

(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3141932号
(U3141932)

(45) 発行日 平成20年5月29日(2008.5.29)

(24) 登録日 平成20年5月7日(2008.5.7)

(51) Int.Cl. F 1
E O 4 F 21/18 (2006.01) E O 4 F 21/18 G

評価書の請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 実願2008-841 (U2008-841)
 (22) 出願日 平成20年2月18日(2008.2.18)

(73) 実用新案権者 308003301
 當山 淳
 東京都練馬区旭町2-26-12
 (72) 考案者 當山 淳
 東京都練馬区旭町2丁目26番12号

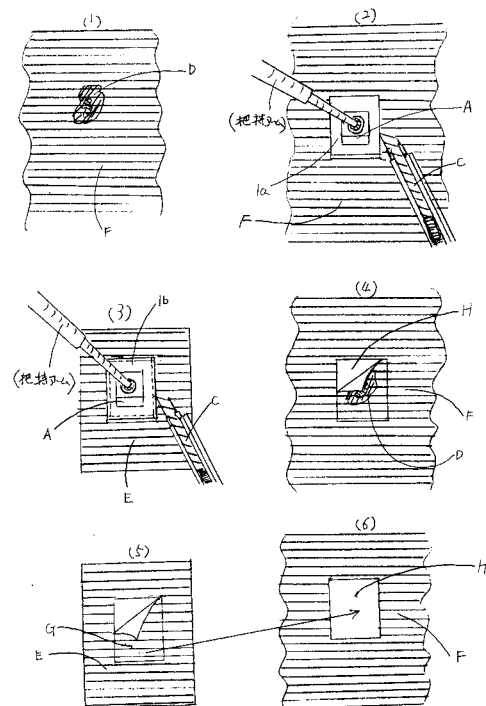
(54) 【考案の名称】 壁紙補修器具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 壁紙に付いた小さな傷(ここでは約5mmから約30mm)は補修困難であるため、その小さな傷を短時間で補修し、なおかつ目立たなくする作業手順と、補修器具を提供する。

【解決手段】 平面に付いた傷Dの場合は平板状をなす方形の補修器具を使用し、また出角についた傷の場合はL字形状をなす補修器具を使用して壁紙E、Fの傷補修を行なう。

【選択図】 図7



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

壁紙の平面に付いた傷において、
壁紙の傷を補修するための壁紙補修器具であって、壁紙の傷部分に押し当て周囲でカッターナイフを案内し前記傷部分を切り取るための平板状第 1 案内定規と、
前記切り取り部分を補うため補修用の壁紙に押し当て周囲でカッターナイフを案内し補修部分を切り取るための、前記平板状第 1 案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増した平板状第 2 案内定規と、
前記平板状第 1 案内定規、および前記平板状第 2 案内定規のそれぞれに設けられる把持アームと、を有することを特徴とする壁紙補修器具。

10

【請求項 2】

壁紙の出角面に付いた傷において、
壁紙の傷を補修するための壁紙補修器具であって、壁紙の傷部分に押し当て周囲でカッターナイフを案内し前記傷部分を切り取るための L 字形状第 1 案内定規と、
前記切り取り部分を補うため補修用の壁紙に押し当て周囲でカッターナイフを案内し補修部分を切り取るための、前記 L 字形状第 1 案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増した L 字形状第 2 案内定規、または前記 L 字形状第 2 案内定規をそのまま平板状に変えた平板状第 3 案内定規と、
前記 L 字形状第 1 案内定規、および前記 L 字形状第 2 案内定規、または前記平板状第 3 案内定規のそれぞれに設けられる把持アームと、を有することを特徴とする壁紙補修器具。

20

【請求項 3】

請求項 2 記載の L 字形状第 2 案内定規をそのまま平板状に変えた平板状第 3 案内定規、そのことを特徴とする請求項 2 記載の壁紙補修器具。

【請求項 4】

請求項 1、請求項 2 記載のすべての案内定規と、把持アームの両先端とを、それぞれに着脱構造部分を設け一体化を可能にした、そのことを特徴とする請求項 1、請求項 2 記載の壁紙補修器具。

【請求項 5】

請求項 4 記載の把持アームの支点部を軸に、把持アーム本体を任意の方向へ傾き操作を自在に行える事を有した、そのことを特徴とする請求項 4 記載の壁紙補修器具。

30

【請求項 6】

請求項 1、請求項 2 記載のすべての案内定規において、壁紙の接する面に滑り止めを設けた、そのことを特徴とする請求項 1、請求項 2 記載の壁紙補修器具。

【請求項 7】

請求項 1、請求項 2 記載のすべての案内定規を金属製または硬質プラスチック製にした、そのことを特徴とする請求項 1、請求項 2 記載の壁紙補修器具。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は壁紙に付いた小さな傷（約 5 mm から約 30 mm）を時間かけずにより小さく補修することができて、さらに補修後の隙間を解消することができる補修器具に関するものである。

40

【0002】

しかし本考案は壁紙を補修する目的であるが、すべての壁紙に対応できるものではない。壁紙の表面につやがあるもの、または壁紙の厚みが比較的薄いもの（凹凸が無いもの）、さらに紙壁紙、布壁紙などは補修されても美観性には限度がある。前記述べたそれぞれの壁紙は比較的高級品で特殊な施設や高級住宅などによく使用されている。よって前記以外の壁紙を対象とする。その対象とする壁紙供給の多くを、一般住宅やマンションなどが占めているため、よってここで本考案が活躍する。しかし使用する際、第三者の許可を得ることを念頭におかなければならない。

50

【背景技術】

【0003】

従来の壁紙の傷補修方法としては、その壁紙の色に合わせた水性のコーキング材等で傷部分に塗布するという方法がある。また傷部分の切れ端が残っている場合にはそのままのりをつけて戻す方法。

【0004】

また図5で示すように傷の付いた壁紙(F)の傷部分(D)を中心に、落下防止のためあらかじめ糊付けをした補修用の壁紙(E)を上重ね地べら定規(I)を当てカッターナイフ(C)にて周囲四辺(J)を切り取り、そして上重ねた補修用の壁紙(E)から補修部分(G)だけを取り出し、傷の付いた壁紙(F)から傷部分(D)を切り取った部分(H)に貼り付けて仕上げる方法がある。

