

(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2020-121824

(P2020-121824A)

(43) 公開日 令和2年8月13日(2020.8.13)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 5 H 41/00 (2006.01)	B 6 5 H 41/00	A 3 F 1 0 8
B 4 3 M 99/00 (2010.01)	B 4 3 M 99/00	Z

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

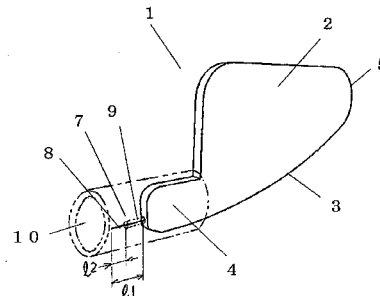
(21) 出願番号	特願2019-13331 (P2019-13331)	(71) 出願人	514294049
(22) 出願日	平成31年1月29日 (2019.1.29)		伊藤 晶子
(11) 特許番号	特許第6539808号 (P6539808)		神奈川県横浜市栄区犬山町 3 5 - 3
(45) 特許公報発行日	令和1年7月3日 (2019.7.3)	(74) 代理人	510090069
			伊藤 昇
		(72) 発明者	伊藤 晶子
			神奈川県横浜市栄区犬山町 3 5 - 3
		Fターム(参考)	3F108 JA04

(54) 【発明の名称】 両面テープ剥離紙剥がし具

(57) 【要約】

【課題】剥離紙の片面に連続して形成された粘着材を有し、市場に広く普及している幅5mm～15mmの両面テープの剥離紙を、切り取って貼り付けた素材と両面テープの粘着材に、機能上支障のない軽微な痕跡を残すのみで剥がし易く確実に剥がすことができ、かつ剥がされた剥離紙端部が任意の高さに加減できる安価な両面テープ剥離紙剥がし具を提供する。

【解決手段】操作用ツマミ 2 の前方端面に取り付けた針状の剥がし針 7 の針先の刺し込み部 8 を、素材 2 9 に貼り付けた両面テープ 1 1 のテープ端面 1 4 の近傍付近に上方斜め方向から刺し込んで剥離紙 1 2 を捕らえ、操作用ツマミ 2 の円弧状下端面 3 と両面テープ 1 1 の上面との接触点 1 7 ～ 1 8 を支点にして操作用ツマミ 2 の後方部 5 を下げることで、梃子方式で剥がし針 7 を持ち上げて剥離紙 1 2 を剥がすため、剥離紙 1 2 および操作用ツマミ 2 のふらつきが少なく確実に剥がすことができる。



【選択図】 図 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

下端面の形状が、前方から後方上部にかけて略円弧状である板状の操作用ツマミの前方端面に、針状の剥がし針の針先を外方に向けて飛び出した状態に取り付けたことを特徴とする両面テープ剥離紙剥がし具。

【請求項 2】

針先に 1 mm ~ 1.5 mm の刺し込み部を除いて、残り部にスリーブをはめ込んだ全長 5 mm ~ 8 mm の剥がし針であることを特徴とする請求項 1 の両面テープ剥離紙剥がし具。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、剥離紙の片面に連続して形成された粘着剤を有し、現在市場に広く普及している幅 5 mm ~ 15 mm の両面テープにおいて、該テープを素材に貼り付けた後の剥離紙を剥がす工具に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、前記両面テープの剥離紙を剥がすには、爪先やカッターの刃先を使って行う方法が一般的であるが細かな作業であるため煩わしい作業であった。

20

【0003】

また、下記文献 1 に指輪類に針類の剥がし部を設けて両面テープの剥離紙を剥がす剥がし具が公表されているが、該文献によると剥がす時、指に差し込んだ該剥がし具の先端部を両面テープの剥離紙の端部に引っかけて剥がすとなっているが、剥離紙の厚みは 0.1 mm 以下であり剥離紙のみを引っかけることは困難であり、剥がしのメカニズムが判然としない。また、針状のものを指に取り付けるため作業中の危険性も推察される。

【0004】

さらに、文献 2 は、針をテープ端の 2 mm くらいの位置に刺して持ち上げ剥離紙を剥がす両面テープ剥がし器が公表されているが刺し込みが 0.5 mm ~ 1 mm と小さく、持ち上げる時の支えやガイド等の規制するものがないため、該剥がし器がふらついて差し込まれた剥離紙が該剥がし器針から外れてしまい確実性に欠けること、また該剥がし器で剥がされた剥離紙を指等で掴んで残りの剥離紙を剥がす場合において、該剥がし器で剥がされた剥離紙の上面に該剥がし器の本体が被さっているため、5 mm 幅等の幅寸法の小さい両面テープの場合は該本体が邪魔をして掴みしろが無く掴みにくいこと、さらに該剥がし器の部品点数が多く本提案の両面テープ剥離紙剥がし具に比較して高価になるという問題がある。

