

(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2012-115347

(P2012-115347A)

(43) 公開日 平成24年6月21日(2012.6.21)

| (51) Int.Cl. | F I | テーマコード (参考) |
|--------------------------|-----------------|-------------|
| A 4 7 L 13/22 (2006.01) | A 4 7 L 13/22 | 3 B 0 7 4 |
| A 4 7 L 13/24 (2006.01) | A 4 7 L 13/24 A | |
| A 4 7 L 13/312 (2006.01) | A 4 7 L 13/312 | |
| A 4 7 L 13/17 (2006.01) | A 4 7 L 13/17 A | |

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

| | | | |
|-----------|------------------------------|----------|---|
| (21) 出願番号 | 特願2010-265859 (P2010-265859) | (71) 出願人 | 390029148 大王製紙株式会社 愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号 |
| (22) 出願日 | 平成22年11月30日(2010.11.30) | (74) 代理人 | 100090033 弁理士 荒船 博司 |
| | | (74) 代理人 | 100093045 弁理士 荒船 良男 |
| | | (72) 発明者 | 高橋 里枝 栃木県さくら市鷺宿4776-4 エリエールペーパーテック株式会社内 |
| | | Fターム(参考) | 3B074 AB01 AC03 EE01 EE02 |

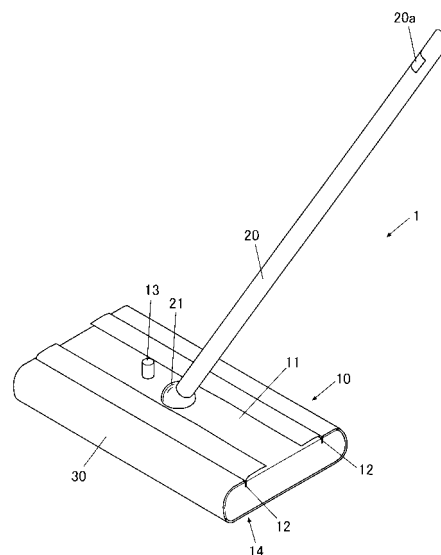
(54) 【発明の名称】 掃除具

(57) 【要約】

【課題】 清掃用部材に塗布する液状体の塗布量を制御できるとともに、簡易な作業で清掃用部材に液状体を塗布することが可能な掃除具を提供する。

【解決手段】 底面に清掃用部材を取り付け可能なヘッド部と、ヘッド部の天面に連結された柄と、を備える掃除具であって、柄は、中空の管状部材で形成され、中空部分に液状体を注入可能な注入口と、中空部分と連通され、底面に設けられた開口部と、を備え、ヘッド部は、柄との連結部分において、柄の開口部の開閉状態を制御するための制御弁と、制御弁の開閉操作を行うための操作部と、開口部から流出した液状体を底面に装着された清掃用部材に誘導する誘導部と、を備える。操作部により制御弁の開操作がなされると、柄の開口部が開状態から閉状態となる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

底面に清掃用部材を取り付け可能なヘッド部と、前記ヘッド部の天面に連結された柄と、を備える掃除具であって、

前記柄は、中空の管状部材で形成され、中空部分に液状体を注入可能な注入口と、中空部分と連通され、底面に設けられた開口部と、を備え、

前記ヘッド部は、前記柄との連結部分において、前記柄の前記開口部の開閉状態を制御するための制御弁と、前記制御弁の開閉操作を行うための操作部と、前記開口部から流出した液状体を前記底面に装着された前記清掃用部材に誘導する誘導部と、を備え、

前記操作部により前記制御弁の開操作がなされると、前記柄の前記開口部が閉状態から開状態となることを特徴とする掃除具。

10

【請求項 2】

前記操作部は、

前記制御弁に連結されるとともに、前記ヘッド部の天面から上方に突出した状態で設けられ、下方に押圧操作可能な押圧部材と、

一端が前記制御弁の下面に取り付けられ、他端が前記ヘッド部の底面に取り付けられ、前記制御弁を上方向に付勢する弾性部材と、を備え、

前記押圧部材が下方に押圧されると、前記押圧部材に連動して前記制御弁が下方へと押し込まれ、前記柄の前記開口部が開状態となることを特徴とする請求項 1 に記載の掃除具。

