

(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2017-6477

(P2017-6477A)

(43) 公開日 平成29年1月12日(2017.1.12)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 7 L 13/24 (2006.01)	A 4 7 L 13/24	3 B 0 7 4
A 4 7 L 13/256 (2006.01)	A 4 7 L 13/256	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2015-126843 (P2015-126843)	(71) 出願人	000101363
(22) 出願日	平成27年6月24日 (2015. 6. 24)		アズマ工業株式会社
		(74) 代理人	100119404
			弁理士 林 直生樹
		(74) 代理人	100072453
			弁理士 林 宏
		(74) 代理人	100177769
			弁理士 石川 徹
		(72) 発明者	山下 碩子
			静岡県浜松市中区野口町626 アズマ工業株式会社内
		Fターム(参考)	3B074 AA07 AA08 AB01 EE01

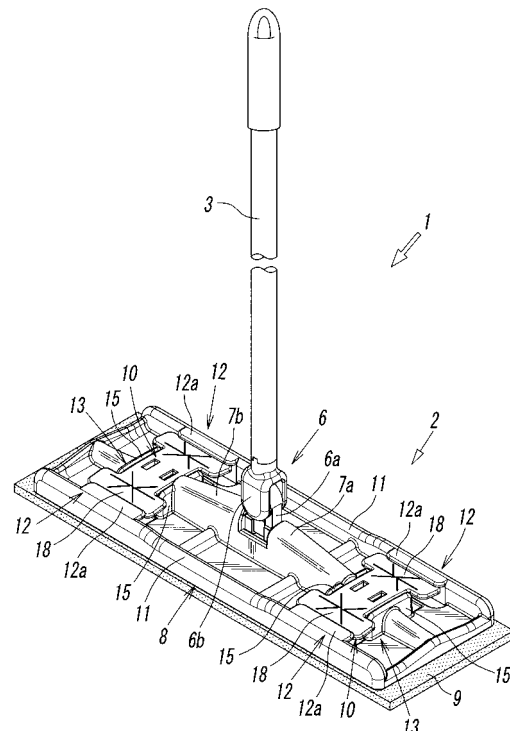
(54) 【発明の名称】 フローリングワイパー

(57) 【要約】

【課題】薄手のシートと厚手のシートを選択的に使用することができる、合理的で使い勝手の良いフローリングワイパーを提供する。

【解決手段】ワイパーヘッド2が、長方形の基盤8と、該基盤8に取り付けられた可撓性のシート固定部材10とを有し、前記基盤8の一端側及び他端側には、該基盤8の内側に延出する底部12aを備えたシート挟持部12がそれぞれ一対ずつ形成され、前記シート固定部材10は、その両端の自由端10cが前記シート挟持部12の底部12aに対向する向きで前記一対のシート挟持部12、12の間に配設され、該シート固定部材10に形成した係止片18により、薄手のシート4aに係止して該シート4aを装着状態に固定する第1シート固定部20が形成され、前記自由端10cと底部12aとにより、厚手のシート4bを挟持して該シート4bを装着状態に固定する第2シート固定部21が形成されている。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

薄手のシートと厚手のシートとを選択的に装着して清掃するフローリングワイパーであって、該フローリングワイパーは、柄と、該柄の先端に傾動自在に取り付けられたワイパーヘッドとを有し、

前記ワイパーヘッドは、長手方向及び短手方向を有する矩形の基盤と、該基盤の上面の長手方向の一端側及び他端側にそれぞれ取り付けられたシート固定部材とを有し、

前記基盤は、該基盤の長手方向の一端側及び他端側にそれぞれ一對ずつ設けられたシート挟持部を有し、該一對のシート挟持部は、前記基盤の短手方向の一端側と他端側との相對する位置に形成され、前記基盤から立ち上がった脚部と、該脚部の上端から基盤の内側に向けて延出する底部とを有し、