一般的に切り取る全体の形は四角形である。前記の補修方法で10mm以下の補修作業となると容易ではない。そこで本考案が特に主張したいのが10mm前後の補修作業である。

【特許文献1】特開2000-319605

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

しかし上記で述べた、水性のコーキング材等で傷部分に塗布補修の場合、乾いた後色が合わなかったり、その部分が光ったりする。さらにほこりが付着したりする。また従来の補修方法で上重ねて地べらとカッターナイフ使用しての四方カッティングだとカッターナイフ刃の沿線跡、つまり継ぎ目にはよく隙間が生じる。壁紙は乾くと縮む性質があるためである。前記の補修方法は、傷の付いた壁紙から傷部分を切り取った部分に、まったく同じ大きさの補修部分を貼り付けることになる。壁紙は乾くと縮む性質がある、その理由から乾いた後継ぎ目に隙間という症状が出るのです。白色系統は特に目立つ。また伸縮率の高い発泡系統の壁紙は隙間が生じる率も高い。

【0006】

補修された後の壁紙は、全体的に見渡すと小さければ小さいほど目立ちにくい。がしかしその小さな傷を補修するにはさまざまな課題点が出てくる。それは出角部分の技術的に困難な作業、また狭い場所、床面に極端に近く体の体制が不十分な場所での補修作業である。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記の課題を解決するにはまず方形の器具を使用して補修することが望ましいと考える。平面に付いた傷の場合には平板状の器具を使用し、また出角についた傷の場合にはL字形状をなす器具を使用して補修を行なう。

【0008】

上記では単に器具と表しているが、本考案は器具の周囲をカッターナイフ使用して切り取るため器具が定規代わりになり、カッターナイフ刃の案内役になる。以降案内定規と表す。

【0009】

上記の案内定規は、平板状、L字形状それぞれ傷部分を切り取る定規を第1案内定規、また補修部分を切り取る定規を第2案内定規、またはL字形状のみ有効な第3案内定規(後に説明)とする。

【0010】

作業工程は、平面に付いた傷の場合、まず壁紙の傷部分に平板状第1案内定規を押し当て周囲をカッターナイフにて切り取り、次に前記切り取った部分を補うため、前記平板状第1案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増した平板状第2案内定規を補修部分に押し当て切り取り、その平板状第2案内定規で切り取った補修部分を、傷の付いた壁紙から平板状第1案内定規で切り取った部分に貼り付けるのです。前記補修作業は、第1

10

20

30

40

50

案内定規と第2案内定規が一つのセットとなっではじめて本考案の特徴が生かされるのです。作業工程を図7で示している。

【0011】

上記で述べた作業工程は、従来の補修方法の傷部分を切り取った部分に補修部分を貼り付けるといった方法で基本的には同じであるが、大きく違う点は補修部分を切り取る第2案内定規の、(面積を微細に増した)という点である。詳しくは後に説明する。

【0012】

出角面についた傷の場合、まず壁紙の傷部分にL形状第1案内定規を押し当て周囲でカッターナイフにて切り取り、次に前記切り取った部分を補うため、前記L形状第1案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増したL形状第2案内定規、または前記L形状第2案内定規をそのまま平板状に変えたL形状のみ有効な平板状第3案内定規を補修部分に押し当て切り取り、そのL形状第2案内定規、または平板状第3案内定規で切り取った補修部分をL形状第1案内定規で切り取った部分に貼り付けるのです。図8で示している。

10

【0013】

それぞれの第2案内定規、または平板状第3案内定規で補修部分を切り取る際にはゴム製などの下敷きマットを使用するとよい。

【0014】

上記の各案内定規は比較的小さく、また壁紙の傷は場所を選ばないため、狭い場所など体の体制が不十分な場合、各案内定規に着脱構造部分を設け把持アームと一体化させる。そうする事によって各案内定規を楽に支え持つことができ、なおかつ局部への固定操作を容易にする事ができる。作業状況が良くて各案内定規が大きい場合は指で押さえることができても各案内定規が指先よりも小さい場合把持アーム無しでは作業が不可能に近い。

20

【0015】

また同じ案内定規を継続して何度も使用することを考慮し、上記把持アームの両先端に着脱構造部を設ける。たとえば平面の傷の場合、片方の先端に平板状第1案内定規傷を取り付け、もう片方の先端に平板状第2案内定規を取り付ければより効率よく作業ができる。

【0016】

上記把持アームは作業中に両手の接触を避けるため、把持アームの支点を軸に任意の方向へ傾き操作を自在に行えるようにする。

30

【0017】

またすべての案内定規は作業中ずれないように滑り止めを設け、さらに耐久性を得るために金属製、もしくは硬質プラスチック製にする。

【考案の効果】

【0018】

この考案によって補修困難な出角に付いた傷の補修が容易になり、さらに狭い場所、床面に極端に近い場所などの作業するにあたって体の体制が不十分な場合、また指先よりも小さな案内定規を使用したとき、前記案内定規を支え持ち、局部の固定操作を容易にするために、把持アームと併用することによって作業全体がより容易になり、小さな傷をより小さく補修することができるようになった。なおかつ大幅に作業時間が短縮される。DIY感覚で補修が行なえると思われる。新築マンションや一般住宅などの建築主、ユーザーなどに引き渡されるまでに凄まじい傷がつけられる。そこで活躍期待する。

40

【考案を実施するための最良の形態】

【0019】

ここで各案内定規の大きさですが、平板状案内定規は一辺が約5mm方形から約30mm方形とする。またL形状の場合は片面に対して一辺が約5mm方形から約30mm方形とする。両者とも多少大きくなる分には限定しない。