20

【請求項 3】

前記誘導部は、

一端が前記弾性部材の他端と連結された板状部材と、

前記板状部材の下面に当接するように前記ヘッド部の底面上に設けられ、前記液状体を吸収するとともに圧力により吸収した液状体を放出する液吸収部材と、を備え、

前記押圧部材が下方に押圧されると、前記押圧部材の押圧操作に連動して前記板状部材が下方へと押し込まれ、前記板状部材に当接された前記液吸収部材が下方に押圧されることを特徴とする請求項 2 に記載の掃除具。

【請求項 4】

前記操作部は、

30

一端が前記制御弁の回動軸と連結され、他端が前記ヘッド部の天面上を突出したレバーと、当該レバーの回動軸に取り付けられ、前記開口部が閉状態となるように前記制御弁を付勢する弾性部材と、を備え、

前記レバーの操作に連動して、前記レバーと連結された回動軸を中心に、前記制御弁の他端が下方へと回動し、前記柄の前記開口部が開状態となることを特徴とする請求項 1 に記載の掃除具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、掃除具に関する。

40

【背景技術】

【0002】

従来、清掃用部材を取り付け可能なヘッド部に、使用者が握るための柄を連結させ、床面の汚れや埃などを払拭して除去することができるようにした掃除具が知られている。このような掃除具において、床面の清掃やワックスがけを行う場合、ヘッド部に取り付けた清掃用部材に水や洗剤、ワックスといった液状体を塗布する必要がある。

【0003】

一般に、清掃用部材に液状体を塗布するには、液状体を入れた容器を用意してその容器内に清掃用部材が取り付けられたヘッド部を浸す作業が行われる。この場合、液状体を塗布した当初は液状体が多量に塗布された状態となる一方、清掃作業を進めるにつれて塗布

50

された液状体の量が少なくなるため、清掃作業の各段階で液状体の塗布量にムラが生じていた。

【0004】

上記課題に対応したものとして、例えば、液状体を一時的に貯留可能に形成された保持部材によりヘッド部を包み込んで装着する掃除具が開示されている（例えば、特許文献1参照）。上記掃除具によれば、液状体を保持部材に塗布した際に液状体が保持部材に一時的に貯留され、保持部材を介して清掃用部材に液状体が徐々に浸透されることとなるため、清掃作業の各段階において、液状体の塗布量を均一化することが可能となる。

【先行技術文献】

【特許文献】

10

【0005】

【特許文献1】特開2001-309881号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記掃除具の場合、保持部材を介して清掃用部材に液状体が徐々に浸透されるので、清掃用部材に液状体を塗布する塗布量を制御することができないとともに、保持部材に液状体を塗布する場合には、従来のように液状体を入れた容器を用意して保持部材が装着されたヘッド部を浸す作業が必要となるため、非常に手間が掛かっていた。

【0007】

20

本発明は、清掃用部材に塗布する液状体の塗布量を制御できるとともに、簡易な作業で清掃用部材に液状体を塗布することが可能な掃除具を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

請求項1に記載の発明は、上記目的を達成するためになされたものであり、底面に清掃用部材を取り付け可能なヘッド部と、前記ヘッド部の天面に連結された柄と、を備える掃除具であって、

前記柄は、中空の管状部材で形成され、中空部分に液状体を注入可能な注入口と、中空部分と連通され、底面に設けられた開口部と、を備え、

前記ヘッド部は、前記柄との連結部分において、前記柄の前記開口部の開閉状態を制御するための制御弁と、前記制御弁の開閉操作を行うための操作部と、前記開口部から流出した液状体を前記底面に装着された前記清掃用部材に誘導する誘導部と、を備え、

