部の挿入部を挿入しようとしても、挿入部に接続する接続部が邪魔になって区画領域に挿入部することができないため、第1連結部及び第2連結部が誤った形態で連結されるのを防止することができる。

[0010] 本発明に係る更なる形態の清掃用具では、前記の底板部と挿入部とが対向する対向面のうち、一方の面に係合突起が設けられ、他方の面に係合突起が係合可能とされた係合孔が設けられており、係合突起及び係合孔の係合によって把持部と保持体とが互いに係止される構成であるのが好ましい。このような構成によれば、係合突起及び係合孔が外部から見えなくなり外観上の見

栄えが向上する上に、汚れや埃などが係合突起や係合孔に付着するのを防止することで、第1連結部及び第2連結部における安定した接続操作が可能とされる。

[0011] 本発明に係る更なる形態の清掃用具では、前記の保持体は、連結部から並行して長手状に複数延在する構成であるのが好ましい。ここでいう「並行」に関しては、複数の保持体が並置される形態であればよく、複数の保持体が平行に配設される形態や、隣接する2つの保持体の間隔が先端部側に向かうにつれて縮小される形態などが包含される。このような構成によれば、清掃体ホルダの各保持体において、保持体の可撓性の確保と、保持体基端側の部位の強化の両立を図ることが可能となる。

[0012] また、本発明に係る清掃体ホルダは、清掃対象の清掃に用いられる清掃体が装着される長尺状の清掃体ホルダであって、前記の各清掃用具を構成する清掃体ホルダと実質的に同様の構成を有する。従って、本発明に係る清掃体ホルダによれば、清掃体ホルダの1または複数の保持体において、当該保持体の可撓性の確保と、当該保持体のうちの連結部側の部位の強化の両立を図ることが可能となる。また、本発明に係る清掃体ホルダによれば、保持体の各部位のうち特に連結部及びこの連結部に接続する箇所を強化を図ることが可能となる。また、本発明に係る清掃体ホルダによれば、第1連結部及び第2連結部が誤った形態で連結されるのを防止することができる。また、本発明に係る清掃体ホルダによれば、係合突起及び係合孔が外部から見えなくなり外観上の見栄えが向上する上に、汚れや埃などが係合突起や係合孔に付着するのを防止することで、第1連結部及び第2連結部における安定した接続操作が可能とされる。

発明の効果

[0013] 以上のように、本発明によれば、長尺状の清掃体ホルダに清掃対象の清掃を行なうための清掃体が装着される清掃用具において、清掃作業の円滑化に資する清掃体ホルダを提供することが可能となった。

発明を実施するための最良の形態

- [0014] 以下、本発明における「清掃用具」の一実施の形態である清掃用具100につき、図面を参照しつつ詳細に説明する。この清掃用具100を用いて拭き清掃される清掃対象としては、一戸建て、マンション、ビル、工場、車両等の室内、室外、屋外における被清掃領域（床面、壁面、窓、天井面、外壁面、家具面、衣類、カーテン、寝具、照明、家電品等）や、人体の各構成部位における被清掃領域等が挙げられる。これら各種の被清掃領域は、平面として構成されてもよいし、或いは曲面、凹凸面、段差面として構成されてもよい。
- [0015] 本実施の形態の清掃用具100を構成する清掃体110及び清掃体ホルダ120を互いに組み付ける前の状態の斜視図が図1に示される。図1に示すように、この清掃用具100は、清掃体110と清掃体ホルダ120に大別される。
- [0016] 清掃体110は、清掃対象である被清掃領域の汚れを拭き取る拭き取り機能、掃き取る掃き取り機能、或いは掻き取る汚れ掻き取り機能を有する清掃体とされる。この清掃体110は、販売時或いは未使用時にはシート状ないし平板状とされる一方、使用時には解かれて嵩高な状態とされる。詳細については後述するが、この清掃体110は、図1に示すように平面視が長方形とされたシート体であって、所定の長手方向（長辺の延在方向）に長尺状に延在する構成であるとともに、互いに積層された清掃体本体111及び保持シート112が、平行に（並行して）延在する溶着接合部113及び溶着接合部114、114にて溶着接合された構成とされる。これら溶着接合部113及び溶着接合部114、114は、それぞれ連続状に延在する構成であってもよいし、断続的に延在する構成であってもよい。また、これら溶着接合部113及び溶着接合部114、114の延在長さは、必要に応じて適宜選択可能とされる。
- [0017] 溶着接合部113及び溶着接合部114、114によって区画される左右一対の空間は、清掃体ホルダ120の保持体分（後述するホルダ本体130の保持板132、132）が挿入される被挿入領域115、115として構

成される。各被挿入領域 115 は、ホルダ本体 130 の各保持板 132 が挿入可能な大きさ（挿入幅及び挿入深さ）を有する形状とされている。また、各被挿入領域 115 において、両端部分の挿入幅が中央部分の挿入幅を上回るように溶着接合部 114、114 の接合幅が調節されている。ここでいう清掃体 110 が、本発明における「清掃体」に相当する。なお、必要に応じては、この清掃体 110 を、平面視が正方形等の他の形状の清掃体として構成することもできる。また、ここでいう被挿入領域 115、115 が、本発明における「被挿入領域」に相当する。この被挿入領域 115、115 は、単一の被挿入部分が長尺状に配設されることによって構成されてもよいし、或いは複数の被挿入部分が断続的に配設されることによって構成されてもよい。

[0018] 清掃体ホルダ 120 は、上記構成の清掃体 110 に対し着脱自在とされており、互いに接続するホルダ本体 130 及びハンドル部 140 からなる長尺状の部材として構成される。この清掃体ホルダ 120 が、本発明における「清掃体ホルダ」に相当する。ハンドル部 140 は、長尺状に延在するハンドル本体 141 と、このハンドル本体 141 とホルダ本体 130 との間に介在するハンドル本体側連結部 142 を備える。ハンドル本体 141 は、使用者によって把持される部位とされる。ハンドル本体側連結部 142 は、ハンドル本体 141 とホルダ本体 130 を固定状に連結する部位のうちハンドル本体 141 側の部位を構成している。ここでいうハンドル部 140 ないしハンドル本体 141 が、本発明における「把持部」を構成する。

[0019] ホルダ本体 130 は、清掃体 110 を着脱自在に保持する機能を有する部位である。このホルダ本体 130 には、ハンドル本体 141 との間に介在するホルダ本体側連結部 131、左右一対の保持板 132、132、及び押え板 134 が設けられている。左右一対の保持板 132、132 は、ホルダ本体側連結部 131 から前方に向けて所定の間隔を空けて同一平面上にて平行に（並行して）延在する長手状の板状部材として構成される。すなわち、ホルダ本体 130 は、その先端側が二股状に分かれたフォーク形状となってい

る。各保持板 132 の横幅は、長手方向に関し一定或いは先端に向けて狭幅状に設定される。ここでいう保持板 132, 132 が、本発明における「保持体」に相当し、またここでいうホルダ本体側連結部 131 が、本発明における「連結部」を構成する。二本の保持板 132, 132 の断面形状に関しては、断面が円形ないし多角形の棒形状とすることもできる。

[0020] また、各保持板 132 には、その外側縁部の前後二箇所に突部 133, 133 が設けられている。各突部 133 は、その外形が保持板 132 の外側に向けて突出した楕円形状とされており、その突出面が凸曲線形状とされている。また、各突部 133 は、弾性を高めるべくその中央部分が開口状とされた中空部 133a を有する構成とされる。押え板 134 は、左右一对の保持板 132, 132 に間において前方へと延在するとともに、下側に向けて凸形状となるように湾曲して形成される板状部材として構成され、更にその下面に係止突部（図示省略）を備える。