【0020】

上記で述べた平板状の案内定規、L形状をなす案内定規、それぞれ大きさで分類し何セットか用意し、傷の大きさに合わせて最小限の案内定規を使用する。

50

【 0 0 2 1 】

以下に実施の形態を図面参照して説明していく。

【 実施例 】

【 0 0 2 2 】

改めて平板状案内定規を使用したときの作業工程を図7参照して説明する。傷の付いた壁紙(F)の傷部分(D)に平板状第1案内定規図1(1a)を押し当て周囲をカッターナイフ(C)を使用して切り取り、次に補修用の壁紙(E)に平板状第2案内定規図1(1b)を押し当て周囲をカッターナイフを使用して切り取り、その切り取った補修部分(G)を傷の付いた壁紙(F)から傷部分(D)を切り取った部分(H)に貼り付ける。

【 0 0 2 3 】

平板状案内定規の形態について、四辺はそれぞれ直線、各角は90度、厚みは0.5mmから1mmが好ましい。厚みがありすぎると体の体制が不十分な作業の場合カッターナイフの刃の角度が不安定になることがあり、切り取る形が定まらなくなる。逆に薄すぎると切り取りの際カッターナイフの刃が案内定規を乗り越えたりする。また強度に欠ける。

【 0 0 2 4 】

上記で案内定規の形を方形と表しているが、厳密には見た目で見える程度の長方形とする。傷の付いた壁紙(F)から傷部分(D)を切り取った部分(H)に補修部分(G)を貼り付ける際に、正方形だと縦横が入れ替わる恐れがあり、そうなると見る方向によって色違いを起こす事がある。

【 0 0 2 5 】

図8参照。また出角についての傷はさらに技術的にも補修困難で高度な技術が要求される。ここで使用する案内定規は図2(2a)、(2b)で示すL字形状をなす定規である。作業工程は傷部分(D)を切り取るL字形状第1案内定規(2a)と、補修部分(G)を切り取るL字形状第2案内定規(2b)を使用して上記で述べた平板状案内定規を使用した場合と同じ工程で行なう。

【 0 0 2 6 】

また補修部分(G)の切り取りを平板状で切り取ることもできる。L字形状第2案内定規(2b)をそのまま平板状に変えたもので平板状第3案内定規図2(2c)である。該平板状第3案内定規を使用すると補修部分(G)がL字形状第2案内定規よりも容易に切り取ることができる。L字形状第2案内定規と平板状第3案内定規の使用法の違いと利点を図9で示す。

【 0 0 2 7 】

L字型案内定規の形態ですが、各辺は直線、厚みは0.5mmから1mm、出角の角度は約92度、各面は出角を中心に左右が対称とする。前記角度(約92度)の説明をすると、建物の出角は基本的に90度であるが内装施工上多少狂うときがあるからである。逆に施工上角度が小さくなった場合には広い角度の案内定規だと問題なく補える。これはまずL字形状案内定規を角部分にしっかり押し当て、さらに切り取る側を重点的に押さえつけて切り取り、切り終わったら今度は出角を軸にもう片方側にまわすようにして、しっかり押さえつけて切り取ればよい。それ以外の周囲四つ角は90度とする。

【 0 0 2 8 】

面積を微細に増した各第2案内定規について説明する。傷の付いた壁紙(F)から傷部分(D)を切り取った部分(H)にまったく同じ大きさの補修部分(G)の壁紙を貼り付けると、乾いた後に隙間が生じることがある。この症状は、壁紙は乾くと縮む性質があるからである。その理由からあらかじめ各第2案内定規(1b)(2b)、またはL字形状のみ有効な平板状第3案内定規(2c)の壁紙に接する面の面積を、各第1案内定規(1a)(2a)よりも微細に増しているのです。図1、図2で示す(a)の部分である。

【 0 0 2 9 】

これら各第1案内定規(1a)(2a)と、各第2案内定規(1b)(2b)、それぞれ壁紙に接する面の面積の違いは、各第1案内定規(L字形状の場合片面)が約30mmの方形に対して各第2案内定規の方が縦、横一辺がそれぞれ0.3mm程度ながくなってい

10

20

30

40

50

る。

勿論各第1案内定規と各第2案内定規両者見分けが付かないので番号などをつけることにする。

【0030】

上記0, 3mmとしているのは、900mm巾の壁紙を糊付けした場合10分程経過すると10mm前後伸びている、(伸び率の高いので15mm)そのことから逆算した数字である。傷の付いた壁紙(F)から傷部分(D)を切り取った部分(H)に補修部分(G)を貼り付ける際多少無理はあるが内装工事用のローラー等で押さえればきれいにしあがる。これで隙間問題は解消される。

【0031】

なお従来補修方法は補修部分の壁紙はすでに糊付けされているのが一般的で、(壁紙は乾くと縮む)そのため隙間が生じると言う説明でしたが、では補修部分がはじめから乾いた壁紙に糊付けをするとプラスマイナスゼロと言う考えを想像しますが、隙間の原因は(壁紙は乾くと縮む)と言うだけではない。ほとんどの壁紙の下地に使用されているプラスターボードまで切られている、ということも挙げられる。プラスターボードの表面は薄い紙なので破損しやすい。そのプラスターボードの破損の分まで補うためにも、もともと糊付けされた補修部分、また乾いた補修部分どちらを使用してもいいように各第1案内定規と各第2案内定規の面積を違う設定にしたのです。切り取られた傷部分に補修部分を貼り付ける際に無理やり挟み込むようにローラー等で押さえれば確実に隙間は生じない。そういった面で無理やり挟むことのできる限度が上記で説明した0, 3mmは妥当と考える。

【0032】

L字形状、または平板状の案内定規で補修部分を切り取る場合は下敷き代わりに用意した図5の形をした下敷きマットを使用するとよい。個人などで製作できると思われる。

【0033】

図3で示す把持アームと、各案内定規それぞれに着脱構造部分を設ける。一体化し、併用することによって案内定規を楽に支え持つことができ、局部への固定操作が楽に行なえる。

【0034】

また把持アームは継続して何度も同じ案内定規を使用することを考慮して両先端に着脱構造部を設けて平板状、またはL字形状のいずれかを、片方の先端に第1案内定規を取り付け、もう片方の先端に第2案内定規または平板状第3案内定規を取り付ければより効率よく作業ができる。