30

前記操作部により前記制御弁の開操作がなされると、前記柄の前記開口部が閉状態から開状態となることを特徴とする。

【0009】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の掃除具において、前記操作部は、

前記制御弁に連結されるとともに、前記ヘッド部の天面から上方に突出した状態で設けられ、下方に押圧操作可能な押圧部材と、

一端が前記制御弁の下面に取り付けられ、他端が前記ヘッド部の底面に取り付けられ、前記制御弁を上方向に付勢する弾性部材と、を備え、

40

前記押圧部材が下方に押圧されると、前記押圧部材に連動して前記制御弁が下方へと押し込まれ、前記柄の前記開口部が開状態となることを特徴とする。

【0010】

請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の掃除具において、前記誘導部は、

一端が前記弾性部材の他端と連結された板状部材と、

前記板状部材の下面に当接するように前記ヘッド部の底面上に設けられ、前記液状体を吸収するとともに圧力により吸収した液状体を放出する液吸収部材と、を備え、

前記押圧部材が下方に押圧されると、前記押圧部材の押圧操作に連動して前記板状部材が下方へと押し込まれ、前記板状部材に当接された前記液吸収部材が下方に押圧されることを特徴とする。

50

【 0 0 1 1 】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 に記載の掃除具において、前記操作部は、一端が前記制御弁の回動軸と連結され、他端が前記ヘッド部の天面上を突出したレバーと、当該レバーの回動軸に取り付けられ、前記開口部が閉状態となるように前記制御弁を付勢する弾性部材と、を備え、

前記レバーの操作に連動して、前記レバーと連結された回動軸を中心に、前記制御弁の他端が下方へと回動し、前記柄の前記開口部が開状態となることを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 1 2 】

本発明によれば、制御弁を操作することで、柄の開口部が閉状態から開状態となるため、柄の中空部分に注入された液状体をヘッド部に流出させ、ヘッド部の誘導部を介して清掃用部材に液状体を塗布することができる。従って、制御弁の開閉状態を制御することで、清掃用部材に塗布する液状体の塗布量を制御できるとともに、操作部の操作という簡易な作業で清掃用部材に液状体を塗布することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 3 】

【図 1】第 1 実施形態に係る掃除具 1 の外観斜視図である。

【図 2】掃除具 1 の底面部 1 4 について示した図である。

【図 3】柄 2 0 の内部構造について示した側面断面図である。

【図 4】掃除具 1 の内部構造について示した側面断面図である。

【図 5】掃除具 1 における洗浄液 4 0 の塗布動作について示した側面断面図である。

【図 6】第 1 実施形態に係る掃除具 1 の変形例について示した図である。

【図 7】第 2 実施形態に係る掃除具 2 の外観斜視図である。

【図 8】底面部 1 4 の変形例について示した図である。

【図 9】柄 2 0 の変形例について示した側面断面図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 4 】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

【 0 0 1 5 】

(第 1 実施形態)

図 1 に示すように、第 1 実施形態に係る掃除具 1 は、床の汚れや埃などを払拭して除去するための清掃用部材としての清掃シート 3 0 を取り付け可能なヘッド部 1 0 に、使用者がヘッド部 1 0 を操作するために握る柄 2 0 が連結されて構成されている。

【 0 0 1 6 】

ヘッド部 1 0 は、箱状部材で形成され、内部が中空となっている（図 4 参照）。ヘッド部 1 0 の天面部 1 1 には、清掃シート 3 0 の端部を固定するための固定部 1 2、1 2 が設けられており、ヘッド部 1 0 に清掃シート 3 0 を取り付けできるようになっている。具体的には、底面部 1 4 に清掃シート 3 0 をあてがい、底面部 1 4 からみ出した部分の清掃シート 3 0 を天面部 1 1 に折り返し、天面部 1 1 上に設けられた固定部 1 2、1 2 に挟み込むことで取り付ける。なお、清掃シート 3 0 の取り付け方法については特に制限はなく、底面部 1 4 に取り付け可能であればいかなる方法であってもよい。

また、下方に押圧操作可能な押圧部材 1 3 が、天面部 1 1 上を突出した状態となっている。この押圧部材 1 3 は、後述する弾性部材（パネ 1 7）とともに、後述する制御弁 1 6 の開閉操作を行うための操作部として機能する（図 4 参照）。

【 0 0 1 7 】

ヘッド部 1 0 の底面部 1 4 には、図 2 に示すように、6 つの円形孔 1 5 ... が形成されている。詳しくは後述するが、この円形孔 1 5 ... を通じて、ヘッド部 1 0 の内部から洗浄液 4 0 が外部に向けて流出するようになっている（図 5 参照）。即ち、この円形孔 1 5 ... は、後述する柄 2 0 の開口部 2 0 b から流出した洗浄液 4 0 を底面部 1 4 に装着された清掃シート 3 0 に誘導する誘導部として機能する。