[0021] 各保持板 132 は、清掃体 110 に形成された対応する被挿入領域 115 への挿入が可能とされており、この挿入状態において清掃体 110 を保持する機能を有する。この挿入状態においては、各保持板 132 が清掃体 110 側の被挿入領域 115 に密着状に摺接して嵌まり込み、清掃体 110 に対し止着作用を付与する。また、前述のように各被挿入領域 115 においては両端部分の挿入幅が中央部分の挿入幅を上回るように構成されているため、この挿入状態においては、各保持板 132 の前後の突部 133, 133 が各被挿入領域 115 の幅狭の部分を含んでその両側の幅広の部分に配置されることで、各保持板 132 に抜け止め作用が付与される。更に、この挿入状態においては、押え板 134 が清掃体 110 を上方から押え付けるとともに、その下面に設けられた係止突部（図示省略）が清掃体 110 の抜け止めとして作用する。これにより、各保持板 132 を清掃体 110 側の被挿入領域 115 に挿入した挿入状態では、清掃体 110 がホルダ本体 130 によって確実に保持されることとなる。

[0022] また、各保持板 132 の更なる構成に関し、図 2～図 8 を参照しつつ以下

に詳細に説明する。ここで図2には、本実施の形態のホルダ本体130の保持板132の側面図が示され、図3には、本実施の形態のホルダ本体130及びその近傍の平面図が示される。また、図4には、図3中の各保持板132のA-A線に関する断面構造が示され、図5には、図3中のホルダ本体側連結部131及びハンドル本体側連結部142のB-B線に関する断面構造が示される。また、図6には、本実施の形態のホルダ本体130及びその近傍の平面図であって、ホルダ本体側連結部131とハンドル本体側連結部142の構造を示すものである。また、図7は、図6中のホルダ本体側連結部131側の係合突起138とハンドル本体側連結部142側の係合孔143との間の係止構造を係止前の状態にて示す断面図とされ、図8は、図6中のホルダ本体側連結部131側の係合突起138とハンドル本体側連結部142側の係合孔143との間の係止構造を係止状態にて示す断面図とされる。

[0023] 図2及び図3に示すように、各保持板132は、その保持板上面135に傾斜部136を備える構成とされる。この傾斜部136は、当該保持板132の延在方向と交差する方向に関する高さ（図2中に示す高さH）が、被挿入領域115に先に挿入される先端部側（図2中及び図3中の左側）から連結部側（図2中及び図3中の右側）に向けて徐々に増加されるように傾斜した傾斜部分とされる。なお、ここでいう「保持板132の延在方向と交差する方向に関する高さ」は、典型的には通常の清掃作業状態における保持板132の上下方向に関する高さとして規定される。特にこの傾斜部136の連結部側は、ホルダ本体側連結部131に接続しており、このホルダ本体側連結部131に接続する箇所にて傾斜部136の高さHが最大となるように構成されている。また、この傾斜部136の左右方向に関する幅（図3中に示す幅D1）は、先端部側（図2中及び図3中の左側）から連結部側（図2中及び図3中の右側）に向けて徐々に拡張されており、ホルダ本体側連結部131に接続する箇所にて幅D1が最大となるように構成されている。すなわち、本実施の形態の傾斜部136は、保持板132の先端部側に向かうにつれて高さHが徐減されて徐々に薄肉化され、且つ先端部側に向かうにつれて

幅D1が徐減されて徐々に幅狭化される構成になっている。ここでいう傾斜部136が、本発明における「傾斜部」に相当する。

[0024] このような構成によれば、保持板132の先端部側に向かうにつれて可撓性が増すこととなるため、一方では保持板132の可撓性を確保することが可能となり、また保持体基端側に向かうにつれて剛性ないし強度が増すこととなるため、他方では保持板132の各部位のうちホルダ本体側連結部131及びこのホルダ本体側連結部131に接続する箇所の強化を図るとともに、ホルダ本体側連結部131とハンドル本体側連結部142とが接続される際の接続安定性を付与することが可能となる。これにより清掃作業の円滑化を図られる。なお、保持板132に設けられる傾斜部136の高さHや幅D1は、直線状に増減される態様のみならず、曲線状或いは段差状に増減される態様であってもよい。また傾斜部136は、保持板132の延在方向の概ね全体に渡って形成されてもよく、あるいは一部に渡って形成されてもよい。また、必要に応じては、傾斜部136がホルダ本体側連結部131に接続しない構成、例えばホルダ本体側連結部131よりも手前に傾斜部136の終端部分が形成されるような構成を採用することもできる。

[0025] また、図4に示すように、各保持板132の保持板下面137には、上方へと突出する傾斜部136に対応した部位が薄肉化ないし減肉化された薄肉部137aが設けられている。このような構成によれば、各保持板132の軽量化を図ることが可能となる。この薄肉部137aは、必要に応じては適宜省略することもできる。

[0026] また、本実施の形態では、清掃体ホルダ120の構造に関し、ホルダ本体130及びハンドル部140の各々が別体構造とされ、互いに組み付け自在とされた構成を有する。なお、清掃体ホルダ120の構造に関しては、ホルダ本体130及びハンドル部140の各々を別体構造とする本構成以外に、ホルダ本体130及びハンドル部140を一体成型とする構成などを適宜採用することもできる。

[0027] ホルダ本体130及びハンドル部140の別体構造に関しては、図6に示

すように、ハンドル本体 141 とホルダ本体 130 とが連結される連結部分において、ホルダ本体 130 側のホルダ本体側連結部 131 とハンドル本体 141 側のハンドル本体側連結部 142 とが係合可能とされている。ここでいうホルダ本体側連結部 131 が、本発明における「第 1 連結部」に相当し、またハンドル本体側連結部 142 が、本発明における「第 2 連結部」に相当する。なお、詳細については後述するが、ホルダ本体側連結部 131 の上面に設けられた凸状の係合突起 138 と、ハンドル本体側連結部 142 の底面に設けられた凹状の係合孔 143 とが係合することによって、ホルダ本体側連結部 131 及びハンドル本体側連結部 142 が互いに係止された係止状態（ロック状態ともいう）が形成される。また、ハンドル本体側連結部 142 の底面の各部位のうち、係合孔 143 よりも先端部側（図 6 中左側）には、係合突起 138 を係合孔 143 へとガイド（誘導）するためのガイド孔 144 が設けられている。

[0028] 図 5 に示すように、ホルダ本体側連結部 131 は、保持板 132 の延在方向と交差する方向の断面形状に関し、底板部 131 a と、立設部 131 b と、上板部 131 c と、区画領域 131 d と、開口部 131 e を少なくとも備える構成とされる。底板部 131 a は、保持板 132 に沿って延在する底板部分として構成される。立設部 131 b, 131 b は、底板部 131 a の両端部からそれぞれ上方へと立設する立設部分として構成される。上板部 131 c は、底板部 131 a よりも上方において立設部 131 b, 131 b 間に延在する上板部分として構成される。区画領域 131 d は、底板部 131 a 及び立設部 131 b, 131 b 及び上板部 131 c によって区画される空間領域として規定され、これにより挿入体（挿入部 142 a）を少なくとも三方向から包み込んで安定的に保持する構造（「ボックス構造」ないし「ポケット構造」ともいう）が形成される。開口部 131 e は、上板部 131 c に開口形成され区画領域 131 d を上板部 131 c よりも上方の上方領域 150、すなわち区画領域 131 d 外の領域に連通させる開口部分として構成される。ここでいう底板部 131 a、立設部 131 b、上板部 131 c、区画