【0035】

それぞれの接続部分(1)(2)の構造の限定はしないが図4で示しているのは各案内定規におわん形円孔を設け、また把持アームの先端に半球体を設けた磁石対応の仮定である。

【0036】

また上記で述べた把持アームの支点部分は、支点を軸にアーム本体の傾きを任意の方向へ自在に行なえるようにする。たとえばカッターナイフを持った手が右手だとすると右側部分を切り取る際には楽であるが、左側を切り取る際に支点部分が固定されたままだと両手が接触し切り取り作業が困難で、さらに把持アームを握った手により局部が死角になる場合がある。そこで傾きを任意の方向へ自在に行なえるというのは重要。

【0037】

この考案の目的の一つでもある小さな傷をより小さく補修する、といったことから各案内定規が平面に対して約5mm方形から30mm方形と小さいため、カッターナイフで切り取る際に把持アームを使用したとしてもずれることが十分に考えられる。より安定化を図るため各案内定規の壁紙に接する面は滑り止めを設けることにする。

【0038】

また各案内定規は使用する際にカッターナイフを使用して切り取るため普通のプラスチックだと傷が付きます。そうならないように各案内定規を金属製、もしくは硬質プラスチック

10

20

30

40

50

ク製にする。そうする事によって耐久性が得られます。また手の入らない場所などに転がることもあり、できれば腐蝕しないで磁石に対応するステンレスが好ましい。

【図面の簡単な説明】

【0039】

【図1】平板状の第1案内定規と第2案内定規の斜視図。

【図2】L字形状の第1案内定規、第2案内定規、平板状第3案内定規。

【図3】把持アーム。(仮定)

【図4】各案内定規と接続した把持アーム。(接続構造部分は仮定)

10

【図5】従来一般的に行なわれている壁紙補修の例。(カッターの向きは確かでない)

【図6】補修部分を切り取る際に使用する下敷きマット。

【図7】平板状案内定規を使用したときの作業工程。(カッターの向きは確かでない)

【図8】L字形状案内定規を使用したときの作業工程。

【図9】平板状第3案内定規の使用例。(カッターの向きは確かでない、また図7、図8で示す工程からして省き部分がある)

【符号の説明】

【0040】

1a、2a 傷部分を切り取る際に使用する各第1案内定規。

1b、2b 補修部分を切り取る際に使用する各第2案内定規。

20

2c 補修部分を切り取る案内定規で、L字形状の第2案内定規をそのまま平板状に変えた平板状第3案内定規。

a 各第1案内定規よりも壁紙の接する面の面積を微細に増した部分。(平板状、またはL字形状の片面に対して30mm方形の場合、縦横それぞれ0、3mm長いと説明しているが増した部分の大きさの比例関係は確かではない。)

A 着脱構造部で、把持アームと接続する部分。(仮定)

B 着脱構造部で、各案内定規と接続する部分。(仮定)

C カッターナイフ。

D 傷部分

E 補修用の壁紙。

30

F 傷の付いた壁紙。

G 各第2案内定規、または平板状第3案内定規によって切り取った補修部分、または従来の補修方法で、地べら定規を当てカッターナイフによって切り取った補修部分。

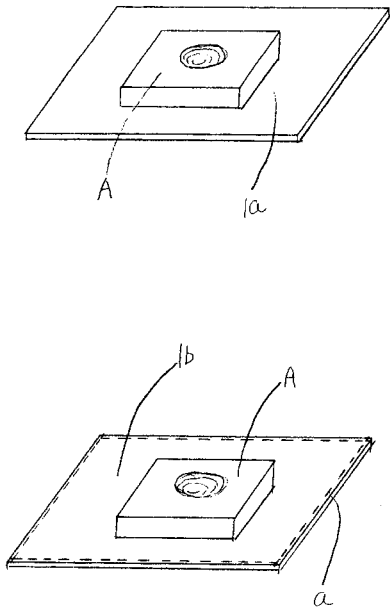
H 傷の付いた壁紙で各第1案内定規、および従来の補修方法で地べら定規を当てカッターナイフによって切り取られた部分。