10

20

30

40

50

【0018】

柄20は、中空の円管状部材で形成され、天面部11の略中央に設けられた連結部21で、ヘッド部10と回動自在に連結されている。また、柄20は、中空部分に液状体である洗浄液40を注入可能な注入口20a（図1参照）と、中空部分と連通され、底面に設けられた開口部20bと、を備える（図4, 5参照）。

柄20の内部は、図3に示すように、内筒22と、内筒22の外周に形成された外筒23と、に仕切られることで二重構造を成しており、内筒22、外筒23とも中空となっている。本実施形態では、内筒22の中空部分に洗浄液40を注入し、貯留することができるように構成されている。なお、洗浄液40の注入方法については特に制限はなく、洗浄液40を内筒22に注入可能であればいかなる方法であってもよい。例えば、柄20の天井部分を開口状態とし、当該開口された部分を注入口20aとして、洗浄液40を注入するようにしてもよい。

10

【0019】

ヘッド部10の内部には、図4に示すように、柄20とヘッド部10との連結部分（連結部21）において、柄20の開口部20bの開閉状態を制御するための制御弁16と、一端が制御弁16の下面に取り付けられ、他端がヘッド部10の底面部14に取り付けられ、制御弁16を上方向に付勢するバネ17と、が備えられている。柄20の開口部20bは、通常時、バネ17により上方向に付勢された制御弁16により蓋をされた状態（閉状態）となっており、内筒22に注入された洗浄液40を貯留することができるようになっている。また、制御弁16の上面に連結された押圧部材13は、ヘッド部10の天面部11を挿通し、上方に突出した状態となっている。なお、弾性を有する部材（弾性部材）であれば、バネ17の代わりにいかなる部材を用いてもよい。

20

【0020】

次に、本実施形態に係る掃除具1における洗浄液40の塗布動作について説明する。

まず、使用者は、ヘッド部10に清掃シート30が取り付けられた状態で、天面部11上に突出した押圧部材13を下方に押圧する。押圧部材13が下方に押圧されると、図5に示すように、押圧部材13に連動して制御弁16が下方へと押し込まれ、柄20の開口部20bの閉状態が解除される。

【0021】

柄20の開口部20bが開口状態となると、柄20の内筒22に貯留されていた洗浄液40がヘッド部10の内部へと流れ出し、底面部14に形成された円形孔15...から外部に向けて流出する。これにより、ヘッド部10の底面部14に取り付けられた清掃シート30に洗浄液40を塗布することができる。

30

【0022】

このように、第1実施形態に係る掃除具1は、中空部分に洗浄液40を注入可能な注入口20aと、中空部分と連通され、底面に設けられた開口部20bと、を備える柄20とヘッド部10との連結部分において、柄20の開口部20bの開閉状態を制御するための制御弁16と、制御弁16の開閉操作を行うための操作部（押圧部材13、バネ17）と、開口部20bから流出した洗浄液40を底面部14に装着された清掃シート30に誘導する誘導部（円形孔15...）と、を備えたことにより、操作部により制御弁16の開操作がなされると、柄20の開口部20bが閉状態から開状態となるため、柄20の中空部分に注入された洗浄液40をヘッド部10内に流出させ、ヘッド部10の底面部14に形成された円形孔15...からヘッド部10外に流出させることができるとなり、操作部の操作という簡易な作業で清掃シート30に洗浄液40を塗布することができる。また、操作部により制御弁16の開閉状態を制御することで、清掃シート30に塗布する洗浄液40の塗布量を制御することができる。

40

【0023】

また、第1実施形態に係る掃除具1は、制御弁16に連結されるとともに、ヘッド部10の天面部11から上方に突出した状態で設けられ、下方に押圧操作可能な押圧部材13と、一端が制御弁16の下面に取り付けられ、他端がヘッド部10の底面部14に取り付

50

けられ、制御弁 16 を上方向に付勢するバネ 17 と、を備え、押圧部材 13 が下方に押圧されると、押圧部材 13 に連動して制御弁 16 が下方へと押し込まれ、柄 20 の開口部 20b が開状態となるので、押圧部材 13 の押圧操作という簡易な作業で清掃シート 30 に洗浄液 40 を塗布することができる。