10

前記シート固定部材は、可撓性を有していて、長手方向両端の自由端を前記一對のシート挟持部の底部に対向させた姿勢で該一對のシート挟持部間に配設され、該シート固定部材の長手方向の一端側及び他端側には、複数の切目により区画された弾性変形可能な複数の係止片がそれぞれ形成され、

前記シート固定部材に形成された係止片により、薄手のシートに係止して該シートを装着状態に固定する第 1 シート固定部が形成され、また、前記シート固定部材の自由端と前記基盤に形成されたシート挟持部とにより、厚手のシートを挟持して該シートを装着状態に固定する第 2 シート固定部が形成されている、

ことを特徴とするフローリングワイパー。

20

【請求項 2】

前記シート固定部材は、長手方向の両端にそれぞれ形成された広幅部と、該両端の広幅部の間に介在する狭幅部とを有し、前記広幅部の横幅は、前記狭幅部の横幅より大きく形成されていて、該広幅部の横幅方向の一端及び他端に、前記狭幅部よりも側方に張り出す延出部がそれぞれ形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の清掃具。

【請求項 3】

前記広幅部の横幅は、前記シート挟持部における前記底部の、前記基盤の長手方向に沿う長さより大きいことを特徴とする請求項 2 に記載の清掃具。

【請求項 4】

前記シート固定部材の前記係止片が形成されている領域は、該シート固定部材の裏面に凹部を形成することにより、前記領域以外の部分より薄肉化されていることを特徴とする請求項 1 から 3 の何れかに記載の清掃具。

30

【請求項 5】

前記シート固定部材は、長手方向の中央部から長手方向両端の自由端に向けて、次第に高さが低くなるように湾曲していることを特徴とする請求項 1 から 4 の何れかに記載の清掃具。

【請求項 6】

前記基盤の上面の短手方向の両端部には、該基盤から立ち上がった端壁が該基盤の長手方向の全長に亘って形成され、該端壁の一部から前記底部が延出することにより、該端壁が前記シート挟持部の脚部を兼ねていることを特徴する請求項 1 から 5 の何れかに記載の清掃具。

40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、清掃用のシートをワイパーヘッドに装着して清掃を行うフローリングワイパーに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

例えば、特許文献 1 や特許文献 2 に開示されたモップのように、ヘッドに清掃用シートを装着して板敷きの床の清掃を行うフローリングワイパーは公知である。このようなフロ

50

ーリングワイパーにおいては、前記ヘッドに装着したシートを装着状態に固定するため、様々な固定機構が用いられている。

【0003】

前記特許文献1に開示されたモップは、ヘッド（支持板）の上面に、交叉する複数の切目を設けることによって複数の弾性舌片を形成し、該ヘッドに装着したシートの端部を前記切目内に押し込むことにより前記弾性舌片に係止させ、それによって該シートを装着状態に固定するように構成されている。

このような切目を利用した固定機構は、該切目内にシートを単に押し込むだけで固定することができるため、シートの装着作業が簡単である。また、清掃で汚れたシートを該ヘッドから取り外す場合にも、該シートをやや強く引っ張って前記切目から引き出せば良いため、取り外し作業も簡単である。

10

【0004】

しかし、この特許文献1に開示されたシートの固定機構は、1mm程度の薄手のシートを使用する場合には適しているが、2 - 5mm程度の厚手のシートを使用する場合には不向きである。その理由は、前記薄手のシートの場合は、前記切目内に簡単に押し込むことができ、前記弾性舌片に係止し易いが、厚手のシートは、嵩張るため前記切目内に押し込むことが難しいだけでなく、たとえ押し込んだとしても、前記弾性舌片に係止しにくいためにヘッドから外れ易いからである。

【0005】

一方、前記特許文献2に開示されたモップは、ヘッド（取付台）の上面に止着孔を形成すると共に、該ヘッドの上面に取り付けた柔軟な止着部材に前記止着孔に嵌合する突起を形成し、且つ、シートに係止孔を形成したもので、該シートを前記ヘッドに装着して固定するときは、前記止着部材の端部を上方に持ち上げて該止着部材とヘッドとの間に前記シートの端部を挟み込み、該シートの係止孔を通して前記突起を前記ヘッドの止着孔内に嵌入させることにより、該シートを固定するものである。

