

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3140483号  
(U3140483)

(45) 発行日 平成20年3月27日(2008.3.27)

(24) 登録日 平成20年3月5日(2008.3.5)

(51) Int.Cl.		F 1	
A 4 7 L 13/16	(2006.01)	A 4 7 L 13/16	A
A 4 7 L 13/17	(2006.01)	A 4 7 L 13/17	A

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2008-142 (U2008-142)  
 (22) 出願日 平成20年1月15日(2008.1.15)

(73) 実用新案権者 591196315  
 金星製紙株式会社  
 高知県高知市井口町63番地  
 (74) 代理人 100085224  
 弁理士 白井 重隆  
 (72) 考案者 安光 保二  
 高知県高知市井口町63番地 金星製紙株式会社内  
 (72) 考案者 竹之内 渉  
 高知県高知市井口町63番地 金星製紙株式会社内  
 (72) 考案者 池田 清  
 高知県高知市井口町63番地 金星製紙株式会社内

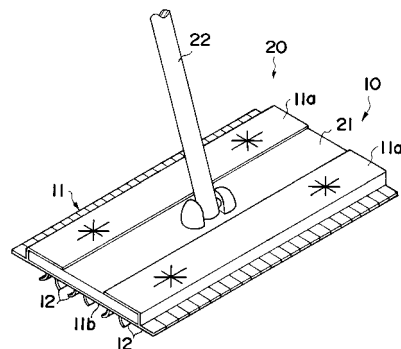
(54) 【考案の名称】 フローリングシート

(57) 【要約】

【課題】フローリングシートの補集面積が増大し、塵などの捕集率が高まるフローリングシートを提供する。

【解決手段】不織布からなる基材シート11の少なくとも一面の床拭き領域11bに、不織布からなる多数のフリル片12を配設したので、基材シート11の動きに応じて移動する可動部分をフローリングシート10に付与することができ、フローリングシート10の補集面積を増大することができる。その結果、塵などの捕集率を高めることができる。

【選択図】 図1



## 【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項 1】

不織布からなる基材シートの少なくとも一面の床拭き領域に、湾曲自在な多数のフリル片が配設されたことを特徴とするフローリングシート。

## 【請求項 2】

上記床拭き領域は平面視して矩形状で、

該床拭き領域には、この床拭き領域の幅より短幅な不織布製の複数枚の帯状シートが、上記床拭き領域の幅方向へ平行に配設され、

上記各フリル片は、上記帯状シートの幅方向の少なくとも一端部に、該帯状シートの長さ方向へ所定ピッチで切れ目を入れて形成された請求項 1 に記載のフローリングシート。

10

## 【請求項 3】

上記各フリル片は、上記帯状シートの幅方向の両端部に形成され、

隣接する上記帯状シートは、一方の該帯状シートの各フリル片と、他方の該帯状シートの各フリル片とが離反自在に重ね合わされた請求項 2 に記載のフローリングシート。

## 【請求項 4】

複数の上記フリル片の一部が、上記床拭き領域の幅方向の両辺から外方へ突出した請求項 1 ~ 請求項 3 のうち、何れか 1 項に記載のフローリングシート。

## 【請求項 5】

上記基材シートおよび上記フリル片には、床拭き剤が含浸された請求項 1 ~ 請求項 4 のうち、何れか 1 項に記載のフローリングシート。

20

## 【請求項 6】

上記基材シートは、ドライシートまたはウエットシートの何れかである請求項 1 ~ 請求項 5 のうち、何れか 1 項に記載のフローリングシート。

## 【考案の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本考案は、床清掃具に展張されるフローリングシート、詳しくは床面上の土埃、塵、髪の毛などを捕集して除去するフローリングシートに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

近年、平面視して矩形状の取り付け板の上面の中央部に、長尺な柄を首振り自在に連結した床掃除具が開発されている。取り付け板の四隅付近の上面（表面）には、弾性板に星形スリットが形成されている。床拭き時には、取り付け板の下面に取り付け板より大判で、平面視して矩形状の不織布製のフローリングシートを張り付け、かつフローリングシートの幅方向の両端部を上方へ折り返し、両折り返し部分を 4 つの星形スリットにそれぞれ掛止するものが知られている。

30

## 【0003】

従来フローリングシートとして、例えば特許文献 1 のものが知られている。特許文献 1 のフローリングシートは、水性洗浄剤が含浸され、熱収縮性繊維と非熱収縮性繊維とを含む基材シートを本体としている。熱収縮性繊維は熱収縮し、これにより非熱収縮性繊維に屈曲や撓みが生じ、基材シートの表面が多皺状になっている。基材シートは、取り付け板の下面と対峙する部分が、床面と接する床拭き領域となる。