領域 131d、開口部 131e 及び上方領域 150 がそれぞれ、本発明における「底板部」、「立設部」、「上板部」、「区画領域」、「開口部」及び「上方領域」に相当する。

[0029] また図 5 に示すように、ハンドル本体側連結部 142 は、挿入部 142a 及び接続部 142b を少なくとも備える構成とされる。挿入部 142a は、ハンドル本体側連結部 142 の下側において接続部 142b から外方へと延在する凸状のフランジ部分（鏝部分）とされ、ホルダ本体側連結部 131 の区画領域 131d に挿入されることで係合する挿入部分として構成される。接続部 142b は、挿入部 142a の上側に接続して設けられ開口部 131e の開口幅 D3 よりも幅狭の部位（幅 D2 の部位）として構成される。このような構成においては、挿入部 142a が区画領域 131d に挿入された係合状態において接続部 142b が開口部 131e を通じて上方領域 150 に露出する。ここでいう挿入部 142a 及び接続部 142b がそれぞれ、本発明における「挿入部」及び「接続部」に相当する。なお、これら挿入部 142a 及び接続部 142b は一体構造であってもよいし、或いは分離可能な別体構造であってもよい。

[0030] このような構成によれば、ホルダ本体側連結部 131 及びハンドル本体側連結部 142 の連結に際し、表裏が逆になって連結されるのを防止することが可能となる。すなわち、ホルダ本体側連結部 131 に対しハンドル本体側連結部 142 を上下反転させて、ホルダ本体側連結部 131 の区画領域 131d に、ハンドル本体側連結部 142 の挿入部 142a を挿入しようとしても、挿入部 142 に接続する接続部 142b が邪魔になって区画領域 131d に挿入部 142a することができないため、ホルダ本体側連結部 131 及びハンドル本体側連結部 142 が誤った形態で連結されるのを防止することができる。なお、本実施の形態では底板部 131a に開口が形成されない場合について記載しているが、接続部 142b の幅を下回る開口幅の開口であれば、ホルダ本体側連結部 131 及びハンドル本体側連結部 142 が誤った形態で連結されるのを防止する効果が同様に得られるため、当該開口を底板

部 1 3 1 a に設けることも可能である。

[0031] また、ホルダ本体側連結部 1 3 1 に設けられた凸状の係合突起 1 3 8 と、ハンドル本体側連結部 1 4 2 に設けられた凹状の係合孔 1 4 3 との係合に関しては、ハンドル本体側連結部 1 4 2 の挿入部 1 4 2 a が区画領域 1 3 1 d に挿入される動作に伴い、挿入部 1 4 2 a 及び底板部 1 3 1 a は上下方向の移動が規制された状態で、図 7 中の矢印方向の摺動が許容されることとなる。このとき、挿入部 1 4 2 a を底板部 1 3 1 a の上面に沿って摺動させることによって、区画領域 1 3 1 d に挿入部 1 4 2 a を円滑に挿入することができ、以ってホルダ本体側連結部 1 3 1 及びハンドル本体側連結部 1 4 2 の連結の安定感を付与することが可能となる。また本実施の形態では、係合突起 1 3 8 に設けられた係合突起傾斜部 1 3 8 a の傾斜に概ね合致する形態のガイド孔傾斜部 1 4 4 a が、ガイド孔 1 4 4 の終端に設けられている。従って、前記の摺動過程において、係合突起 1 3 8 はガイド孔 1 4 4 の終端へとガイド（誘導）された後、ガイド孔傾斜部 1 4 4 a が係合突起傾斜部 1 3 8 a に乗上げ、最終的に係合突起 1 3 8 が係合孔 1 4 3 に嵌まり込むこととなる。かくして、ホルダ本体側連結部 1 3 1 及びハンドル本体側連結部 1 4 2 が互いに係止された係止状態（ロック状態ともいう）が形成され、ホルダ本体 1 3 0 及びハンドル部 1 4 0 の接続が完了する。

[0032] なお、係合突起 1 3 8 が係合孔 1 4 3 に嵌まり込んだ係合状態では、係合突起立設部 1 3 8 b 及び係合孔立設部 1 4 3 a は、係止解除方向に関し面接触による当接関係にあるため、ホルダ本体 1 3 0 及びハンドル部 1 4 0 の連結状態が不用意に解除されるのが防止される。また、このような構成によれば、ホルダ本体 1 3 0 及びハンドル部 1 4 0 の接続状態においては外部から見えない部位、具体的には底板部 1 3 1 a と挿入部 1 4 2 a の対向面のうち、一方の面である底板部 1 3 1 a の上面に係合突起 1 3 8 を設け、他方の面である挿入部 1 4 2 a の下面（底面）に係合孔 1 4 3 を設けたため、係合突起 1 3 8 及び係合孔 1 4 3 が外部から見えなくなり外観上の見栄えが向上する上に、汚れや埃などが係合突起 1 3 8 や係合孔 1 4 3 に付着するのを防止

することで、ホルダ本体 130 及びハンドル部 140 の安定した接続操作が可能とされる。ここでいう係合突起 138 が本発明における「係合突起」に相当し、またここでいう係合孔 143 が本発明における「係合孔」に相当する。なお、必要に応じては、底板部 131 a の上面に係合孔 143 を設け、挿入部 142 a の下面に係合突起 138 を設けるようにしてもよい。

[0033] また、ハンドル本体側連結部 142 及びホルダ本体側連結部の素材に関しては、ハンドル本体側連結部 142 とホルダ本体側連結部 131 とを異なる種類の樹脂によって構成するか、或いは異なる硬度を有する樹脂によって構成するのが好ましい。例えば、ABS（アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン）樹脂とPP（ポリプロピレン）樹脂の組み合わせ、ポリアセタール樹脂とPE（ポリエチレン）樹脂の組み合わせ、ポリカーボネート樹脂とPP（ポリプロピレン）樹脂の組み合わせ、アクリル樹脂とPE（ポリエチレン）樹脂の組み合わせ等を採用することが可能である。このような構成によれば、前記の摺動過程において、当接する部材同士の磨耗の低減を図るとともに、ガイド孔傾斜部 144 a が係合突起傾斜部 138 a に乗り上げる際の動作を円滑に遂行させることが可能となる。

[0034] 上記清掃体 110 の具体的な構成に関しては図 9 が参照される。図 9 には、清掃体 110 の積層部を各構成要素に分離した状態の斜視図が示される。

[0035] 図 9 に示すように、本実施の形態の清掃体 110 は、図 9 中上方の清掃対象側（「下面側」或いは「裏面側」ともいう）から順に清掃体本体 111、保持シート 112 が積層された構成であり、更に清掃体本体 111 は、清掃対象側（下面側）から順に清掃対象側シート 111 c、繊維集合体 111 b、基材シート 111 a が積層された構成とされる。この場合、保持シート 112 及び基材シート 111 a は、繊維集合体 111 b を挟んで清掃対象側シート 111 c（下面側シート）と反対側に積層された上面側シートとされる。

[0036] 清掃体本体 111 を構成する基材シート 111 a、繊維集合体 111 b、清掃対象側シート 111 c は、いずれも平面視が同様の長方形のシート状と

され、清掃体 110 の長手方向に長尺状に延在する構成とされる。繊維集合体 111b 及び清掃対象側シート 111c は、汚れ掻き取り機能を有する刷毛状部位を構成しており、いわゆる「刷毛部」とも称呼される。この清掃体 110 は、一回使用を目安とした使い捨てタイプのものや、清掃対象の被清掃領域から除去したごみや埃を刷毛部において保持しつつ複数回の使用を目安として交換を行う使い捨てタイプのものであってもよいし、或いは洗濯などを行ったうえで繰り返し使用することが可能なタイプのものであってもよい。また、本実施の形態では、清掃体 110 の清掃体本体 111 を、基材シート 111a、繊維集合体 111b 及び清掃対象側シート 111c が積層状に重ねられた構造としたが、この清掃体本体 111 を更なる繊維層やシートが付加された構造とすることもできる。