20

【0006】

この特許文献2に開示されたモップは、薄手のシートと厚手のシートの両方を使用することができる点で優れているが、何れのシートを使用する場合にも、該シートを固定したり取り外したりする場合に、前記止着部材の両端部を持ち上げてヘッドから離れる方向に変形させると同時に、前記突起を該シートの係止孔に嵌合させたり脱出させたりしなければならないため、前記特許文献1に開示されたフローリングワイパーのように切目を利用するものに比べると、操作がやや面倒である。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】実用新案登録第3023167号公報

【特許文献2】特許第3616159号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

40

本発明の技術的課題は、構成の異なる2種類のシート固定部を使い分けることによって薄手のシートと厚手のシートの両方を選択的に使用することができる、合理的で使い勝手の良いフローリングワイパーを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

前記課題を解決するため、本発明のフローリングワイパーは、柄と、該柄の先端に傾動自在に取り付けられたワイパーヘッドとを有し、前記ワイパーヘッドは、長手方向及び短手方向を有する矩形の基盤と、該基盤の上面の長手方向の一端側及び他端側にそれぞれ取り付けられたシート固定部材とを有し、前記基盤は、該基盤の長手方向の一端側及び他端側にそれぞれ一対ずつ設けられたシート挟持部を有し、該一対のシート挟持部は、前記基

50

盤の短手方向の一端側と他端側との相対する位置に形成され、前記基盤から立ち上がった脚部と、該脚部の上端から基盤の内側に向けて延出する底部とを有し、前記シート固定部材は、可撓性を有して、長手方向両端の自由端を前記一对のシート挟持部の底部に対向させた姿勢で該一对のシート挟持部間に配設され、該シート固定部材の長手方向の一端側及び他端側には、複数の切目により区画された弾性変形可能な複数の係止片がそれぞれ形成され、前記シート固定部材に形成された係止片により、薄手のシートに係止して該シートを装着状態に固定する第1シート固定部が形成され、また、前記シート固定部材の自由端と前記基盤に形成されたシート挟持部とにより、厚手のシートを挟持して該シートを装着状態に固定する第2シート固定部が形成されていることを特徴とするものである。

【0010】

10

本発明において、前記シート固定部材は、長手方向の両端にそれぞれ形成された広幅部と、該両端の広幅部の間に介在する狭幅部とを有し、前記広幅部の横幅は、前記狭幅部の横幅より大きく形成されていて、該広幅部の横幅方向の一端及び他端に、前記狭幅部よりも側方に張り出す延出部がそれぞれ形成されている。

前記広幅部の横幅は、前記シート挟持部における前記底部の、前記基盤の長手方向に沿う長さより大きいことが望ましい。

【0011】

また、本発明において好ましくは、前記シート固定部材の前記係止片が形成されている領域は、該シート固定部材の裏面に凹部を形成することにより、前記領域以外の部分より薄肉化されていることであり、また、前記シート固定部材は、長手方向の中央部から長手方向両端の自由端に向けて、次第に高さが低くなるように湾曲していることである。

20

更に、本発明においては、前記基盤の上面の短手方向の両端部に、該基盤から立ち上がった端壁が該基盤の長手方向の全長に互って形成され、該端壁の一部から前記底部が延出することにより、該端壁が前記シート挟持部の脚部を兼ねていても良い。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、シート固定部材に形成された係止片によって構成される第1シート固定部、及び、前記シート固定部材の自由端と基盤に形成されたシート挟持部の底部とによって構成される第2シート固定部を使い分けることにより、薄手のシートと厚手のシートの両方を選択的に使用することができる。また、前記第1シート固定部は、前記シート固定部材に形成し、前記第2シート固定部は、前記シート固定部材の一部と前記基盤の一部とを組み合わせ形成しているので、その構成は非常に合理的で、使い勝手も優れる。