40

床拭き時には、フローリングシートを床掃除具の取り付け板の下面に展張し、その後、床掃除具の柄を握り、フローリングシートの下面の床拭き領域を床面に押し付け、取り付け板を前後左右へ移動させる。これにより、床面上の土埃、塵、髪の毛などが床拭き領域に捕集される。

## 【0004】

特許文献 1 のフローリングシートは、このように熱収縮した熱収縮性繊維により、非熱収縮性繊維に屈曲や撓み生じさせ、基材シートの表面を多皺状として、フローリングシートの捕集面積を増大させ、塵などの捕集効率を高めたものであった。

50

しかしながら、熱収縮性繊維を熱収縮させて皺を形成する方法では、基材シートの捕集面積はさほど増加せず、塵などの捕集効率は十分とは言えなかった。しかも、この皺程度では基材シートに対する凹凸が小さく、大きな塵などを捕集することは困難であった。

【特許文献1】特開2003-265387号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

そこで、本考案者らは、鋭意研究の結果、不織布からなる基材シートの床拭き領域に、同じ不織布からなる多数のフリル片が配設すれば、床拭き時の基材シートの動きに応じて移動する可動部分を基材シートに付与することができるとともに、フローリングシートの補集面積を増大できることを知見し、本考案を完成させた。

10

【0006】

本考案は、フローリングシートの補集面積を増大させ、塵などの捕集率を高めることができるフローリングシートを提供することを目的としている。

本考案は、基材シートの床拭き領域に多数枚のフリル片を簡単に形成することができるフローリングシートを提供することを目的としている。

本考案は、多量の塵などをフリル片により抱き込むことで、塵などの捕集効率をさらに高めることができるフローリングシートを提供することを目的としている。

本考案は、床拭き領域を拡大することができ、かつ部屋の隅の塵などが捕集し易いフローリングシートを提供することを目的としている。

20

本考案は、床拭き剤の特性に応じて、水性汚れおよび油性汚れなどに対する清掃性能を高めることができるフローリングシートを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

請求項1に記載の考案は、不織布からなる基材シートの少なくとも一面の床拭き領域に、不織布からなる多数のフリル片が配設されたことを特徴とするフローリングシートである。

【0008】

請求項1に記載の考案によれば、フローリングシートを床掃除具の取り付け板の下面に張り付け、床掃除具の柄を握り、基材シートの少なくとも一面の床拭き領域を床面に押し付けた状態で、取り付け板を前後左右へ移動させ、床面を拭き掃除する。このとき、基材シートに多数のフリル片を配設したので、基材シートの動きに応じて移動する可動部分をフローリングシートに付与することができ、フローリングシートの補集面積を増大することができる。その結果、塵などの捕集率を高めることができる。

30

【0009】

不織布の素材としては、例えば、基材シートがドライシートの場合はポリエチレンテレフタレート(PET)、ポリプロピレン(PP)またはその複合品などを採用することができる。また、基材シートがウエットシートの場合には、レーヨン、レーヨンとPET、PPの複合品などを採用することができる。

その他、綿、ウールなどの天然繊維や、ポリエチレン、その他のポリエステル、ナイロン、ポリ塩化ビニル、ビニロンなどの合成繊維などの中から任意に一種以上を選択して使用することができる。その繊維の断面形状も任意で、分割型複合繊維や異形断面を有する繊維なども任意に使用することができる。その繊維径は、1.0~10d tex、特に1.7~3.3d texが好ましい。

40

基材シートの床拭き領域は、平面視して床掃除具の取り付け板の下面と同じ形状、同じ面積の領域である。基材シートは、この床拭き領域を含む寸法を有している。

床拭き領域は、基材シートの一面に形成しても、基材シートの両面に形成してもよい。

【0010】

フリル片の素材としては、織布、不織布、編布などの布帛、革、合成樹脂、紙、金属(箔)などを採用することができる。

50

フリル片の大きさ、床拭き領域での形成位置は任意である。

フリル片の形状としては、例えば円形状、楕円形状のほか、三角形、矩形を含む多角形状を採用することができる。

フリル片の形成方法としては、例えば矩形の布帛の端部または中央部などに切れ目を入れて形成する方法を採用することができる。また、不織布シートを所定のフリル片形状に切断することで形成してもよい。