[0037] 保持シート 112、基材シート 111a 及び清掃対象側シート 111c は、いずれも、清掃体 110 の長手方向と交差する方向に延在するジグザグ状の短冊片（短冊部分）を複数備える。具体的には、保持シート 112 に関しては、清掃体 110 の長手方向と交差する方向に複数の短冊片 112a が並列状に延在する構成とされる。また、基材シート 111a に関しては、清掃体 110 の長手方向と交差する方向に複数の短冊片 111d が並列状に延在する構成とされ、清掃対象側シート 111c に関しては、清掃体 110 の長手方向と交差する方向に複数の短冊片 111e が並列状に延在する構成とされる。各シートの短冊片をジグザグ状とすることによって、ごみを引っ掛けて捕捉し易い清掃機能の高い構造が実現される。なお、短冊片の形状に関しては、ジグザグ状、直線状、曲線状などのうちの単一種類或いは複数種類の形状を適宜用いることができる。

[0038] 次に、上記基材シート 111a、清掃対象側シート 111c 及び保持シート 112 を形成する不織布の構成、及び繊維集合体 111b を形成する繊維集合体の構成につき詳細に説明する。

[0039] （不織布の構成）

基材シート 111a、清掃対象側シート 111c 及び保持シート 112 に

関しては、いずれも典型的には熱溶融性繊維（熱可塑性繊維）からなるシート状の不織布を使用することができる。すなわち、これら基材シート 111a、清掃対象側シート 111c 及び保持シート 112 は、不織布シートとも称呼される。この不織布は、機械的、化学的、熱的などの処理によって繊維を固着したり絡み合わせたりして作られるシート状の構成物であって、熱可塑性繊維を一部に含み融着（溶着）が可能な不織布とされ、複数の短冊片を有する形状の不織布として構成される。熱可塑性繊維（熱溶融繊維）としては、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート等を使用することができる。この不織布としては、エアースルー法、スパンボンド法、サーマルボンド法、スパンレース法、ポイントボンド法、メルトブロー法、ステッチボンド法、ケミカルボンド法、ニードルパンチ法等により製造されたものを適宜使用することができる。なお、清掃時の掃き出し機能を向上させるためには、剛性の高い不織布を用いるのが好ましい。また、不織布に代えて或いは加えて、ウレタン、スポンジ、織布、ネット、ワリフなどの素材を短冊状に加工したものをを用いることもできる。

[0040] （繊維集合体の構成）

一方、繊維集合体 111b は、繊維による単一の繊維構造体や、繊維が長さ方向および／または径方向にそろった繊維構造体（撚糸、紡績糸、複数の長繊維が部分的に接続された糸材など）、ないし当該繊維構造体の集合体とされ、熱可塑性繊維を一部に含み融着（「溶着」ともいう）が可能な繊維集合体として構成される。この繊維集合体 111b を形成する繊維とは、糸、織物などの構成単位であり、太さに比して十分な長さを持つ、細くてたわみやすい形態のものとして規定され、典型的には長い連続状の繊維が長繊維（フィラメント）とされ、短い繊維が短繊維（ステープル）とされる。この繊維集合体 111b の繊維は、基端側が溶着接合部 113 及び溶着接合部 114、114 にて接合されるとともに、当該溶着接合部を固定端とし当該固定端と対向する側（先端側）を自由端として、清掃体 110（或いは繊維集合体 111b）の長手方向と交差する方向に長尺状に延在する構成とされる。

この繊維集合体 1 1 1 b は、複数の繊維が束状に形成された「繊維束」とも称呼される。

[0041] なお、図 9 中に示す例では、三つの繊維層が積層状に重ねられることによって繊維集合体 1 1 1 b が形成される場合について記載しているが、この繊維層の数は必要に応じて 1 または複数とすることができる。この繊維集合体 1 1 1 b は、所定の平面や曲面による面構造を有するとともに、ある程度の厚みを有する立体形状として、或いは薄肉シート形状として構成されるのが好ましい。ここでいう「繊維集合体」は、典型的にはポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP）、ポリエチレンテレフタレート（PET）、ナイロン、レーヨンなどを材質とし、実用上はトウを開織することによって得られる長繊維（フィラメント）の集合体がこの繊維集合体として多用される。特に、芯部分がポリプロピレン（PP）或いはポリエチレンテレフタレート（PET）であり、この芯部分の外面を覆う鞘部分がポリエチレン（PE）の複合繊維を用いて繊維集合体が構成されるのが好ましい。また、各繊維集合体は概ね同様の織度の繊維から構成されてもよいし、或いは各繊維集合体が異なる織度の繊維を含む構成であってもよい。

[0042] また、清掃時の掃き出し機能を向上させるためには、剛性の高い繊維、すなわち織度が高い繊維を含む繊維集合体を用いるのが好ましい。また、繊維集合体は、捲縮繊維を有する構成されるのが好ましい。ここでいう捲縮繊維は、所定の巻き縮み処理が付与された繊維として構成され、繊維同士が絡み易い構造とされる。このような捲縮繊維を用いると、繊維集合体が清掃体ホルダ装着前の状態よりも嵩高となり、更に捲縮部分にごみを取り込み易い構造とされる。本構造は、特にトウ繊維から形成された捲縮繊維を用いることによって実現され得る。

[0043] なお、繊維集合体として、フィルムをテープ状にスリットし、縦方向へ延伸させたフラットヤーンや、スプリットヤーンと称呼される熱可塑性フィルム樹脂を樹脂の配向方向と直交する方向にかきわけて、繊維状となったフィルムが網目状に接合されているものを使用してもよい。或いは、繊維集合体

として、エアースルー不織布などの嵩高で繊維密度の低い不織布を使用してもよい。

[0044] また、清掃体 110 の構成要素の種類や数等に関しては、上記の例に限定されるものではなく、必要に応じて種々選択が可能である。

[0045] (他の実施の形態)

なお、本発明は上記の実施の形態のみに限定されるものではなく、種々の応用や変形が考えられる。例えば、上記実施の形態を応用した次の各形態を実施することもできる。

[0046] 上記実施の形態では、傾斜部 136 は、保持板 132 の先端部側から連結部側に向かうにつれて高さ及び幅が徐々に増加される場合について記載したが、本発明では、傾斜部 136 に相当する部位の高さが先端部側から連結部側に向かうにつれて少なくとも増加される構成であれば足りる。本構成を用いる場合、ホルダ本体側連結部 131 及びハンドル本体側連結部 142 の連結構造に関しては、上記実施の形態で説明したように挿入部 142a がホルダ本体側連結部 131 の区画領域 131d に挿入されることによって三方向から保持され、また底板部 131a と挿入部 142a の対向面に設けられた係合突起 138 及び係合孔 143 の係合によって連結状態がロックされる連結構造のみならず、当該連結構造以外の構造を適宜採用することが可能である。

[0047] また、上記実施の形態では、保持板 132 が傾斜部 136 を有する構成である場合について記載したが、本発明では、傾斜部 136 に相当する部位が保持板 132 の全部または一部を構成することが可能であり、例えば傾斜部 136 自体が保持板 132 全体を構成してもよい。

[0048] また、上記実施の形態では、ホルダ本体 130 及びハンドル部 140 の各々が別体構造である場合について記載したが、ホルダ本体 130 に相当する保持部とハンドル部 140 に相当する把持部が一体構造とされた清掃体ホルダに対し本発明を適用することもできる。