【0024】

(変形例)

次に、第 1 実施形態に係る掃除具 1 の変形例について説明する。なお、第 1 実施形態と同一の部分には同一の符号を付すこととし、第 1 実施形態と異なる部分についてのみ説明する。

【0025】

変形例に係る掃除具 1 のヘッド部 10 の内部には、図 6 に示すように、一端が制御弁 16 の下面に取り付けられたバネ 17 の他端と連結された板状部材 18 と、板状部材 18 の下面に当接するように底面部 14 上に設けられ、洗浄液 40 を吸収するとともに圧力により吸収した洗浄液 40 を放出するスポンジ状の液吸収部材 19 と、が備えられている。この板状部材 18 及び液吸収部材 19 は、円形孔 15... とともに、柄 20 の開口部 20b から流出した洗浄液 40 を底面部 14 に装着された清掃シート 30 に誘導する誘導部として機能する。

10

【0026】

変形例に係る掃除具 1 において、使用者により押圧部材 13 が下方に押圧されると、第 1 実施形態と同様に押圧部材 13 に連動して制御弁 16 が下方へと押し込まれ、柄 20 の開口部 20b の閉状態が解除される。

20

【0027】

柄 20 の開口部 20b が開状態となると、柄 20 の内筒 22 に貯留されていた洗浄液 40 がヘッド部 10 の内部へと流れ出し、底面部 14 上に設けられた液吸収部材 19 に吸収される。同時に、上記使用者による押圧部材 13 の押圧操作に連動して板状部材 18 が下方へと押し込まれ、板状部材 18 に当接された液吸収部材 19 が下方へと押圧される。即ち、洗浄液 40 を吸収した液吸収部材 19 が押圧されることで、液吸収部材 19 から洗浄液 40 が染み出し、底面部 14 に形成された円形孔 15... から外部に向けて流出する。これにより、ヘッド部 10 の底面部 14 に取り付けられた清掃シート 30 に洗浄液 40 を塗布することができる。

30

【0028】

このように、変形例に係る掃除具 1 は、一端がバネ 17 の他端と連結された板状部材 18 と、板状部材 18 の下面に当接するようにヘッド部 10 の底面部 14 上に設けられ、洗浄液 40 を吸収するとともに圧力により吸収した洗浄液 40 を放出する液吸収部材 19 と、を備え、押圧部材 13 が下方に押圧されると、押圧部材 13 の押圧操作に連動して板状部材 18 が下方へと押し込まれ、板状部材 18 に当接された液吸収部材 19 が下方に押圧されるので、清掃シート 30 に洗浄液 40 を塗布することができる。特に、スポンジ状の液吸収部材 19 が吸収した洗浄液 40 を液吸収部材 19 全体から染み出させることとなり、清掃シート 30 の全体に満遍なく洗浄液 40 を塗布させることができるので、より効果的である。

40

【0029】

(第 2 実施形態)

次に、第 2 実施形態に係る掃除具 2 について説明する。なお、第 1 実施形態と同一の部分には同一の符号を付すこととし、第 1 実施形態と異なる部分についてのみ説明する。

【0030】

第 2 実施形態に係る掃除具 2 には、図 7 (a) に示すように、略棒状の部材で形成され、一端が制御弁 52 の回動軸と連結され、他端がヘッド部 10 の天面部 11 上を突出したレバー 50 と、当該レバー 50 の回動軸に取り付けられ、開口部 20b が閉状態となるように制御弁 52 を付勢する弾性部材 51 と、弾性部材 51 を介してレバー 50 の一端と連結され、柄 20 の開口部 20b の開閉状態を制御するための制御弁 52 と、が備えられて

50

いる。このレバー 50 及び弾性部材 51 は、制御弁 52 の開閉操作を行うための操作部として機能する。

【0031】

柄 20 の開口部 20b は、通常時、制御弁 52 により蓋をされた状態（閉状態）となっており、内筒 22 に注入された洗浄液 40 を貯留することができるようになっている。なお、弾性部材 51 の構成については、レバー 50 を操作することで制御弁 52 による柄 20 の開口部 20b の開閉状態を制御可能であればいかなる構成であってもよいが、図 7 (a) に示す閉状態の際に、レバー 50 の誤操作を防止すべく、レバー 50 の位置を固定（ロック）する構成とすることが好ましく、例えばねじりコイルばねにより制御弁 52 を付勢する構成が好ましい。