30

【先行技術文献】**【特許文献】****【0005】**

【特許文献 1】特開 2002 - 192893 号公報

40

【特許文献 2】特開 2011 - 121349 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

素材に貼り付けた両面テープの剥離紙を、素材と粘着材に使用上支障のない軽微な痕跡を残すのみで、剥がし易く確実に剥がすとともに、剥がされた剥離紙の端部付近を指又はピンセットで摘み、貼られた両面テープの残りの剥離紙を引き剥がす場合において、該剥離紙の端部を指又はピンセット等で摘みやすい高さに加減ができ、安価な両面テープ剥離紙剥がし具を提供する。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 0 7 】

厚さ 3 mm ~ 4 mm の板状で前方下端部に突き出した鼻部を一体で形成し、下端面は前方から後方上部に向けて半径 70 mm ~ 80 mm の円弧状をなし、該鼻部の前方端面に針状で先端 1 mm ~ 1.5 mm の刺し込み部を除いて、刺し込み深さを制限するための金属または樹脂製のスリーブをはめた全長 5 mm ~ 8 mm の剥がし針を、針先を外方に向けて飛び出した状態に取り付けた簡単な構成の操作用ツマミを図 3 に示すように指で摘み、素材に貼り付けた両面テープの端面から略 5 mm で幅の中央付近に、図 4 に示すように該両面テープ上面と θ の角度をなす斜め上方から剥がし針の刺し込み部を刺し込んだ後、図 4、図 5、図 6、に示すように該両面テープ上面と該操作用ツマミの下端面との接触点を支点にして該操作用ツマミの後方部を下げ、梃子方式で前方の剥がし針を持ち上げて剥離紙を引き剥がす。このとき、両面テープに刺し込んだ剥がし針が図 5 に示すように両面テープ上面と平行の位置まで持ち上げるまでの剥がし始めの初期動作中に剥離紙が剥がし針から最も外れ易い。しかし操作用ツマミの下端面が円弧状であり操作用ツマミの後方部を下げることにより操作用ツマミは回転して、下げ幅に応じて支点の位置は前方から後方部へ移動するため前記の剥がし始めの初期動作において該支点が剥がし針寄りに、即ち前方側に位置するため梃子方式による剥がし針を持ち上げる速度はゆっくりとなり、ふらつきのない安定した動作となるため剥離紙が外れる確率は非常に小さい。さらに、剥離紙は剥がし針および支点により規制されながら梃子方式で剥がされるため、図 6 に示すように最後までふらつきの無い安定した引き剥がし動作を確実に行うことができ、また操作用ツマミ後方部の下げ幅により剥がされた剥離紙端面の高さの加減ができる。

10

20

【 0 0 0 8 】

本発明の実施形態による実験の結果、前記における刺し込み角度 θ において、角度 θ が 40 度より大きな場合は、差し込まれた針を持ち上げる時、素材に刺し込まれた刺し込み部の針先の抵抗が大きく、20 度より小さな場合は、針先が剥離紙上面を滑ってしまい刺し込みにくいため 20 度 ~ 40 度の範囲が適している。

【 0 0 0 9 】

本発明未使用時には、図 1 に示すように柔軟性のある樹脂製のキャップを鼻に差し込んで剥がし針全体を覆い安全性を確保している。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 0 】

剥離紙および操作用ツマミのふらつきが少なく安定した操作が行われるため、剥がし操作中に剥離紙が剥がし針から外れることが少なく、剥がし易くてかつ確実に剥がすことができる。

30

【 0 0 1 1 】

梃子方式による支点の位置は操作用ツマミの後方部を下げることにより前方から後方へ移動するため剥離紙を長い範囲において確実に剥がすことができ、また剥がされた剥離紙の端面の高さは操作用ツマミ後方部の下げ幅により加減が可能で、例えば該端面を指で摘みやすい高さやピンセットでつかみやすい高さ等、任意の高さにすることができる。

【 0 0 1 2 】

本発明は、板状の操作用ツマミと剥がし針およびスリーブのみの簡単な構成であり、剥離紙端面の剥がし針が刺し込まれた周辺には邪魔をするものがないため、該端面を容易に摘まむことができる。

40

【 0 0 1 3 】

素材および両面テープの粘着材に与える痕跡は、スリーブにより刺し込み深さが制限された針先の刺し込み部による軽微な引っ掻き傷のみである。

【 0 0 1 4 】

簡単な構成のため安価な両面テープ剥離紙剥がし具が提供できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 5 】

【 図 1 】 本発明による実施形態の斜視図である。

50

【図 2】本発明による実施形態の側面図である。

【図 3】本発明を使用して両面テープに剥がし針を差し込む操作の斜視図である。

【図 4】本発明による両面テープに剥がし針を刺し込む時の側面図である。

【図 5】梃子方式で剥がし針を持ち上げて両面テープと平行な高さまで剥離紙を剥がし始めた時の側面図である。

【図 6】さらに剥離紙を大きく持ち上げて所定の高さまで剥がした時の側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