[0049] また、上記実施の形態では、清掃体 110 をシート状の不織布と繊維集合

体を用いて構成する場合について記載したが、本発明では、シート状の不織布と繊維集合体のいずれか一方によって清掃体が構成されてもよい。

[0050] また、上記実施の形態では、2つの保持板132を有する清掃体ホルダ120について記載したが、保持板132に相当する部材の数は必要に応じて適宜変更可能であり、例えば1又は3以上の保持体を備える清掃体ホルダの構成に対し本発明を適用することもできる。

図面の簡単な説明

[0051] [図1]本実施の形態の清掃用具100を構成する清掃体110及び清掃体ホルダ120を互いに組み付ける前の状態の斜視図である。

[図2]本実施の形態のホルダ本体130の保持板132の側面図である。

[図3]本実施の形態のホルダ本体130及びその近傍の平面図である。

[図4]図3中の各保持板132のA-A線に関する断面構造を示す図である。

[図5]図3中のホルダ本体側連結部131及びハンドル本体側連結部142のB-B線に関する断面構造を示す図である。

[図6]本実施の形態のホルダ本体130及びその近傍の平面図であって、ホルダ本体側連結部131とハンドル本体側連結部142の構造を示すものである。

[図7]図6中のホルダ本体側連結部131側の係合突起138とハンドル本体側連結部142側の係合孔143との間の係止構造を係止前の状態にて示す断面図である。

[図8]図6中のホルダ本体側連結部131側の係合突起138とハンドル本体側連結部142側の係合孔143との間の係止構造を係止状態にて示す断面図である。

[図9]図1中の清掃体110を各構成要素に分離した状態の斜視図である。

符号の説明

[0052] 100…清掃用具
110…清掃体
111…清掃体本体

- 1 1 1 a …基材シート
- 1 1 1 b …繊維集合体
- 1 1 1 c …清掃対象側シート
- 1 1 1 d, 1 1 1 e …短冊片
- 1 1 2 …保持シート
- 1 1 2 a …短冊片
- 1 1 3, 1 1 4 …溶着接合部
- 1 1 5 …被挿入領域
- 1 2 0 …清掃体ホルダ
- 1 3 0 …ホルダ本体
- 1 3 1 …ホルダ本体側連結部
- 1 3 1 a …底板部
- 1 3 1 b …立設部
- 1 3 1 c …上板部
- 1 3 1 d …区画領域
- 1 3 1 e …開口部
- 1 3 2 …保持板
- 1 3 3 …突部
- 1 3 3 a …中空部
- 1 3 4 …押え板
- 1 3 5 …保持板上面
- 1 3 6 …傾斜部
- 1 3 7 …保持板下面
- 1 3 7 a …薄肉部
- 1 3 8 …係合突起
- 1 3 8 a …係合突起傾斜部
- 1 3 8 b …係合突起立設部
- 1 4 0 …ハンドル部

- 1 4 1 …ハンドル本体
- 1 4 2 …ハンドル本体側連結部
- 1 4 2 a …挿入部
- 1 4 2 b …接続部
- 1 4 3 …係合孔
- 1 4 3 a …係合孔立設部
- 1 4 4 …ガイド孔
- 1 4 4 a …ガイド孔傾斜部
- 1 5 0 …上方領域

請求の範囲

- [請求項1] 清掃対象の清掃に用いられる清掃用具であって、
長尺状の清掃体ホルダと、
前記清掃体ホルダに装着される清掃体と、
を備え、
前記清掃体ホルダは、使用者によって把持される把持部と、前記把持部に連結される連結部から長手状に延在する保持体を有し、前記清掃体に設けられた被挿入領域に前記保持体が挿入されることによって前記清掃体を保持する構成であり、
前記保持体は、当該保持体の延在方向と交差する方向に関する高さが、前記被挿入領域に先に挿入される先端部側から前記連結部側に向けて増加されるように傾斜した傾斜部を有する構成であることを特徴とする清掃用具。
- [請求項2] 請求項1に記載の清掃用具であって、
前記傾斜部は、前記連結部に接続する構成であり、前記保持体の延在方向と交差する方向に関する高さが前記連結部に接続する箇所にて最大となるように構成されていることを特徴とする清掃用具。
- [請求項3] 請求項1または2に記載の清掃用具であって、
前記保持体は、延在方向に関して、前記連結部に近接する側に形成された補強部と、前記連結部から離間する側に形成された可撓部を併有することを特徴とする清掃用具。
- [請求項4] 請求項1から3までのいずれかに記載の清掃用具であって、
前記傾斜部は、前記保持体の延在方向の概ね全体に渡って設けられていることを特徴とする清掃用具。
- [請求項5] 請求項1から4までのいずれかに記載の清掃用具であって、
前記傾斜部は、その高さの増減に関して、直線状に増減されることを特徴とする清掃用具。
- [請求項6] 請求項1から4までのいずれかに記載の清掃用具であって、

前記傾斜部は、その高さの増減に関して、曲線状に増減されることを特徴とする清掃用具。

[請求項7]

請求項1から6までのいずれかに記載の清掃用具であって、

前記把持部と前記保持体が別体構造とされるとともに、前記連結部において、前記保持体側の第1連結部と前記把持部側の第2連結部とが係合可能とされており、

前記第1連結部は、前記保持体の延在方向と交差する方向の断面形状に関し、前記保持体に沿って延在する底板部と、前記底板部の両端部からそれぞれ上方へと立設する立設部と、前記底板部よりも上方において前記立設部間に延在する上板部と、前記底板部及び立設部及び上板部によって区画される区画領域と、前記上板部に開口形成され前記区画領域を前記上板部よりも上方の上方領域に連通させる開口部を備える構成であり、

前記第2連結部は、前記区画領域に挿入されることで係合する挿入部と、前記挿入部の上側に接続して設けられ前記開口部の開口幅よりも幅狭の接続部を備え、前記挿入部が前記区画領域に挿入された係合状態において前記接続部が前記開口部を通じて前記上方領域に露出する構成であることを特徴とする清掃用具。

[請求項8]

請求項7に記載の清掃用具であって、

前記底板部と前記挿入部とが対向する対向面のうち、一方の面に係合突起が設けられ、他方の面に前記係合突起が係合可能とされた係合孔が設けられており、前記係合突起及び係合孔の係合によって前記把持部と前記保持体とが互いに係止される構成であることを特徴とする清掃用具。

[請求項9]

請求項1から8のうちのいずれか1項に記載の清掃用具であって、

前記保持体は、前記連結部から並行して長手状に複数延在する構成であることを特徴とする清掃用具。

[請求項10]

清掃対象の清掃に用いられる清掃体が装着される長尺状の清掃体ホ

ルダであって、

使用者によって把持される把持部と、前記把持部に連結される連結部から長手状に延在する保持体を有し、前記清掃体に設けられた被挿入領域に前記保持体が挿入されることによって前記清掃体を保持する構成であり、

前記保持体は、当該保持体の延在方向と交差する方向に関する高さが、前記被挿入領域に先に挿入される先端部側から前記連結部側に向けて増加されるように傾斜した傾斜部を有する構成であることを特徴とする清掃体ホルダ。

[請求項11] 請求項10に記載の清掃体ホルダであって、

前記傾斜部は、前記連結部に接続する構成であり、前記保持体の延在方向と交差する方向に関する高さが前記連結部に接続する箇所にて最大となるように構成されていることを特徴とする清掃体ホルダ。