10

【0032】

第 2 実施形態に係る掃除具 2 において、使用者によりレバー 50 が内側方向（図中矢印方向）に操作されると、図 7 (b) に示すように、レバー 50 の操作に連動して、レバー 50 と連結された回動軸を中心に、制御弁 52 の他端が下方へと回動し、柄 20 の開口部 20b の閉状態が解除される。

【0033】

柄 20 の開口部 20b が開口状態となると、柄 20 の内筒 22 に貯留されていた洗浄液 40 がヘッド部 10 の内部へと流れ出し、底面部 14 に形成された円形孔 15... から外部に向けて流出する。これにより、ヘッド部 10 の底面部 14 に取り付けられた清掃シート 30 に洗浄液 40 を塗布することができる。

20

【0034】

このように、第 2 実施形態に係る掃除具 2 は、一端が制御弁 52 の回動軸と連結され、他端がヘッド部 10 の天面部 11 上を突出したレバー 50 と、当該レバー 50 の回動軸に取り付けられ、開口部 20b が閉状態となるように制御弁 52 を付勢する弾性部材 51 と、を備え、レバー 50 の操作に連動して、レバー 50 と連結された回動軸を中心に、制御弁 52 の他端が下方へと回動し、柄 20 の開口部 20b が開状態となるので、レバー 50 の操作という簡易な作業で清掃シート 30 に洗浄液 40 を塗布することができる。

【0035】

以上、本発明に係る実施形態に基づいて具体的に説明したが、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で変更可能である。

30

【0036】

例えば、上記実施形態では、図 2 に示したように、底面部 14 に 6 つの円形孔 15... を各孔が等間隔となるように形成しているが、これに限定されるものではない。例えば、図 8 (a) ~ (c) に示すように、底面部 14 に取り付けられた清掃シート 30 の全体に満遍なく洗浄液 40 が塗布される構成であれば、いかなる配置を行ってもよい。また、孔の個数や形状についても特に制限はなく、清掃シート 30 の全体に満遍なく洗浄液 40 が塗布される構成であれば、いかなる構成としてもよい。

【0037】

また、上記実施形態では、柄 20 の内筒 22 に洗浄液 40 を貯留する構成としているが、これに限定されるものではない。例えば、図 9 に示すように、柄 20 の外筒 23 に洗浄液 40 を貯留する構成としてもよい。なお、洗浄液 40 の注入方法については特に制限はなく、洗浄液 40 を外筒 23 に注入可能であればいかなる方法であってもよい。

40

【0038】

また、上記実施形態では、内筒 22、外筒 23 と中空となるように構成しているが、これに限定されるものではなく、洗浄液 40 を注入して貯留する方が中空となるように構成してもよい。

また、内筒 22、外筒 23 に、それぞれ異なる液状体を注入する構成としてもよい。これにより、例えば、液状体を塗布する直前に、内筒 22 に注入された液状体及び外筒 23 に注入された液状体を混ぜ合わせることで効果を発揮するような液状体に対しても、本発明を適用することが可能となる。

50

さらに、内筒 2 2 用、外筒 2 3 用と、個別に制御弁を設けるようにし、操作部の操作により、各制御弁の開閉操作を制御できる構成としてもよい。これにより、使用者の用途に応じて、内筒 2 2 に注入された液状体と外筒 2 3 に注入された液状体とを使い分けることが可能となる。

【 0 0 3 9 】

また、上記実施形態では、清掃用部材として清掃シート 3 0 を例示して説明しているが、これに限定されるものではなく、例えば、多数本のパイルを植毛した部材等を用いるようにしてもよい。

また、上記実施形態では、液状体として洗浄液 4 0 を例示して説明しているが、これに限定されるものではなく、例えば、水や洗剤、ワックス等を用いるようにしてもよい。