フリル片の枚数は、1枚でも2枚以上でもよい。

その他、フローリングシートの塵などの補集率をあげる方法として、フリル片に着塵剤、流動パラフィンを付着させたり、帯電加工（エレクトレット加工）により補集効率をさらに高めてもよい。

10

#### 【0011】

請求項2に記載の考案は、上記床拭き領域は平面視して矩形で、該床拭き領域には、この床拭き領域の幅より短幅な不織布製の複数枚の帯状シートが、上記床拭き領域の幅方向へ平行に配設され、上記各フリル片は、上記帯状シートの幅方向の少なくとも一端部に、該帯状シートの長さ方向へ所定ピッチで切れ目を入れて形成された請求項1に記載のフローリングシートである。

#### 【0012】

請求項2に記載の考案によれば、帯状シートの幅方向の少なくとも一端部に、帯状シートの長さ方向へ所定ピッチで切れ目を入れて各フリル片を形成したので、基材シートの床拭き領域に多数枚のフリル片を簡単に形成することができる。

20

#### 【0013】

帯状シートの不織布の素材は、基材シートの不織布と同じでも、異なってもよい。

帯状シートの使用枚数は、2枚でも3枚以上でもよい。帯状シートの幅は任意である。例えば、30～100mmでもよい。

帯状シートに形成される切れ目のピッチは任意である。例えば、3～20mmである。

帯状シートの基材シートへの固定方法としては、ホットメルト、ヒートシール、超音波シールなどを採用することができる。

#### 【0014】

請求項3に記載の考案は、上記各フリル片は、上記帯状シートの幅方向の両端部に形成され、隣接する上記帯状シートは、一方の該帯状シートの各フリル片と、他方の該帯状シートの各フリル片とが離反自在に重ね合わされた請求項2に記載のフローリングシートである。

30

#### 【0015】

請求項3に記載の考案によれば、隣接する帯状シートのうち、一方の帯状シートの各フリル片と、他方の帯状シートの各フリル片とが離反自在に重ね合わされているので、床拭き時、一方の帯状シートの各フリル片と、他方の帯状シートの各フリル片とが外方へ捲れる場合がある。そのうちの対向するフリル片同士の一部が互いを支えにして起立し、厚さが2倍の弾性力を増した（腰が強い）フリル片組となったり、対向するフリル片同士の残りの一部が、互いに反対方向へ掀れた状態で支え合いフリル片をねじり立たせる。これにより、塵などの捕集効率がさらに高まる。しかも、床拭き時、捲れた両フリル片と基材シートとの間に空間が形成される場合があり、この空間に塵などが入り込むことで、多量の塵などをフリル片によって抱き込み、捕集することができる。

40

#### 【0016】

「一方の帯状シートの各フリル片と、他方の帯状シートの各フリル片とが離反自在に重ね合わされた」とは、一方の帯状シートの各フリル片と、他方の帯状シートの各フリル片とが、それぞれ捲くり可能に重ね合わされた状態をいう。したがって、使用時に両フリル片は捲くれ易く、両フリル片と基材シートとの間に塵などが入り込む空間が形成され易い。

#### 【0017】

請求項4に記載の考案は、複数の上記フリル片の一部が、上記床拭き領域の幅方向の両

50

辺から外方へ突出した請求項 1 ~ 請求項 3 のうち、何れか 1 項に記載のフローリングシートである。

【 0 0 1 8 】

請求項 4 に記載の考案によれば、床拭き領域の幅方向の両辺から複数のフリル片の各一部が外方へ突出しているため、床拭き領域が拡大され、部屋の隅の塵などを捕集し易い。

【 0 0 1 9 】

請求項 5 に記載の考案は、上記基材シートおよび上記フリル片には、床拭き剤が含浸された請求項 1 ~ 請求項 4 のうち、何れか 1 項に記載のフローリングシートである。

【 0 0 2 0 】

請求項 5 に記載の考案によれば、基材シートおよびフリル片に床拭き剤が含浸されているため、床拭き剤（水性床拭き剤、油性床拭き剤）の特性に応じて、水性汚れおよび油性汚れなどに対する清掃性能を高めることができる。

10

【 0 0 2 1 】

水性床拭き剤床としては、例えば、除菌剤、防黴材、消臭剤などを採用することができる。また、油性床拭き剤としては、例えば、流動パラフィン、ワックス剤、帯電防止剤などを採用することができる。