[請求項12] 請求項10または11に記載の清掃体ホルダであって、

前記保持体は、延在方向に関して、前記連結部に近接する側に形成された補強部と、前記連結部から離間する側に形成された可撓部を併有することを特徴とする清掃用具。

[請求項13] 請求項10から12までのいずれかに記載の清掃体ホルダであって、

前記傾斜部は、前記保持体の延在方向の概ね全体に渡って設けられていることを特徴とする清掃用具。

[請求項14] 請求項10から13までのいずれかに記載の清掃体ホルダであって、

前記傾斜部は、その高さの増減に関して、直線状に増減されることを特徴とする清掃用具。

[請求項15] 請求項10から13までのいずれかに記載の清掃体ホルダであって、

前記傾斜部は、その高さの増減に関して、曲線状に増減されること

を特徴とする清掃用具。

[請求項16] 請求項10から15までのいずれかに記載の清掃体ホルダであって、

前記把持部と前記保持体が別体構造とされるとともに、前記連結部において、前記保持体側の第1連結部と前記把持部側の第2連結部とが係合可能とされており、

前記第1連結部は、前記保持体の延在方向と交差する方向の断面形状に関し、前記保持体に沿って延在する底板部と、前記底板部の両端部からそれぞれ上方へと立設する立設部と、前記底板部よりも上方において前記立設部間に延在する上板部と、前記底板部及び立設部及び上板部によって区画される区画領域と、前記上板部に開口形成され前記区画領域を前記上板部よりも上方の上方領域に連通させる開口部を備える構成であり、

前記第2連結部は、前記区画領域に挿入されることで係合する挿入部と、前記挿入部の上側に接続して設けられ前記開口部の開口幅よりも幅狭の接続部を備え、前記挿入部が前記区画領域に挿入された係合状態において前記接続部が前記開口部を通じて前記上方領域に露出する構成であることを特徴とする清掃体ホルダ。

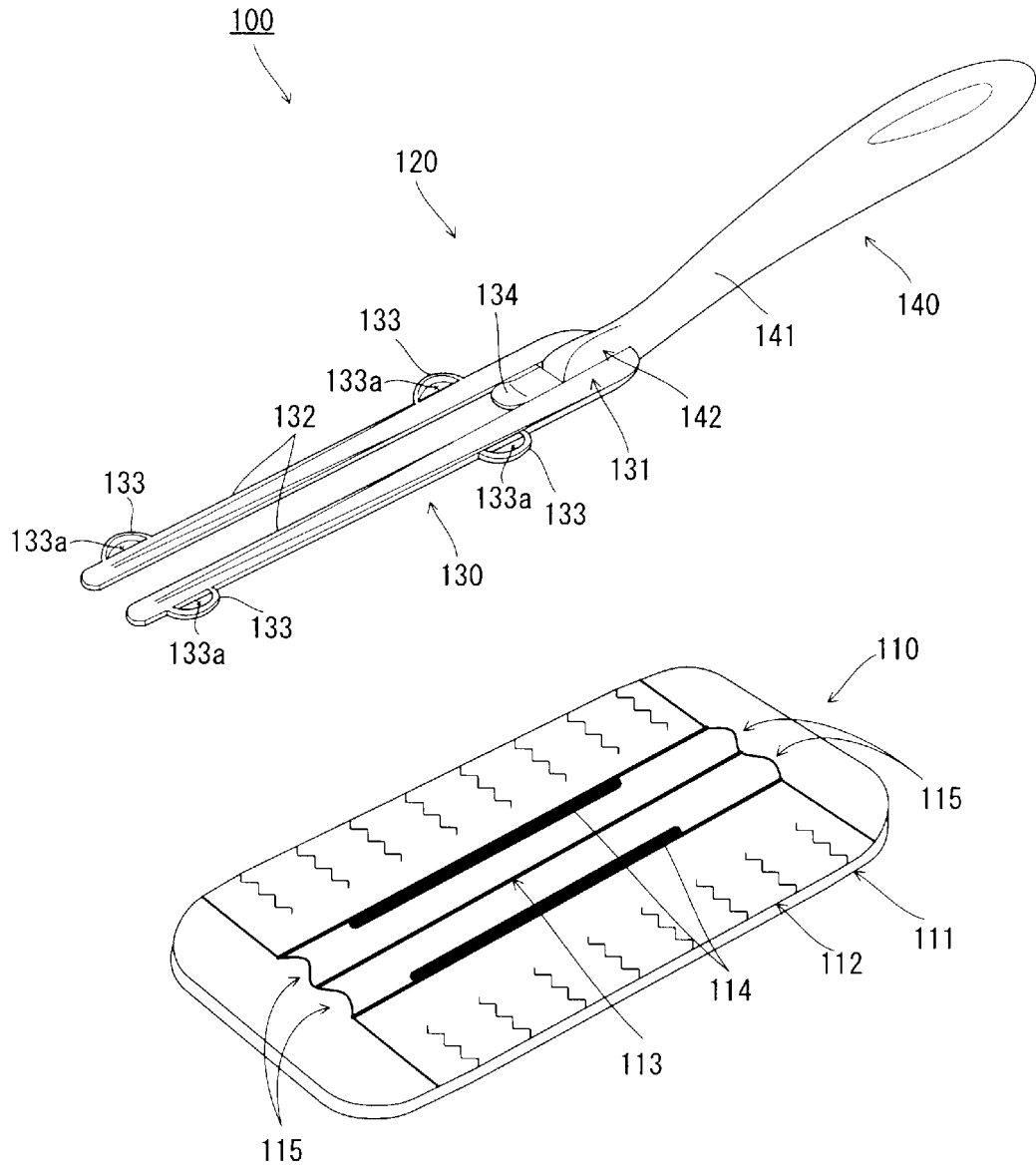
[請求項17] 請求項16に記載の清掃体ホルダであって、

前記底板部と前記挿入部とが対向する対向面のうち、一方の面に係合突起が設けられ、他方の面に前記係合突起が係合可能とされた係合孔が設けられており、前記係合突起及び係合孔の係合によって前記把持部と前記保持体とが互いに係止される構成であることを特徴とする清掃体ホルダ。

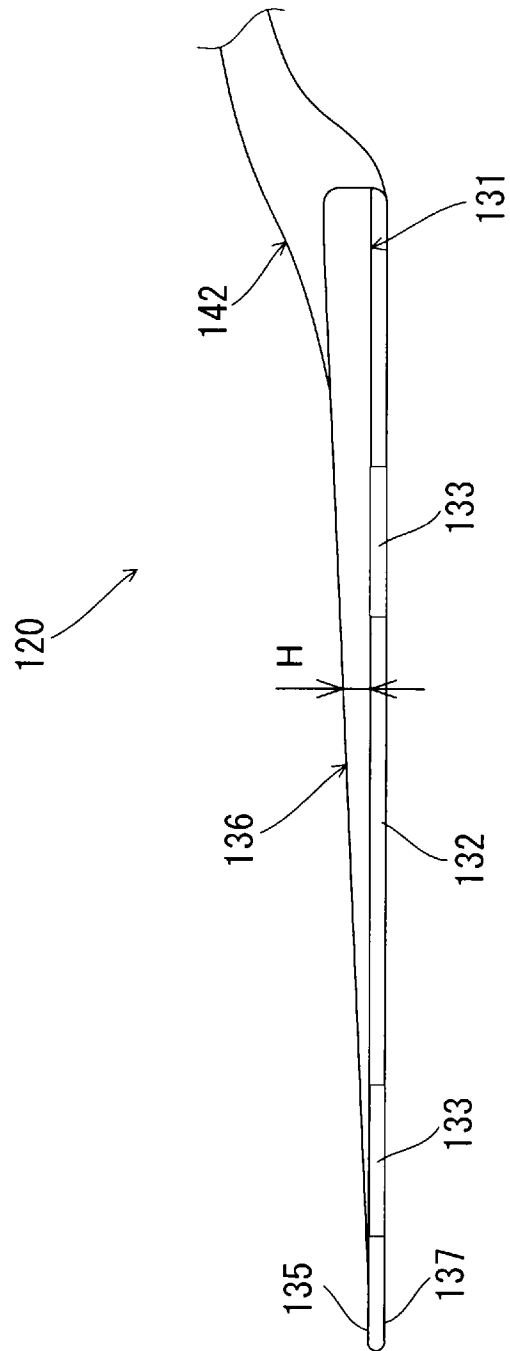
[請求項18] 請求項10から17のうちのいずれか1項に記載の清掃体ホルダであって、