I 地べら定規。

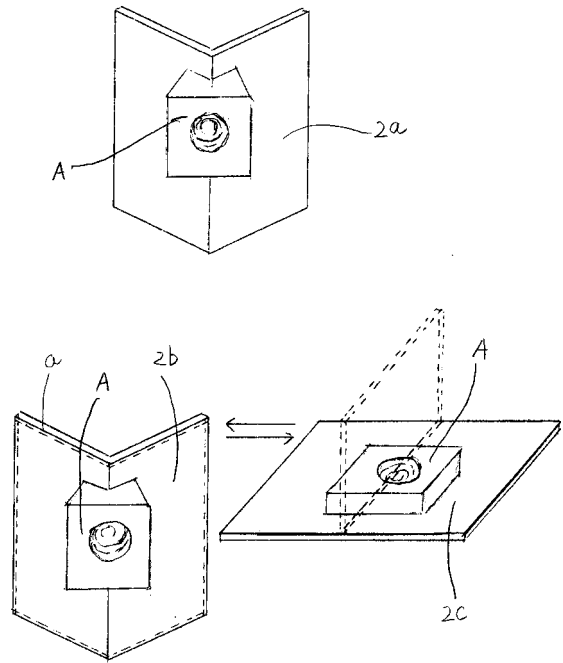
J 地べら定規を当てカッターナイフで切り取る部分。

1 2 3 4 5 6 作業工程。

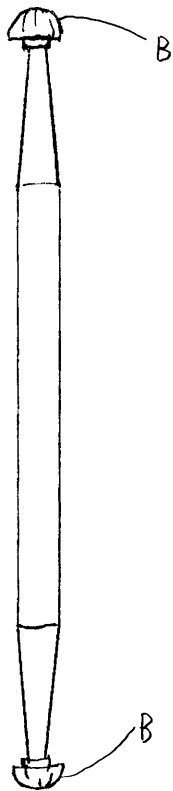
【 図 1 】



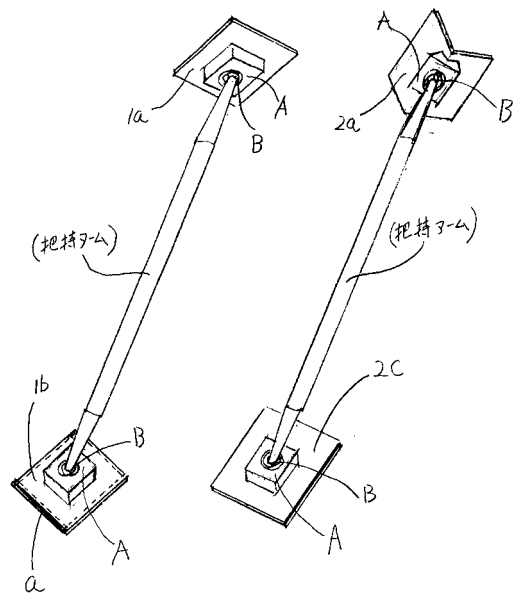
【 図 2 】



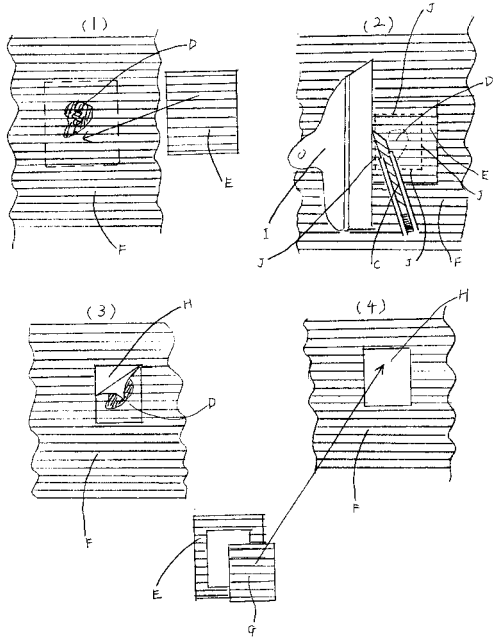
【 図 3 】



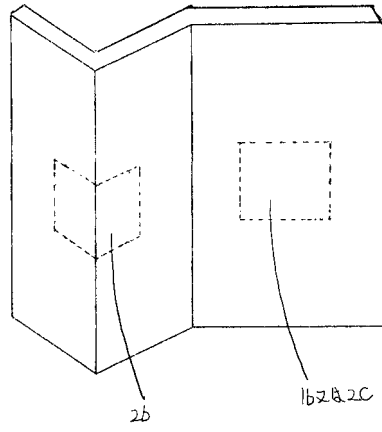
【 図 4 】



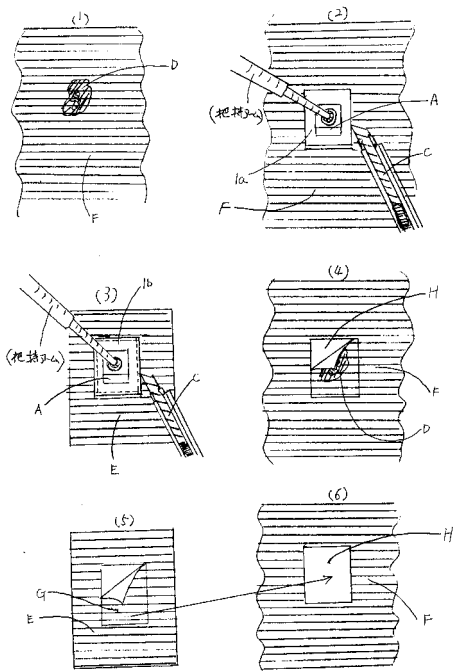
【 図 5 】



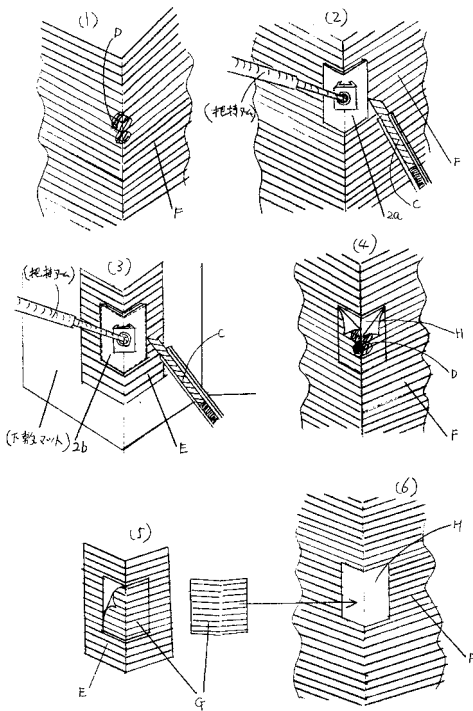
【 図 6 】



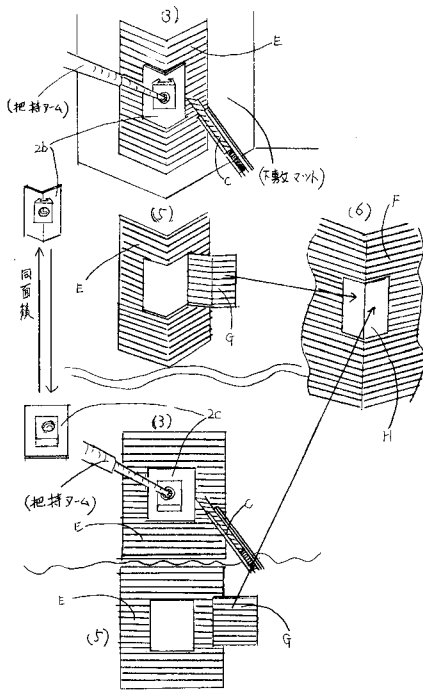
【 図 7 】



【 図 8 】



【図 9】



【手続補正書】

【提出日】平成20年3月6日(2008.3.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本考案は壁紙に付いた傷を時間かけずに、また傷に対しより小さく補修することができて、さらに補修後の隙間を解消することができる補修器具に関するものである。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