【 0 0 2 2 】

請求項 6 に記載の考案は、上記基材シートは、ドライシートまたはウエットシートの何れかである請求項 1 ~ 請求項 5 のうち、何れか 1 項に記載のフローリングシートである。

【考案の効果】

20

【 0 0 2 3 】

請求項 1 に記載の考案によれば、不織布からなる基材シートの少なくとも一面の床拭き領域に、不織布からなる多数のフリル片が配設したため、基材シートの動きに応じて移動する可動部分をフローリングシートに付与することができ、フローリングシートの補集面積を増大することができる。その結果、塵などの捕集率を高めることができる。

【 0 0 2 4 】

特に、請求項 2 に記載の考案によれば、帯状シートの幅方向の少なくとも一端部に、帯状シートの長さ方向へ所定ピッチで切れ目を入れて各フリル片を形成したため、基材シートの床拭き領域に多数枚のフリル片を簡単に形成することができる。

【 0 0 2 5 】

30

また、請求項 3 に記載の考案によれば、隣接する帯状シートのうち、一方の帯状シートの各フリル片と、他方の帯状シートの各フリル片とが離反自在に重ね合わされているため、床拭き時、一方の帯状シートの各フリル片と、他方の帯状シートの各フリル片とが外方へ捲れる場合がある。そのうちの対向するフリル片同士の一部が互いを支えにして起立し、厚さが 2 倍の弾性力を増したフリル片組となったり、対向するフリル片同士の残りの一部が、互いに反対方向へ擦れた状態で支え合いフリル片をねじり立たせる。これにより、塵などの捕集効率がさらに高まる。しかも、床拭き時、捲れた両フリル片と基材シートとの間に空間が形成される場合があり、この空間に塵などが入り込むことで、多量の塵などをフリル片によって抱き込み、捕集することができる。

【 0 0 2 6 】

40

請求項 4 に記載の考案によれば、床拭き領域の幅方向の両辺から複数のフリル片の各一部が外方へ突出しているため、床拭き領域が拡大され、部屋の隅の塵などを捕集し易い。

【 0 0 2 7 】

請求項 5 に記載の考案によれば、基材シートおよびフリル片に床拭き剤が含浸されているため、床拭き剤の特性に応じて、水性汚れおよび油性汚れなどに対する清掃性能を高めることができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 8 】

以下、本考案の実施例を具体的に説明する。

【実施例】

50

## 【 0 0 2 9 】

## 実施例 1

図 1 ~ 図 4 において、10 は本考案の実施例 1 に係るフローリングシートである。このフローリングシート 10 は、床清掃具 20 の取り付け板 21 に展張状態で掛止され、不織布からなる基材シート 11 の一面（下面）の床拭き領域 11b に、湾曲自在な多数のフリル片 12 が配設されたシートである。

基材シート 11 は、ポリエチレンテレフタレート 100 % の短繊維をスパンレース法によりシート状にした矩形で流動パラフィンが塗工されたドライシートである。基材シート 11 は、幅方向の両側部の折り返し領域 11a と、幅方向の中央部の床拭き領域 11b との 3 つに分かれている。床拭き領域 11b は、取り付け板と平面視して同じ寸法の矩形状の領域である。床拭き領域 11b には、基材シート 11 と同じ不織布製の 3 枚の帯状シート 13 が、床拭き領域 11b の幅方向へ平行に配設されている。各帯状シート 13 は、基材シート 11 と同じようにポリエチレンテレフタレート 100 % の短繊維をスパンレース法によりシート状にしたもので、上記流動パラフィンが塗工され、床拭き領域 11b の長さと同じ長さで、かつ床拭き領域 11b の幅の半分の幅を有している。

10

## 【 0 0 3 0 】

各帯状シート 13 の幅方向の両端部（長辺部）には、帯状シート 13 の長さ方向の全長にわたって所定ピッチでかつ同一長さの切れ目を入れることで、上記多数のフリル片 12 が形成されている。具体的には、床拭き領域 11b の幅方向の両端部に一对の帯状シート 13 の幅方向の中央部がホットメルト融着されるとともに、床拭き領域 11b の幅方向の中央部に残りの帯状シート 13 の幅方向の中央部がホットメルト融着されている。

20

このとき、両側の帯状シート 13 の各フリル片 12 は、その先部が、床拭き領域 11b の幅方向の両端から外方へ突出している。これにより、床拭き領域 11b が拡大され、部屋の隅の塵などを捕集し易い。