30

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明に係るフローリングワイパーの斜視図である。

【図2】図1のフローリングワイパーのワイパーヘッドの平面図である。

【図3】図2のⅠⅠ-ⅠⅠ線に沿った拡大断面図である。

【図4】図2のⅠⅤ-ⅠⅤ線に沿った要部拡大断面図である。

【図5】シート固定部材の斜視図である。

【図6】シート固定部材の断面図である。

40

【図7】シート固定部材の下面図である。

【図8】本発明に係るフローリングワイパーのワイパーヘッドに薄手のシートを装着した状態を示す断面図である。

【図9】本発明に係るフローリングワイパーのワイパーヘッドに厚手のシートを装着した状態を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

図1 - 図4は本発明に係るフローリングワイパーの一実施形態を示すもので、該フローリングワイパー1は、平面視形状が横長の長方形をなすワイパーヘッド2と、該ワイパーヘッド2の上面中央位置に起倒自在に取り付けられた柄3とを備えたもので、前記ワイ

50

パーヘッド 2 に、厚みが 1 mm 程度の薄手の清掃用シート 4 a (図 8 参照) と、厚みが 2 - 5 mm 程度の厚手の清掃用シート 4 b (図 9 参照) とを、選択的に装着して使用するものである。

前記シート 4 a , 4 b は、不織布や織物等により形成された矩形のシートである。以下の説明において、前記薄手のシート 4 a と厚手のシート 4 b とを区別して表示する必要がない場合には、単に「シート 4」と表示することとする。

【0015】

前記柄 3 は、自在継手 6 を介して前記ワイパーヘッド 2 に、任意の方向に任意の角度傾動自在なるように連結されている。

前記自在継手 6 は、前記ワイパーヘッド 2 の上面に形成された左右一対の軸受部 7 a , 7 b に、該ワイパーヘッド 2 の長手方向 (左右方向) に延びる第 1 の軸線 L 1 を中心に回転自在に支持された第 1 の継手部材 6 a と、該第 1 の継手部材 6 a に、前記第 1 の軸線 L 1 と直交する第 2 の軸線 L 2 を中心に回転自在に連結された第 2 の継手部材 6 b とを有し、該第 2 の継手部材 6 b が前記柄 3 の先端に固定的に連結されている。

前記柄 3 は、長さ調整のため伸縮自在に形成されていても良い。

【0016】

前記ワイパーヘッド 2 は、平面視形状が横長の長方形をなす基盤 8 と、該基盤 8 の下面に取り付けられた緩衝用のパッド板 9 と、前記基盤 8 の長手方向の一端側及び他端側の上面にそれぞれ取り付けられたシート固定部材 10 とを有するものである。

【0017】

前記基盤 8 は、合成樹脂によって全体が一体成型されたもので、その上面には、該基盤 8 の短手方向 (前後方向) の中央位置に、中空状をした前記軸受部 7 a , 7 b が、前記第 1 の軸線 L 1 に沿って該基盤 8 の左右方向に延在するように形成され、該基盤 8 の前後方向の一端縁と他端縁とには、該基盤 8 から立ち上がった端壁 11 が、該基盤 8 の長手方向 (左右方向) 全長に互って形成され、該基盤 8 の左右方向の一端側と他端側とには、前記シート固定部材 10 と協同して厚手のシート 4 b を挟持するシート挟持部 12 が一対ずつ形成されると共に、該一対のシート挟持部 12 , 12 の間に、前記シート固定部材 10 を該基盤 8 に取り付けるための基盤側取付部 13 が形成されている。

【0018】

前記一対のシート挟持部 12 , 12 は、前記基盤 8 の幅方向の一端側と他端側との相対する位置に形成されていて、前記基盤 8 から立ち上がった脚部 12 b と、該脚部 12 b の上端から基盤 8 の内側に向けて延出する底部 12 a とを有している。図示した実施形態では、前記底部 12 a が前記端壁 11 の上端部から延出しているため、該端壁 11 の一部が前記脚部 12 b を兼ねていることになる。しかし、前記脚部 12 b は、前記端壁 11 と別体形成することもできる。