本考案は壁紙を補修する目的であるが、壁紙の種類によっては補修されても美観性に欠けるものがある。その場合は本考案の適用を遠慮する。前記述べた壁紙は、壁紙全体供給の一部であり、殆どが適用可能と考える。しかし使用する際、第三者の許可を得ることを念頭におかなければならない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 4 】

また図5で示すように傷の付いた壁紙（F）の傷部分（D）を中心に、落下防止のためあらかじめ糊付けをした補修用の壁紙（E）を上重ね地べら定規（I）を当てカッターナイフ（C）にて周囲四辺（J）を切り取り、そして上重ねた補修用の壁紙（E）から補修部分（G）だけを取り出し、傷の付いた壁紙（F）から傷部分（D）を切り取った部分（H）に貼り付けて仕上げる方法がある。一般的に切り取る全体の形は四角形である。

【 手 続 補 正 4 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 0 5

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 0 5 】

しかし上記で述べた、水性のコーキング材等で傷部分に塗布補修の場合、乾いた後に色が合わないことがあり、またその部分が光ることがある。さらにほこりが付着する。また従来の補修方法で補修用の壁紙を上重ね、地べらとカッターナイフ使用しての四方カッティングだとカッターナイフ刃の沿線跡、つまり継ぎ目にはよく隙間が生じる。その原因となるのは、壁紙の下地によく使用されているプラスタボードの表面である薄い紙まで傷つけるといった実態、ならびに壁紙は乾くと縮む性質があるためである。また前記の補修方法は、傷の付いた壁紙から傷部分を切り取った部分に、本来まったく同じ形の補修部分を貼らなければならないが、地べら定規を四方移動作業する間に、技術的に器用な人でもズレ動くこともしばしばである。そうすると再度やり直しとなり、と同時に時間の無駄といえる。そういった部分でも課題が出る。

【 手 続 補 正 5 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 0 6

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 0 6 】

補修された後の壁紙は、全体的に見渡すと小さければ小さいほど目立ちにくい。がしかしその小さな傷をより小さく補修すると試みた場合、従来補修である地べらとカッターナイフ使用しての作業となると、狭い場所や、床面に極端に近く体の体制が不十分な場所、また傷が出角部分についている場合などは作業が困難である。前記の地べらとカッターナイフ使用の補修方法で10mm以下の補修作業となると容易ではない。しかし本考案は短時間で容易に可能にすることができる。

【 手 続 補 正 6 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 0 7

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 0 7 】

上記の課題を解決するために本考案は、地べらとカッターナイフを使用する従来の補修方法のシンプル性の観点から、その補修形跡である四角形が最適とし、方形状の器具を活用して補修を行なうことにする。その方形状の器具を、傷部分と糊付け済みの補修部分、（以下糊付け済みの、は省略）それぞれに押し当てカッターナイフにて周囲を切り取り、そして切り取られた傷部分に補修部分を貼り付けるという方法である。平面に付いた傷の場合には方形状かつ平板状の器具を活用し、また出角についた傷の場合には平板状を等分に折り曲げたL字形状をなす器具を活用して補修を行なう。

【 手 続 補 正 7 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記の案内定規は、平板状、L字形状それぞれ傷部分を切り取る定規を第1案内定規、また補修部分を切り取る定規を第2案内定規、またはL字形状のみ有効な平形状第3案内定規（後に説明）とする。補修部分を切り取る第2案内定規は、傷部分を切り取る第1案内定規よりも、壁紙に接する面積は微細に増している。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記で述べた作業工程は、従来の補修方法の傷部分を切り取った部分に補修部分を貼り付けるといった方法で基本的には同じであるが、大きく違う点は補修部分を切り取る第2案内定規の、（面積を微細に増した）という点である。これは補修後の隙間を解消する効果がある。詳しくは後に説明する。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

出角面についた傷の場合、まず壁紙の傷部分にL字形状第1案内定規を押し当て周囲でカッターナイフにて切り取り、次に前記切り取った部分を補うため、前記L字形状第1案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増したL字形状第2案内定規、または前記L字形状第2案内定規をそのまま平板状に変えたL字形状のみ有効な平板状第3案内定規を補修部分に押し当て切り取り、そのL字形状第2案内定規、または平板状第3案内定規で切り取った補修部分をL字形状第1案内定規で切り取った部分に貼り付けるのです。これらもやはり第1案内定規と第2案内定規、または平板状第3案内定規が一つのセットとなる。図8と図9で示している。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

上記の各案内定規は最小が約5mmと比較的小さく、また壁紙に付く傷は場所を選ばないため、狭い場所など体の体制が不十分な場合、各案内定規に着脱構造部分を設け、棒状をなす把持アームと一体化させる。そうする事によって各案内定規を楽に支え持つことができ、なおかつ局部への固定操作を容易にする事ができる。作業状況が良くて各案内定規がやや大きめの場合は指で押さえることができるが、各案内定規が指先よりも小さい場合把持アーム無しでは作業が不可能に近い。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また同じ案内定規を継続して何度も使用することを考慮し、上記把持アームの両先端に着

脱構造部を設けて、第1案内定規と第2案内定規、または平板状第3案内定規を取り付ける。その結果一本の把持アームに一つのセットが有することになり、より効率よく作業ができる。もしくは着脱構造部分が片方の場合には把持アームを複数本用意する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記把持アームは、局部の死角防止、また作業中に両手の接触を避けるため、把持アームの支点を軸に任意の方向へ傾き操作を自在に行えるようにする。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

この考案によって従来技術では補修困難な出角に付いた傷の補修が容易になり、さらに狭い場所、床面に極端に近い場所などの作業するにあたって体の体制が不十分な場合、また指先よりも小さな案内定規を使用となったとき、前記案内定規を支え持ち、局部の固定操作を容易にするために、把持アームと併用することによって作業全体がより容易になり、小さな傷をより小さく補修することができるようになった。なおかつ大幅に作業時間が短縮される。DIY感覚で補修が行なえると思われる。新築マンションや一般住宅などの建築主、ユーザーなどに引き渡されるまでに凄まじい傷がつけられる。そこで活躍期待する。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