また、隣接する帯状シート 13 は、一方の帯状シート 13 の各フリル片 12 と、他方の帯状シート 13 の各フリル片 12 とが離反自在に重ね合わされている。

## 【 0 0 3 1 】

図 1 ~ 図 4 に示すように、本考案の実施例 1 のフローリングシート 10 による床拭き時には、まずフローリングシート 10 を床掃除具 20 の取り付け板 21 の下面に張り付け、床掃除具 20 の柄 22 を握り、基材シート 11 の少なくとも一面の床拭き領域 11b を床面に押し付けた状態で、取り付け板を前後左右へ移動させ、床面を拭き掃除する。このとき、基材シート 11 に不織布からなる多数のフリル片 12 を配設したので、基材シート 11 の動きに応じて移動する可動部分をフローリングシート 10 に付与することができ、フローリングシート 10 の補集面積を増大することができる。その結果、塵などの捕集率を高めることができる。

30

## 【 0 0 3 2 】

また、帯状シート 13 の幅方向の両端部に、帯状シート 13 の長さ方向へ所定ピッチで切れ目を入れて各フリル片 12 を形成したので、基材シート 11 の床拭き領域 11b に多数枚のフリル片 12 を簡単に形成することができる。

隣接する帯状シート 13 のうち、一方の帯状シート 13 の各フリル片 12 と、他方の帯状シート 13 の各フリル片 12 とを離反自在に重ね合わせたので、床拭き時、一方の帯状シート 13 の各フリル片 12 と、他方の帯状シート 13 の各フリル片 12 とが外方へ捲れる場合がある。そのうちの対向するフリル片 12 同士の一部が互いを支えにして起立し、厚さが 2 倍となり弾性力を増したフリル片組となったり、対向するフリル片 12 同士の残りの一部が、互いに反対方向へ擦れて支え合い、両フリル片 12 をねじり立たせる。これにより、塵などの捕集効率がさらに高まる。しかも、床拭き時、捲れた両フリル片 12 と基材シート 11 との間に空間が形成される場合があり、この空間に塵などが入り込むことで、多量の塵などをフリル片 12 によって抱き込み、捕集することができる（図 4）。

40

さらに、基材シート 11 および各帯状シート 13（各フリル片 12）に水性床拭き剤が含浸されているので、床拭き剤の特性に応じて、水性汚れまたは油性汚れなどに対しての清

50

掃性能を高めることができる。

【 0 0 3 3 】

ここで、本考案の実施例 1 のフローリングシートと、従来のフローリングシート 1 (市販の金星製紙株式会社製、フローリングシート、商品名：フローリングおそうじらくらく、比較例 1) と従来のフローリングシート 2 (市販の花王株式会社製、フローリングシート、商品名：クイックルワイパー、比較例 2) を使用し、実際に、「フローリングワイパー試験方法」に基づき、床拭き試験を行った結果を報告する。従来のフローリングシート 1 および 2 は、実施例 1 のフローリングシートから 3 枚の帯状シートを除去した、基材シートのみフローリングシートである。

試験方法は、実施例 1 のフローリングシートと、比較例 1 および比較例 2 のフローリングシートとを同じ品種の掃除具に別々に展張し、その後、床面に 1 g ずつ散布した J I S 粉体 7 種 (関東ローム) と、J I S 粉体 4 種 (タルク) および毛髪を、それぞれ拭き掃除するものとした。結果を表 1 (実施例 1 のみ) および表 2 (実施例 1 および比較例 1 および比較例 2) に示す。

10

20

【 0 0 3 4 】

【表 1】

JIS4 種 (タルク) 1 g			JIS7 種 (関東ローム) 0. 2 g			毛髪 (10 本) の 吸着率 (%)
試験前	試験後	着塵率 (%)	試験前	試験後	着塵率 (%)	
5.58	6.48	90.0	5.62	5.79	85.0	100
5.66	6.54	88.0	5.42	5.54	60.0	90
5.68	6.54	86.0	5.66	5.66	85.0	100
		88.0 (平均値)			76.7 (平均値)	96.7 (平均値)

30

【 0 0 3 5 】

【表 2】

品名	JIS4 種 (タルク) 1 g 着塵率 (%)	JIS7 種 (関東ローム) 0.2 g 着塵率 (%)	毛髪 (10 本) の吸着率 (%)
実施例 1	88.0	76.7	96.7
比較例 1	74.0	63.3	43.3
比較例 2	71.6	75.0	42.0