【0019】

前記基盤側取付部 13 には、前記基盤 8 の前後方向に延びる互いに平行な一対の仕切壁 15 , 15 と、該一対の仕切壁 15 , 15 の間に形成された一対の係止突起 16 , 16 とが形成されている。前記一対の仕切壁 15 , 15 は、前記基盤 8 の左右方向の相対する位置に形成され、前記一対の係止突起 16 , 16 も、前記基盤 8 の左右方向の相対する位置に形成され、該一対の係止突起 16 , 16 の上端には、互いに相反する方向を向くフック 16 a がそれぞれ形成されている。

前記仕切壁 15 の長さは、前記基盤 8 の前後方向幅の 1 / 3 以下、例えば 1 / 4 程度であることが好ましく、また、前記係止突起 16 の長さは、該仕切壁 15 の長さより更に短く、該仕切壁 15 の長さのほぼ 1 / 3 程度である。

【0020】

前記パッド板 9 は、前記シート 4 で清掃する際のクッション性を高めるためのもので、合成ゴム板や、合成樹脂を発泡させて形成したスポンジ板、不織布や織物等からなる布を積層して形成した繊維板等によって、3 - 10 mm 程度の厚みに形成され、前記基盤 8 の下面に、フックによる係止や、接着剤あるいは両面接着テープ等による接着等の方法によ

10

20

30

40

50

って固定されている。該パッド板 9 は、前記基盤 8 よりやや大きめに形成されることにより、該基盤 8 の左右方向及び短手方向に若干はみ出している。

【0021】

図 5 - 図 7 も参照して、前記シート固定部材 10 は、合成ゴムや合成樹脂等からなる可撓性を有する帯状の部材であって、長手方向と短手方向（横幅方向）とを有し、長手方向の一端及び他端にはそれぞれ広幅部 10 a が形成され、2 つの該広幅部 10 a、10 a の間には狭幅部 10 b が形成され、該狭幅部 10 b の下面に、前記基盤 8 の基盤側取付部 13 に取り付けするための固定部材側取付部 17 が形成されている。

また、該シート固定部材 10 は、長手方向の中央部から長手方向両端の自由端 10 c、10 c 側に向けて次第に高さが低くなるような、上に向けて凸をなす形に緩やかに湾曲している。

10

【0022】

前記 2 つの広幅部 10 a の横幅 W a は、互いに等しく、且つ、前記狭幅部 10 b の横幅 W b より大きく形成されている。このため、前記広幅部 10 a の横幅 W a 方向の一端及び他端は、前記狭幅部 10 b の横幅 W b 方向の一端及び他端よりもそれぞれ側方に張り出しており、それによって該広幅部 10 a の横幅 W a 方向の一端及び他端に、指を掛けるための延出部 10 d がそれぞれ形成されている。

【0023】

また、前記シート固定部材 10 の長手方向の一端側及び他端側には、前記広幅部 10 a と狭幅部 10 b とに跨る領域に、複数の切目 19 により区画された弾性変形可能な複数の係止片 18 がそれぞれ形成され、該係止片 18 により、薄手のシート 4 a に係止して該シート 4 a を装着状態に固定するための第 1 シート固定部 20 が形成されている。

20

前記係止片 18 の先端部は尖っていて、前記シート 4 a に係止することができるようになっている。また、前記係止片 18 の尖った先端部には、厚みを他の部分より若干厚くした厚肉部 18 a が形成されることによって変形しにくくされており、それにより、前記シート 4 a に対する係止力が高められている。

【0024】

前記シート固定部材 10 は、前記基盤 8 の一対のシート挟持部 12、12 の間に、長手方向を該基盤 8 の前後方向に向けた姿勢で配設され、前記固定部材側取付部 17 により、以下のようにして前記基盤 8 の基盤側取付部 13 に取り付けられている。