10

【 0 0 4 0 】

その他、掃除具を構成する各装置の細部構成及び細部動作に関しても、本発明の趣旨を逸脱することのない範囲で適宜変更可能である。

【符号の説明】

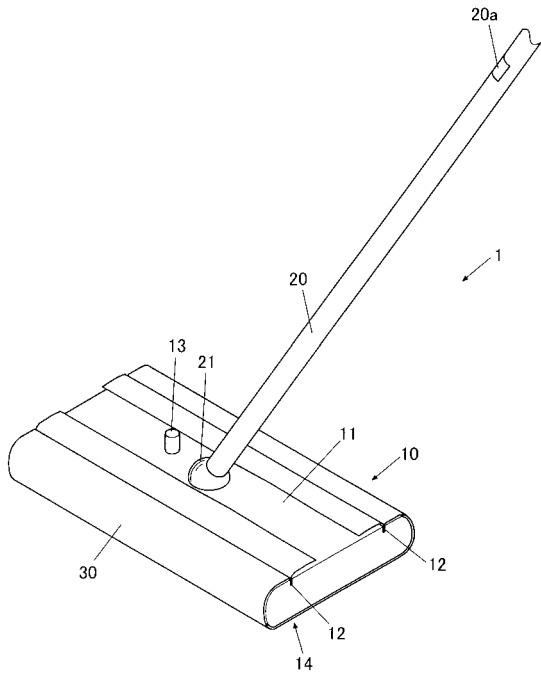
【 0 0 4 1 】

- 1, 2 掃除具
- 1 0 ヘッド部
- 1 1 天面部
- 1 2 固定部
- 1 3 押圧部材
- 1 4 底面部
- 1 5 円形孔
- 1 6, 5 2 制御弁
- 1 7 パネ（弾性部材）
- 1 8 板状部材
- 1 9 液吸収部材
- 2 0 柄
- 2 0 a 注入口
- 2 0 b 開口部
- 2 1 連結部
- 2 2 内筒
- 2 3 外筒
- 3 0 清掃シート（清掃用部材）
- 4 0 洗浄液（液状体）
- 5 0 レバー
- 5 1 弾性部材