40

【 0 0 3 6 】

表 1 および表 2 から明らかなように、実施例 1 の方が比較例 1 および比較例 2 に比べて、フローリングシートの床拭き領域の表面積を増大させ、塵などの捕集率 (着塵率) を高めることができた。すなわち、塵 J I S 4 種 (タルク) 1 g の場合、実施例 1 のフローリングシートの場合は、着塵率 88% に対し、比較例 1 では 74.0%、比較例 2 では 71.6% であった。また塵 J I S 7 種 (関東ローム) 0.2 g の場合、実施例 1 のフローリングシートの場合は、着塵率 76.7% に対し、比較例 1 では 63.3%、比較例 2 では 75.0% であった。毛髪に対しても実施例 1 のフローリングシートの場合は 96.7%

50

に対し比較例 1 では 43.3%、比較例 2 では 42.0% であり、いずれの場合も高着塵効果を得た。

【0037】

なお、上記「フローリングワイパー試験方法」は、次のようにして行った。

1. 使用器具

(1) 拭き取り用モップ:

花王社製、クイックルワイパー(拭き取り面サイズ: 10 × 25.5 cm)

(2) 使用ゴミ:

(i) JIS (Z 8901) 規定の試験用粉体 1 の 4 種(タルク)、および 7 種(関東ローム)

(ii) 毛髪: 10 cm 長さのもの

2. 試験方法

(1) JIS 粉体拭き取り性試験

模擬床(約 37 × 54.5 cm)の短辺から 7 cm の位置においた 15 cm の円内に粉体を散布したのち、ワイパーをセットしたモップを一部散布した粉体の上に乗るように置く。その後、モップを模擬床の長辺に沿って動かし、モップの先端が模擬床の端に着いたら、モップを粉体に乗せるようにして反転して戻る。この動作を 2 往復したら、モップからワイパーを外し、付着している粉体が落ちないように中央部をつまんでたたみ、重量を測定する。

着塵率(%) = [(試験前のワイパー重量 - 試験後のワイパー重量) / 粉体散布重量] × 100

(2) 毛髪拭き取り性試験

模擬床に毛髪 10 本を 15 cm 程度の範囲に均等にばらまき、(1) と同等の方法で 10 往復させ、ワイパーに残った毛髪の本数を数える。着塵率の計算方法も同様である。

【図面の簡単な説明】

【0038】

【図 1】本考案のフローリングシートの使用状態の斜視図である。

【図 2】本考案のフローリングシートの平面図である。

【図 3】本考案のフローリングシートの要部拡大断面図である。

【図 4】本考案のフローリングシートの使用状態の要部拡大断面図である。

【符号の説明】

【0039】

10 フローリングシート

11 基材シート

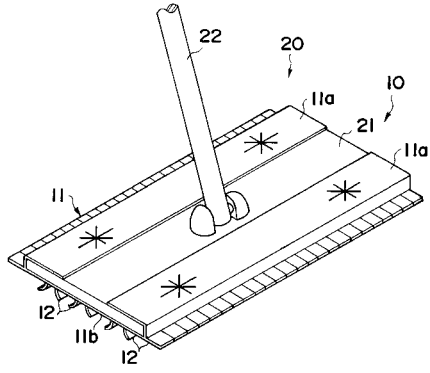
11b 床拭き領域

12 フリル片

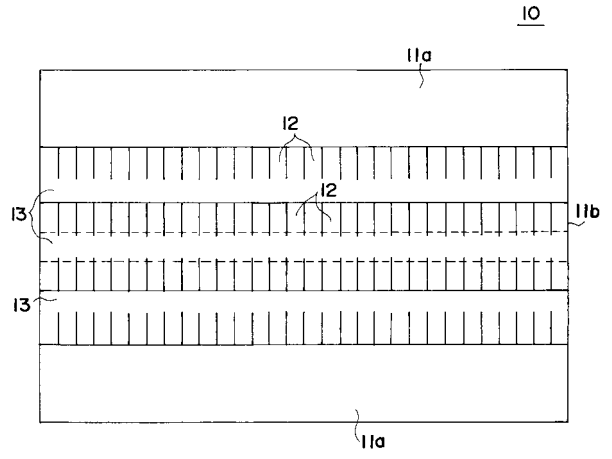
13 帯状シート



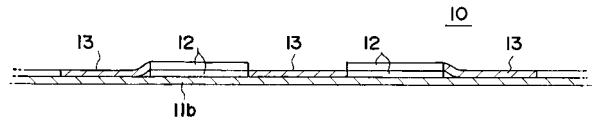
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】