30

【0025】

即ち、前記固定部材側取付部 17 は、矩形の枠状をしていて、4 つの枠壁のうち、前記一対の係止突起 16、16 に対面する一対の枠壁 17 a、17 a の下端部内面に、前記係止突起 16、16 のフック 16 a に係止するフック 17 b が形成されている。そして、前記固定部材側取付部 17 のフック 17 b と係止突起 16、16 のフック 16 b とを相互に係止させることにより、前記シート固定部材 10 が、前記狭幅部 10 b が前記一対の仕切壁 15、15 の間に介在する姿勢で、前記基盤 8 の上面に取り付けられている。

【0026】

前記シート固定部材 10 の長手方向の両端部は、それぞれ変位自在の自由端 10 c であり、該自由端 10 c が、前記シート挟持部 12 の底部 12 a の先端部と対向し、該底部 12 a と前記自由端 10 c とによって、厚手のシート 4 b を挟持して該シート 4 b を装着状態に固定するための第 2 シート固定部 21 が形成されている。

40

【0027】

図示した例では、前記自由端 10 c が、前記底部 12 a と若干重複していて、該底部 12 a の下に潜り込むことによって該底部 12 a の下面に当接しているが、図 8 に示すように、薄手のシート 4 a を使用するとき、該シート 4 a を係止片 18 に係止させ易くするため、前記自由端 10 c を前記底部 12 a の上に持ち上げた状態にすることもできる。

【0028】

あるいは、前記シート固定部材 10 を、前記自由端 10 c が、前記底部 12 a と同じ高さを占めて該底部 12 a に当接するか、又は該底部 12 a との間に僅かなギャップを保つ

50

た状態で該底部 12 a と対面するように、形成することもできる。

さらに、前記広幅部 10 a の横幅 W_a は、前記シート挟持部 12 における前記底部 12 a の、前記基盤 8 の長手方向に沿う長さ X より大きく形成されている。

【0029】

前記シート固定部材 10 の、前記係止片 18 が形成されている領域は、該シート固定部材 10 の裏面に凹部 23 を形成することにより、前記領域以外の部分より薄肉化されている。この構成により、前記シート固定部材 10 の、前記領域内での弾性力は低下させて、その他の部分の弾性力の低下は防止し、それにより、前記係止片 18 に薄手のシート 4 a を係止させる際の該係止片 18 の弾性変形を容易にすると同時に、前記自由端 10 c で底部 12 a との間に厚手のシート 4 b を挟持させる際の挟持力は十分に確保することができるようにしている。

10

なお、前記係止片 18 は、必ずしも前記広幅部 10 a と狭幅部 10 b とに跨るように形成する必要はなく、前記広幅部 10 a だけに形成することもできる。この場合、前記凹部 23 も該広幅部 10 a だけに形成される。

【0030】

前記構成を有するフローリングワイパー 1 において、薄手のシート 4 a を使用して清掃する場合には、図 8 に示すように、前記シート固定部材 10 の自由端 10 c を前記底部 12 a に上から当接させた状態にして、前記ワイパーヘッド 2 に巻き付けた該シート 4 a の端部を、前記シート固定部材 10 の上方から前記切目 19 内に押し込むことにより、前記係止片 18 を弾性変形させて複数の係止片 18 間に挿入し、該係止片 18 に弾性的に係止させることで、前記シート 4 a をワイパーヘッド 2 に固定状態に保持する。

20

【0031】

その状態で床面等を清掃したあと、汚れた前記シート 4 a を前記ワイパーヘッド 2 から取り外すときは、該シート 4 a の端部をワイパーヘッド 2 の上方に向けて強く引っ張り、前記係止片 18 を該シート 4 a の引っ張り方向に弾性変形させて該シート 4 に対する係止を解除することにより、該シート 4 a をワイパーヘッド 2 から取り外すことができる。

【0032】

また、厚手のシート 4 b を使用して清掃する場合には、図 9 に示すように、前記シート固定部材 10 の自由端 10 c を前記底部 12 a の下に潜り込ませた状態にし、前記ワイパーヘッド 2 に巻き付けた該シート 4 b の端部を、前記自由端 10 c を下方に弾性変形させて該自由端 10 c と前記シート挟持部 12 の底部 12 a との間に挿入し、該自由端 10 c と底部 12 a とに挟持させることにより、前記シート 4 b をワイパーヘッド 2 に固定状態に保持する。