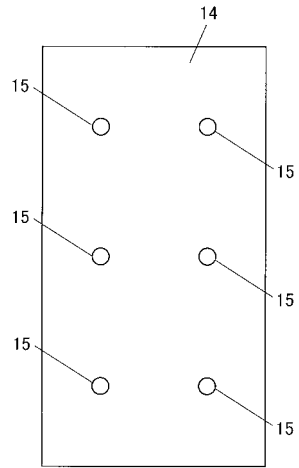
20

30

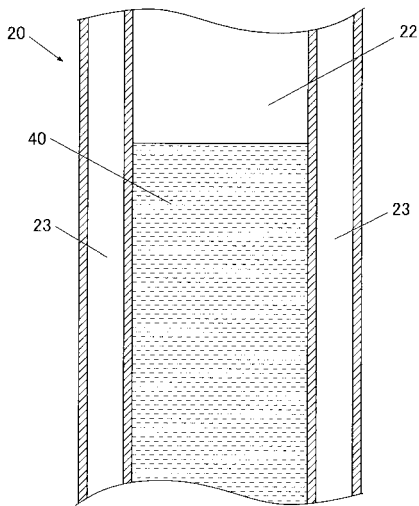
【 図 1 】



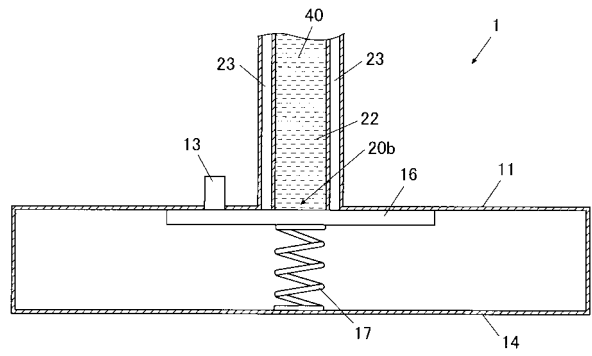
【 図 2 】



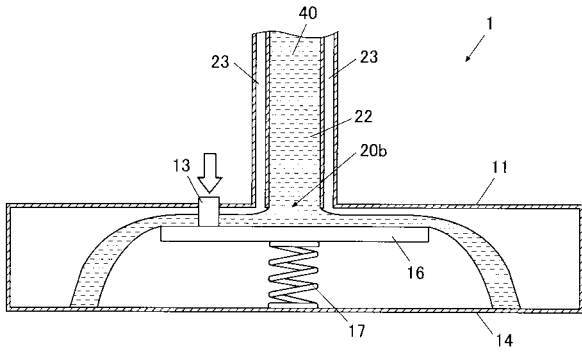
【 図 3 】



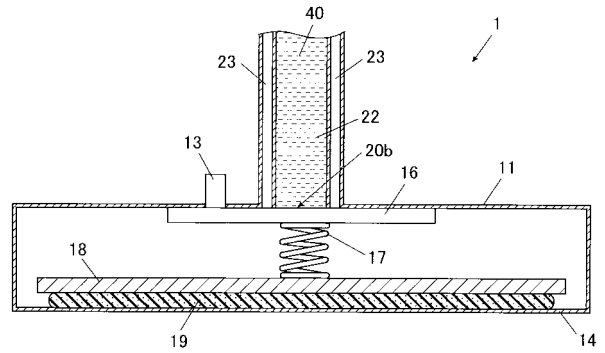
【 図 4 】



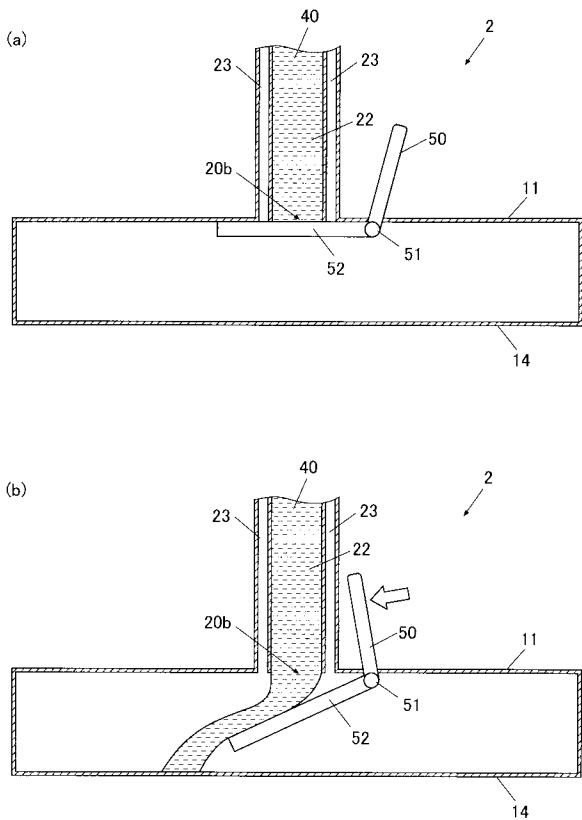
【 図 5 】



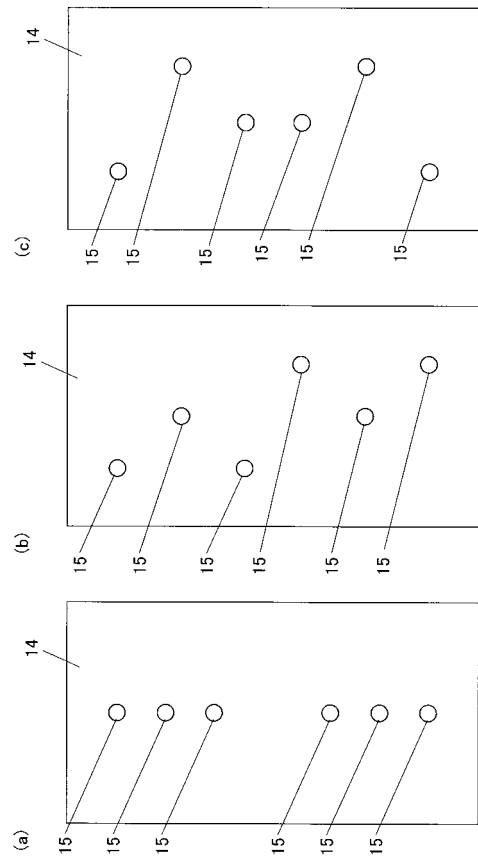
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】