略板状で前方下端部に突き出した鼻部 4 を一体で形成し、下端面 3 は前方から後方部上部に向けて円弧状をなし該鼻部 4 の前方端面に剥がし針 7 を取り付けた操作用ツマミを指でつまんで操作し、該剥がし針 7 の刺し込み部 8 を素材 2 9 に貼り付けた両面テープ 1 1 の端面 1 4 の端から略 5 mm で幅の中央付近に上方斜め方向 20 度～40 度から刺し込んで剥離紙 1 2 を捕らえ、該操作用ツマミ 2 の円弧状の下端面 3 と両面テープ 1 1 の上面との接触点 1 7～1 8 を支点にして梃子方式で剥がし針 7 を持ち上げて剥離紙 1 2 を引き剥がす。

10

【実施例】

【0017】

以下実施例につき説明する。

図 1 は本発明による実施形態の斜視図を示し、2 は操作用ツマミで前方下部側に突出した鼻 4 を一体で形成し、該鼻 4 の前端には剥がし針 7 が飛び出した状態で取り付けられている。該操作用ツマミ 2 の板厚は略 4 mm、鼻 4 の上下幅は略 9 mm、同長さは略 15 mm であり、該剥がし針 7 は市販の呼び径 0.76 mm の手縫い針を切断したもので全長の長さは略 6 mm、針先の刺し込み部 8 の長さは 1 mm～1.5 mm であり残りはスリーブ 9 で覆われており鼻 4 には未使用時の針先による危険防止のためキャップ 10 を差し込んで剥がし針 7 の全体を覆っている。

20

【0018】

図 2 は本発明による実施形態の側面図を示し、操作用ツマミ 2 の下端面 3 は前方から後方部 5 の上部に向けた半径 70 mm の円弧状をなしている。

【符号の説明】

【0019】

30

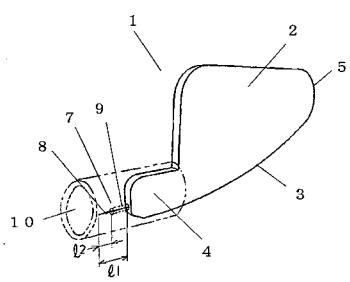
- 1 両面テープ剥離紙剥がし具
- 2 操作用ツマミ
- 3 下端面
- 4 鼻
- 5 後方部
- 6 鼻下端面
- 7 剥がし針
- 8 差し込み部
- 9 スリーブ
- 10 保護用キャップ
- 11 両面テープ
- 12 剥離紙
- 13 粘着材
- 14 テープ端面
- 15 差し込み点
- 16 指
- 17 剥がし始めの前方接触点
- 18 剥がし終わりの後方接触点
- 29 素材
- H1 H2 剥離紙の剥がし高さ

40

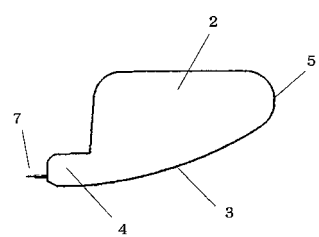
50

L 1 L 2 剥離紙の剥がし長さ

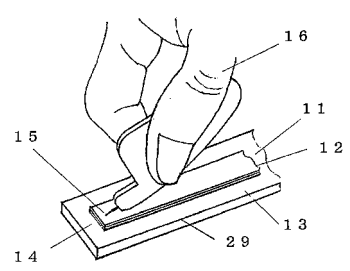
【 図 1 】



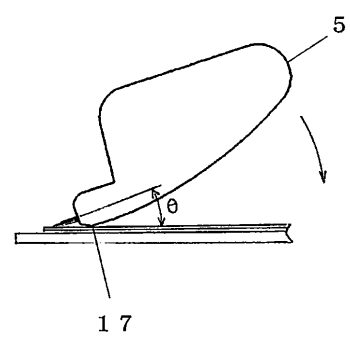
【 図 2 】



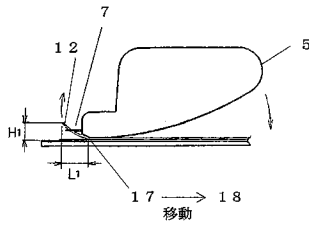
【 図 3 】



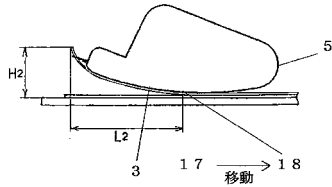
【 図 4 】



【図 5】



【図 6】



【手続補正書】

【提出日】平成31年4月5日(2019.4.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

略板状で前方下端部に突き出した鼻部を一体で形成し、下端面の形状が前方から後方上部にかけて下方に凸の略円弧状である操作用ツマミを有し、前記鼻部の前方端面に、針状の剥がし針の針先を外方に向けて飛び出した状態に取り付けたことを特徴とする両面テープ剥離紙剥がし具。