30

【0033】

清掃で汚れた前記シート 4 b をワイパーヘッド 2 から取り外すときは、前記シート固定部材 10 の延出部 10 d を指で押し下げることにより、該シート固定部材 10 の自由端 10 c を下方に弾性変形させて該自由端 10 c と前記底部 12 a とによる前記シート 4 b の挟持を解除し、その状態で該シート 4 b を外部に引き出すことにより、該シート 4 b を前記ワイパーヘッド 2 から取り外すことができる。

このとき、前記シート固定部材 10 の広幅部 10 a の横幅 W_a は、前記底部 12 a の長さ X より大きく形成されていて、前記延出部 10 d が前記底部 12 a より側方に延出しているため、該延出部 10 d を押し下げる操作を容易に行うことができる。

40

【0034】

このようにして前記フローリングワイパー 1 は、前記シート固定部材 10 に形成された係止片 18 で構成される第 1 シート固定部 20、及び、前記シート固定部材 10 の自由端 10 c と前記基盤 8 に形成されたシート挟持部 12 の底部 12 a とによって構成される第 2 シート固定部 21 を、使用するシート 4 の厚さに応じて使い分けることにより、薄手のシート 4 a と厚手のシート 4 b の両方を選択的に使用することができる。

また、前記第 1 シート固定部 20 は、前記シート固定部材 10 に形成し、前記第 2 シート固定部 21 は、前記シート固定部材 10 の一部と前記基盤 8 の一部とを組み合わせで形

50

成しているのので、その構成は非常に合理的で、使い勝手も優れる。

【符号の説明】

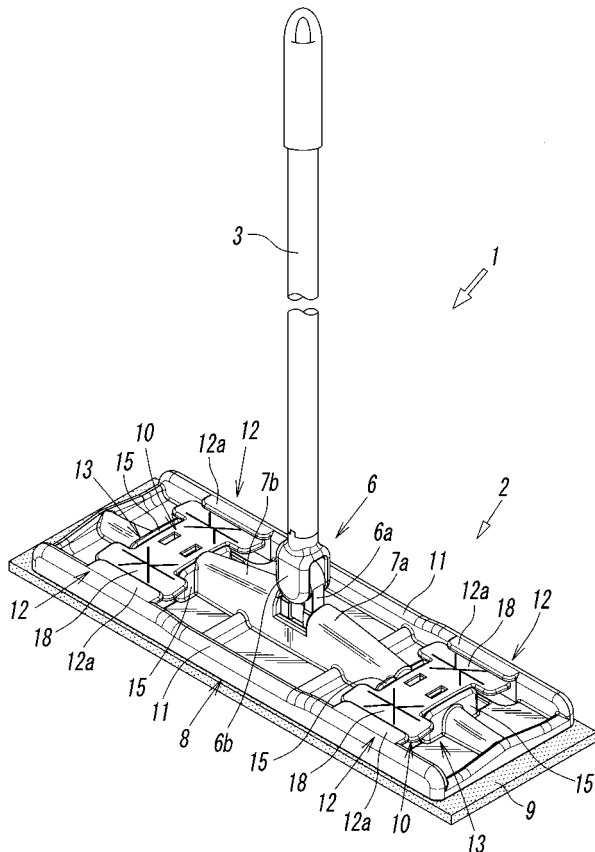
【 0 0 3 5 】

- 1 フローリングワイパー
- 2 ワイパーヘッド
- 3 柄
- 4 a 薄手のシート
- 4 b 厚手のシート
- 8 基盤
- 1 0 シート固定部材
- 1 0 a 広幅部
- 1 0 b 狭幅部
- 1 0 c 自由端
- 1 0 d 延出部
- 1 1 端壁
- 1 2 シート挟持部
- 1 2 a 底部
- 1 2 b 脚部
- 1 8 係止片
- 1 9 切目
- 2 0 第1シート固定部
- 2 1 第2シート固定部
- 2 3 凹部
- W a , W b 横幅
- X 長さ