ここで各案内定規の大きさですが、平板状案内定規は最小が一辺約5mm方形、最大は、従来補修の地べら定規とカッターナイフ使用して行なう大きさから考慮しても約100mm方形が望ましい。またL字形状の場合は片面に対して前記の大きさとする。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

図8参照。また従来の補修方法では出角についた傷はさらに技術的にも補修困難で高度な技術が要求される。ここで使用する案内定規は図2(2a)(2b)で示すL字形状をなす定規である。作業工程は傷部分(D)を切り取るL字形状第1案内定規(2a)と、補修部分(G)を切り取るL字形状第2案内定規(2b)使用して上記で述べた平板状案内定規を使用した場合と同じ工程で行なう。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 6 】

また補修部分（G）の切り取りを平板状で切り取ることもできる。L字形状第2案内定規（2b）をそのまま平板状に変えたもので平板状第3案内定規図2（2c）である。該平板状第3案内定規を使用すると補修部分（G）がL字形状第2案内定規よりも容易に切り取ることができる。実際に使用する場合は、該平板状第3案内定規が主流になる。L字形状第2案内定規と平板状第3案内定規の使用法の違いと利点を図9で示す。

【 手 続 補 正 1 7 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 8

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 2 8 】

面積を微細に増した各第2案内定規について説明する。傷の付いた壁紙（F）から傷部分（D）を切り取った部分（H）にまったく同じ大きさの補修部分（G）の壁紙を貼り付けると、乾いた後に隙間が生じることがある。この症状は、壁紙の下地であるプラスタボードの薄い紙まで同時に破損させているのと、また壁紙は乾くと縮む性質があるからである。その理由からあらかじめ各第2案内定規（1b）（2b）、またはL字形状のみ有効な平板状第3案内定規（2c）の壁紙に接する面の面積を、各第1案内定規（1a）（2a）よりも微細に増しているのです。図1、図2で示す（a）の部分である。

【 手 続 補 正 1 8 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 9

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 2 9 】

これら各第1案内定規（1a）（2a）と、各第2案内定規（1b）（2b）、それぞれ壁紙に接する面の面積の違いは、各第1案内定規（L字形状の場合片面）が約30mmの方形に対して各第2案内定規の方が縦横共に0, 3mm程度ながくなっている。勿論各第1案内定規と各第2案内定規両者見分けが付かないので番号などをつけることにする。

【 手 続 補 正 1 9 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 3 1

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 3 1 】

なお壁紙を糊付けした際横巾は伸びるが、縦（長さ）はほとんど伸びない。しかし各第1案内定規は傷部分を切り取る際、状況によっては縦横使い分けることがあり、また隙間が生じる原因の一つに、壁紙の殆どの下地であるプラスタボードの表面の薄い紙まで傷つけて破損させているのが実態で、その破損部分まで補うため、ならびに縦横使い分けることから四方を増したのである。切り取った傷部分に補修部分を貼り付ける際、最初しわがでるが、挟み込むようにローラー等で押さえればしわが取れ、乾いても確実に隙間は生じない。糊付けした壁紙は貼り付けても3分程度以内であれば、力を加えた場合多少伸縮可能なため、上記の0, 3mmは挟み込むことに対し可能な数字である。

【 手 続 補 正 2 0 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 3 2

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 3 2 】

L 字形状、または平板状の案内定規で補修部分を切り取る場合は下敷き代わりに用意した図 5 の形をした下敷きマットを使用するとよい。個人などで製作できると思われる。大きさは各面短い辺のほうが 150 mm あればよい。

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

図 3 で示す把持アーム(仮定)と、各案内定規それぞれに着脱構造部分を設ける。一体化し、併用することによって案内定規を楽に支え持つことができ、局部への固定操作が楽に行なえる。各案内定規が大きさで分類され複数ある為、両者の着脱構造部分の大きさも最低でも 2 種類必要である。把持アームの長さは 150 mm 程度が好ましい。

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

また把持アームは継続して何度も同じ案内定規を使用することを考慮して両先端に着脱構造部を設ける。

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

また作業中に案内定規はずれることが予想されるため、より安定化を図るため各案内定規の壁紙に接する面は滑り止めを設けることにする。

【手続補正 2 4】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 2】

壁紙の出角面に付いた傷において、

壁紙の傷を補修するための壁紙補修器具であって、壁紙の傷部分に押し当て周囲でカッターナイフを案内し前記傷部分を切り取るための L 字形状第 1 案内定規と、

前記切り取り部分を補うため補修用の壁紙に押し当て周囲でカッターナイフを案内し補修部分を切り取るための、前記 L 字形状第 1 案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増した L 字形状第 2 案内定規、または前記 L 字形状第 2 案内定規をそのまま平板状に変えた L 字形状のみ有効な平板状第 3 案内定規と、

前記 L 字形状第 1 案内定規、および前記 L 字形状第 2 案内定規、または前記平板状第 3 案内定規のそれぞれに設けられる把持アームと、を有することを特徴とする壁紙補修器具。

【手続補正 2 5】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 4】

請求項 1、請求項 2 記載のすべての案内定規と、把持アームの両先端に、それぞれに着脱構造部分を設け、平板状、L 字形状いずれかの第 1 案内定規と、把持アームと、平板状、L 字形状いずれかの第 2 案内定規、または平板状第 3 案内定規とを、一体化を可能にした、そのことを特徴とする請求項 1、請求項 2 記載の壁紙補修器具。

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月18日(2008.3.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記の案内定規は、平板状、L 字形状それぞれ傷部分を切り取る定規を第 1 案内定規、また補修部分を切り取る定規を第 2 案内定規、または L 字形状のみ有効な平板状第 3 案内定規（後に説明）とする。補修部分を切り取る第 2 案内定規は、傷部分を切り取る第 1 案内定規よりも、壁紙に接する面積は微細に増している。また状況によって前記各案内定規を支えるため、棒状をなす把持アームと併用する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