前記保持体は、前記連結部から並行して長手状に複数延在する構成であることを特徴とする清掃体ホルダ。

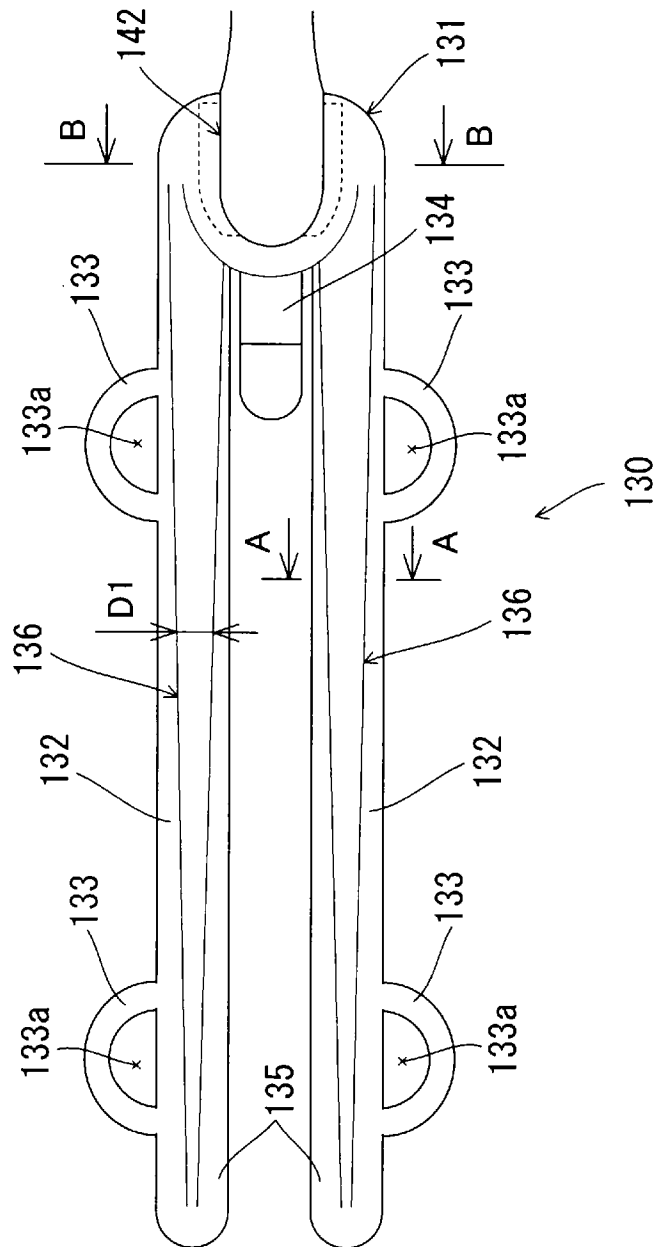
[図1]



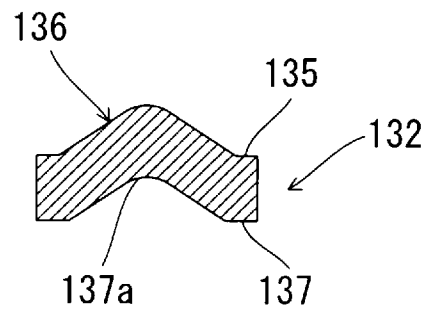
[図2]



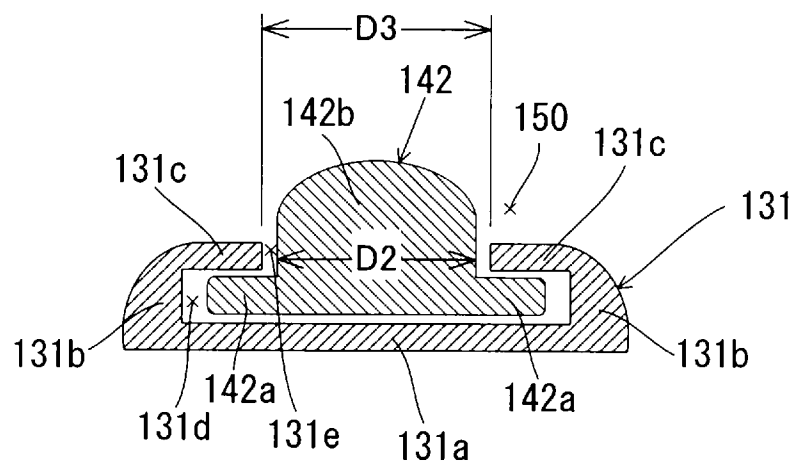
[3]



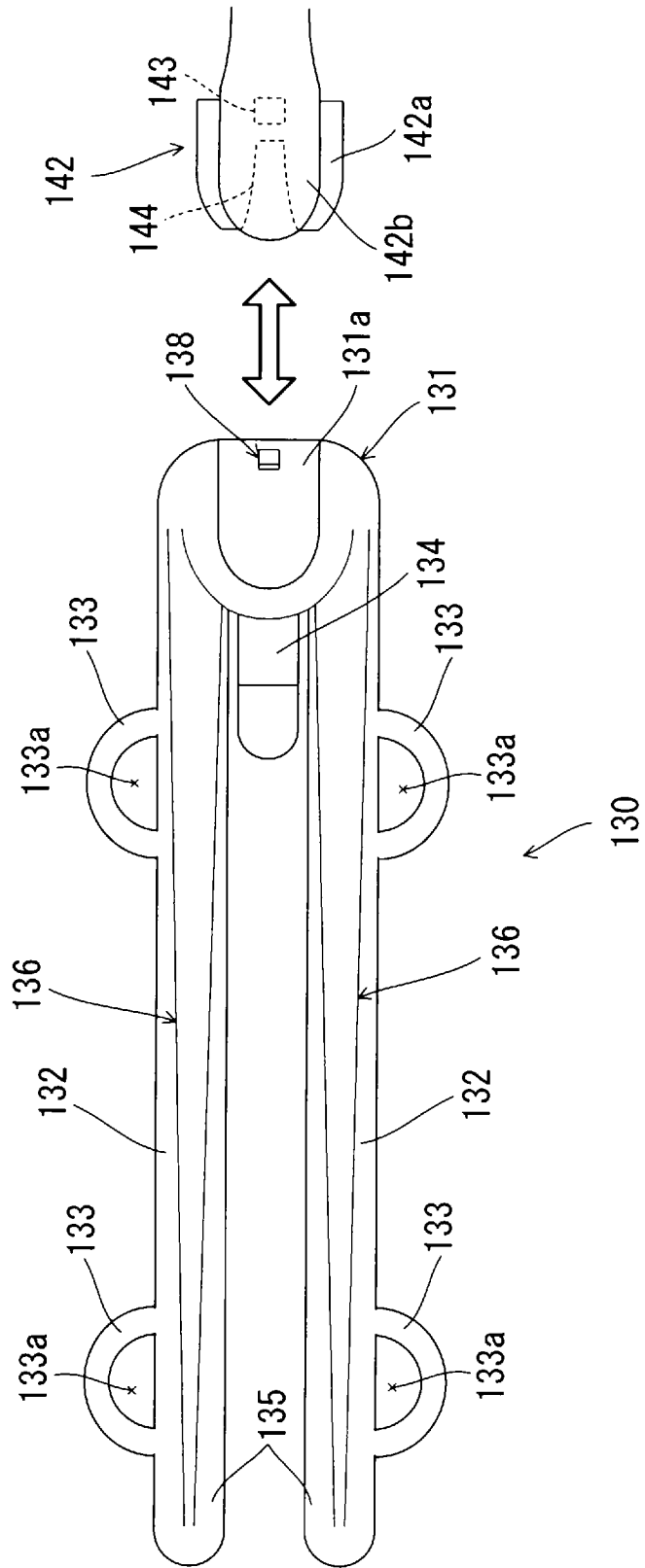
[図4]