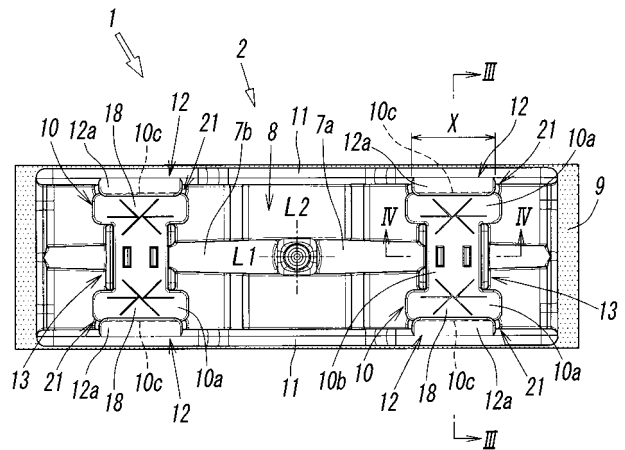
10

20

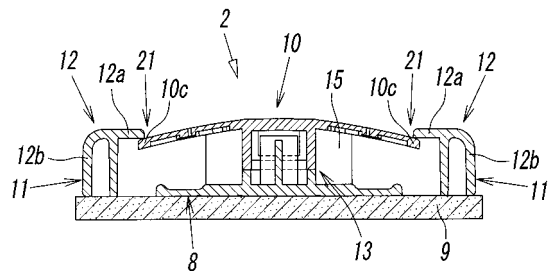
【 図 1 】



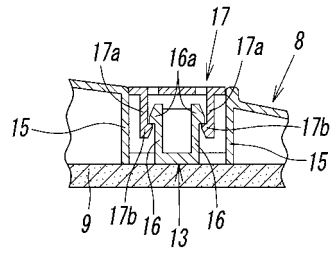
【 図 2 】



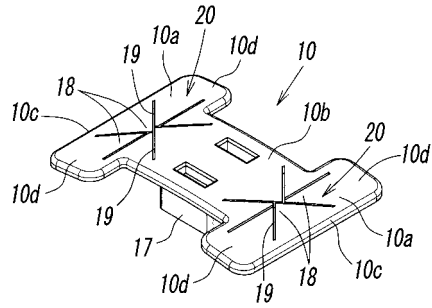
【 図 3 】



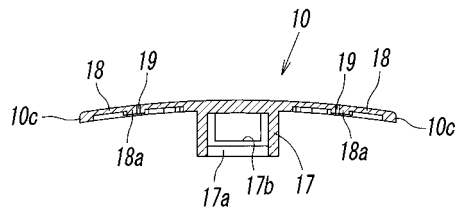
【 図 4 】



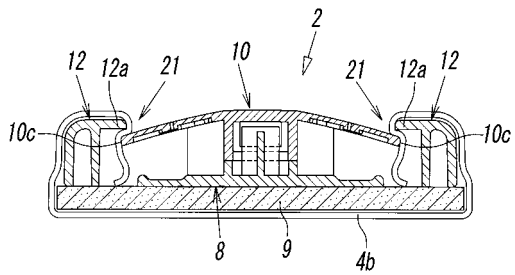
【 図 5 】



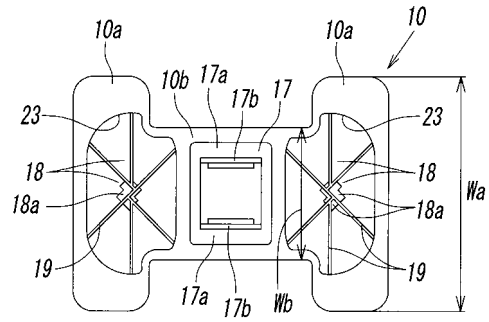
【 図 6 】



【 図 9 】



【 図 7 】



【 図 8 】