作業工程は、平面に付いた傷の場合、まず壁紙の傷部分に平板状第 1 案内定規を押し当て周囲をカッターナイフにて切り取り、次に前記切り取った部分を補うため、前記平板状第 1 案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増した平板状第 2 案内定規を補修部分に押し当て切り取り、その平板状第 2 案内定規で切り取った補修部分を、傷の付いた壁紙から平板状第 1 案内定規で切り取った部分に貼り付けるのです。前記補修作業は、第 1 案内定規と第 2 案内定規が一つのセットとなっはじめて本考案の特徴が生かされるのです。把持アームと併用した作業工程を図 7 で示している。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

出角面についた傷の場合、まず壁紙の傷部分に L 字形状第 1 案内定規を押し当て周囲でカッターナイフにて切り取り、次に前記切り取った部分を補うため、前記 L 字形状第 1 案内定規と相似形で壁紙に接する面の面積を微細に増した L 字形状第 2 案内定規、または前記 L 字形状第 2 案内定規をそのまま平板状に変えた L 字形状のみ有効な平板状第 3 案内定規を補修部分に押し当て切り取り、その L 字形状第 2 案内定規、または平板状第 3 案内定規で切り取った補修部分を L 字形状第 1 案内定規で切り取った部分に貼り付けるのです。これらもやはり第 1 案内定規と第 2 案内定規、または平板状第 3 案内定規が一つのセットとなる。把持アームと併用した作業工程を図 8 と図 9 で示している。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また同じ案内定規を継続して何度も使用することを考慮し、上記把持アームの両先端に着脱構造部を設け、所定形状の第1案内定規と、把持アーム片方の先端と、もう片方の把持アームの先端に前記第1案内定規と相似形の第2案内定規（第1案内定規がL字形状の場合、もう片方は平板状第3案内定規が有り得る）を取り付ける。その結果一本の把持アームと所定形状の第1案内定規と第2案内定規が一体化することになり、より効率よく作業ができる。把持アームの着脱構造部分が片方のみとなる場合には複数本用意する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

またすべての案内定規は作業中ずれないように滑り止めを設け、さらに耐久性を得るために金属製、もしくは硬質プラスチック製が好ましい。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

ここで各案内定規の大きさですが、平板状案内定規は最小が一辺約5mm方形、最大は、従来補修の地べら定規とカッターナイフ使用して行なう大きさと、経済コストなどから考慮しても約100mm方形が望ましい。従来の補修でもこれ以上大きな傷となると天から地まで一巾貼り替えるか、あるいは区切りのいい場所で一面貼り替えるのが一般的である。またL字形状の場合は片面に対して前記の100mmの大きさとする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

上記0,3mmとしているのは、900mm巾の壁紙を糊付けした場合10分程経過すると巾が10mm前後伸びている、（伸び率の高いので15mm）そのことから逆算した数字である。傷の付いた壁紙（F）から傷部分（D）を切り取った部分（H）に補修部分（G）を貼り付ける際、補修部分がやや大きいため多少無理はあるが内装工事用のローラー等で押さえればきれいにしあがる。これで隙間問題は解消される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

壁紙は糊付けすると伸びて、乾くと縮む。なお前記の症状で横巾は伸びるが、縦（長さ）はほとんど伸びない。しかし各第2案内定規は第1案内定規よりも縦横共に増している。その事について述べる。傷部分を切り取る際、状況によっては縦横使い分けることがあり、また隙間が生じる原因の一つに、壁紙の殆どの下地であるプラスタボードの表面の薄い紙まで傷つけて破損させているのが実態である。その破損部分まで補うため、ならびに縦横使い分けることから四方を増したのである。本考案を使用して切り取った傷部分に補修部分を貼り付ける際、切り取られた傷部分と補修部分両者微妙に大きさが異なるが、挟み込むようにローラー等で押さえればしわが取れ、乾いても確実に隙間は生じない。糊付け

した壁紙は貼り付けてから3、4分程度以内であれば、多少伸縮可能なため、上記の0，3mmは挟み込むことに対し可能な数字である。また補修部分が糊付けされていない状態で切り取りを行い、後で糊付けしても貼り付け可能である。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

把持アーム図3（仮定）と、各案内定規に着脱構造部分を設ける。一体化し、併用することによって案内定規を楽に支え持つことができ、局部への固定操作が楽に行なえる。各案内定規が大きさを分類され複数ある為、両者の着脱構造部分の大きさも最低でも2種類は欲しい。把持アームの長さは150mm程度が好ましい。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

また各案内定規は使用の際にカッターナイフを使用して切り取るため、傷がつかないためにも各案内定規を金属製、もしくは硬質プラスチック製が好ましい。そうする事によって耐久性が得られます。また手の入らない場所などに転がることもあり、できれば磁石に対応ができて、腐蝕しないステンレスが好ましい。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

【図1】平板状の第1案内定規と第2案内定規の斜視図。

【図2】L字形状の第1案内定規、第2案内定規、平板状第3案内定規。

【図3】把持アーム。（仮定）

【図4】各案内定規と接続した把持アーム。（接続構造部分は仮定）

【図5】従来一般的に行なわれている壁紙補修の例。（カッター刃の実際の向きは、切り口溝が壁紙に対して垂直になる様に使用する。）

【図6】補修部分を切り取る際に使用する下敷きマット。

【図7】平板状案内定規を使用したときの作業工程。（カッター刃の実際の向きは、切り口溝が壁紙に対して垂直になる様に使用する。）

【図8】L字形状案内定規を使用したときの作業工程。

【図9】平板状第3案内定規の使用例。（カッター刃の実際の向きは、切り口溝が壁紙に対して垂直になる様に使用する、また図7、図8で示す工程からして省き部分がある。）

【手続補正12】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】請求項4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項4】

請求項1、請求項2記載のすべての案内定規と、把持アームの両先端、それぞれに着脱構造部分を設け、前記把持アームの両先端に所定形状の第1案内定規と、前記第1案内定規と相似形の第2案内定規、またはL字形状のみ有効な平板状第3案内定規をそれぞれ取り

付けることにより、所定形状の第1案内定規と、把持アームと、前記第1案内定規と相似形の第2案内定規、またはL字形状のみ有効な平板状第3案内定規とを一体化した、そのことを特徴とする請求項1、請求項2、請求項3記載の壁紙補修器具。