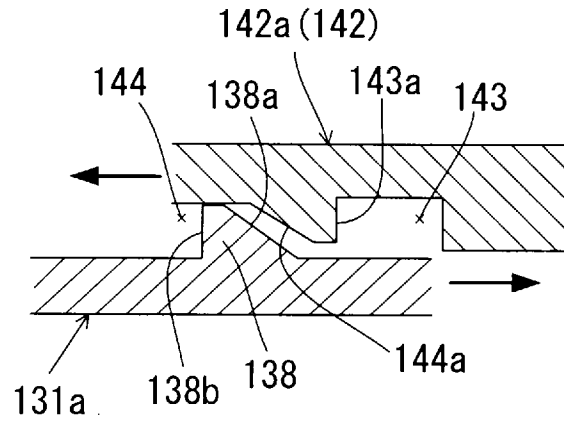
[図5]



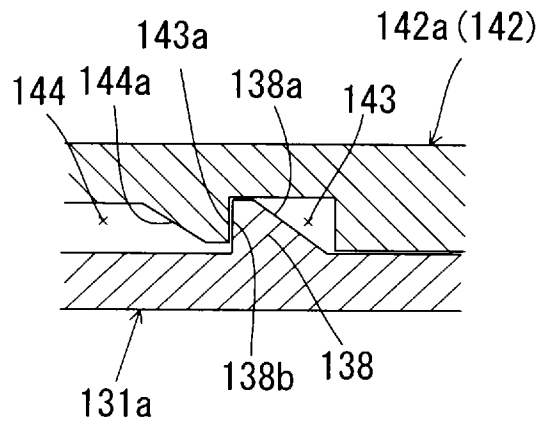
[図6]



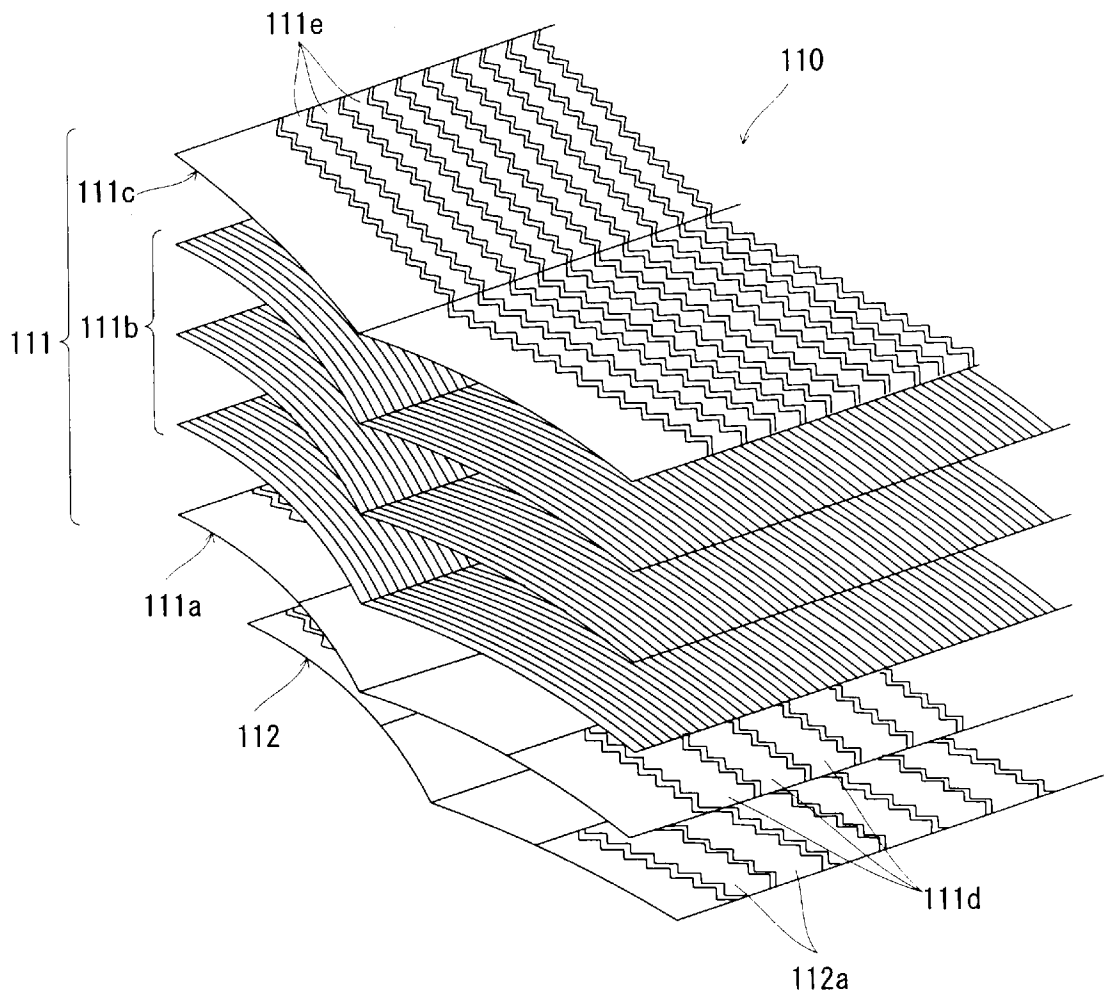
[図7]



[図8]



[図9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2009/002126

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A47L13/256(2006.01) i, A47L13/20(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47L13/256, A47L13/20

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2009
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2009	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2009

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 10-323311 A (Lion Corp.), 08 December, 1998 (08.12.98), Full text; all drawings (Family: none)	1-6, 10-15 7-9, 16-18
Y	JP 2007-167425 A (Kao Corp.), 05 July, 2007 (05.07.07), Full text; all drawings (Family: none)	7-9, 16-18

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 28 May, 2009 (28.05.09)	Date of mailing of the international search report 09 June, 2009 (09.06.09)
--	--

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. A47L13/256(2006.01)i, A47L13/20(2006.01)i

B. 調査を行った分野
 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. A47L13/256, A47L13/20

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの
 日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2009年
 日本国実用新案登録公報 1996-2009年
 日本国登録実用新案公報 1994-2009年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 10-323311 A (ライオン株式会社) 1998.12.08, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-6、10-15
Y		7-9、16-18
Y	JP 2007-167425 A (花王株式会社) 2007.07.05, 全文、全図 (ファミリーなし)	7-9、16-18

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー
 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの
 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献
 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日
 28.05.2009

国際調査報告の発送日
 09.06.2009

国際調査機関の名称及びあて先
 日本国特許庁 (ISA/J P)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
 3 K | 3 4 3 2
 木戸 優華
 電話番号 03-3581-1101 内線 3332