

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5584125号
(P5584125)

(45) 発行日 平成26年9月3日(2014.9.3)

(24) 登録日 平成26年7月25日(2014.7.25)

(51) Int.Cl.

F 1

B 43 K 29/00 (2006.01)

B 43 K 29/00

C

B 43 K 23/08 (2006.01)

B 43 K 9/00

Z

請求項の数 4 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2010-527101 (P2010-527101)
 (86) (22) 出願日 平成20年9月24日 (2008.9.24)
 (65) 公表番号 特表2010-540285 (P2010-540285A)
 (43) 公表日 平成22年12月24日 (2010.12.24)
 (86) 國際出願番号 PCT/US2008/077474
 (87) 國際公開番号 WO2009/042655
 (87) 國際公開日 平成21年4月2日 (2009.4.2)
 審査請求日 平成23年9月22日 (2011.9.22)
 (31) 優先権主張番号 60/975,334
 (32) 優先日 平成19年9月26日 (2007.9.26)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(73) 特許権者 505005049
 スリーエム イノベイティブ プロパティ
 ズ カンパニー
 アメリカ合衆国、ミネソタ州 55133
 -3427, セントポール, ポストオ
 フィス ボックス 33427, スリーエ
 ム センター
 (74) 代理人 100099759
 弁理士 青木 篤
 (74) 代理人 100092624
 弁理士 鶴田 準一
 (74) 代理人 100102819
 弁理士 島田 哲郎
 (74) 代理人 100157211
 弁理士 前島 一夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】シートディスペンサー付き筆記具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

筆記具において、

(a) 互いに反対方向を向く第1の端部及び第2の端部を有する本体であって、一方の端部又は両方の端部から延びる筆記要素を含む本体と、

(b) 前記本体の前記第1の端部又は前記第2の端部に係合可能な第1のキャップに結合したシートディスペンサーであって、(i) 前記第1のキャップに配置された基部と(iii) 取り外し可能に前記基部に係合可能なカバーとを備えるシートディスペンサーと、を備え、

前記シートディスペンサーが、前記筆記要素の中心線に沿って軸方向に配置され、

前記第1のキャップが、遮蔽部分及び末端部分を有し、該遮蔽部分が、前記本体の前記第1の端部又は前記第2の端部に係合可能であり、

前記シートディスペンサーの前記基部が、(i) 実質的に平らなプラットホームであって、該プラットホームの一部分が前記第1のキャップの前記遮蔽部分に配置されるプラットホームと、(ii) 前記プラットホームから側方に延び、前記第1のキャップの前記末端部分に近接して配置される後壁及び側壁と、を備える、筆記具。

【請求項 2】

前記シートディスペンサーの前記基部が、前記第1のキャップと一体的に形成された、請求項1に記載の筆記具。

【請求項 3】

10

20

前記基部の前記プラットホームが、前記後壁に遠位の露出した端部を有し、前記プラットホームが、該プラットホームの縁部に沿って側部チャネルを有する、請求項1に記載の筆記具。

【請求項4】

前記シートディスペンサーの前記カバーが、上面と、前記上面のほぼ中間点に配置されるスロットと、前記上面から側方に延びる側壁及び前壁とを有する、請求項1に記載の筆記具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

(関連出願の相互参照)

本出願は、2007年9月26日出願の米国仮特許出願第60/975334号に優先権を主張する。

【0002】

(発明の分野)

本発明は筆記具、特に、キャップ内にシートディスペンサーを組み込む筆記具に関する。

【背景技術】

【0003】

20

スリーエム・カンパニー(3M Company)は、消費者及び事務職員が、自分が有する情報を伝達し、体系化し、かつ管理するのを助けるための幅広い種類の製品及びサービスを紹介してきた。例えば、ポストイット(Post-it)(登録商標)フラッグ(Flag)は、書類、雑誌、本などの特定領域に印を付けるのに非常に有用であることが証明されている。広くは、フラッグ(「インデックス」とも呼ばれる)は、第1及び第2の端部、並びに第1及び第2の互いに反対方向を向く主表面を有するポリマー又は紙を基材とした材料である。フラッグは、その第1又は第2の主表面の第1又は第2の部分の一方に再付着性接着剤を含む。ポリマーのフラッグでは、第1の部分は典型的には透明であり、概ね鮮やかな色である第2の部分より寸法が大きい。複数のフラッグは、交互のフラッグの再付着性接着剤が積み重ね体の交互の端部に位置するように、折り畳み(「z積み重ね体」とも呼ばれる)構成で互いに剥離可能なように接着される。

30

【0004】

フラッグは、ペン及び蛍光ペンなどの筆記具に一体化してきた。例えば、スリーエム・カンパニー(3M Company)は、ポストイット(登録商標)蛍光ペン及びポストイット(登録商標)ペンを販売している。これら一体化された筆記具は、ユーザーが至る所でフラッグを容易に使用できるようにするための持ち運びができかつ便利な手段を提供する。ペン及び蛍光ペンに一体化されたフラッグなどのシート材ディスペンサーは、例えば、米国特許第6,719,472号(ウィンドースキ(Windorski)ら)、第7,144,870号(ウィンドースキら)、及び第7,322,766号(アールバッカー(Erlebacher)ら)、並びに米国特許公報第2005/0191114号(スミス(Smith)ら)、並びに日本特許出願公開公報第JP2000025385号及び同第JP11139081号に記載されている。

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

先の製品は非常に有用である一方で、当業者に対して消費者関連製品の継続した革新の要望が存在する。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、シートディスペンサーが筆記具のキャップに一体化された筆記具に関する。

1つの態様では、ディスペンサー及び筆記具の第1のキャップは、一体型ユニットとして

50

形成される。

【0007】

筆記具は、(a)互いに反対方向を向く第1の端部と第2の端部を有する本体であって、一方又は両方の端部から伸びる筆記要素を含む本体と、(b)本体の第1の端部又は第2の端部に係合可能な第1のキャップに結合したシートディスペンサーであって、(i)第1のキャップに配置された基部と(i i)基部から取り外し可能な(例えば、スライド可能に基部に係合可能な)カバーとを備えるシートディスペンサーと、を備える。シートディスペンサーは、筆記要素の中心線に沿って軸方向に配置されている。第1のキャップは、遮蔽部分及び末端部分を有し、遮蔽部分が、本体の第1の端部又は第2の端部に係合可能である。シートディスペンサーの基部は、(i)実質的に平らなプラットホームであって、プラットホームの一部分が第1のキャップの遮蔽部分に配置される 10
platホームと、(i i)プラットホームから側方に伸び、第1のキャップの末端部分に近接して配置される後壁及び側壁と、を備える。

【0008】

1つの代表的な実施形態では、シートディスペンサーの基部及び第1のキャップが一体型ユニットとして射出成形されるのが有利である。取り外し可能なカバーにより、シートディスペンサーは、現在の積み重ね体が消費されると、シートの新しい積み重ね体で再充填できる。本開示において有用なシートの積み重ね体は、z積み重ね体構成でも非z積み重ね体構成でもあることができる。後者の場合、再付着性接着剤は、積み重ね体の一方の端部に揃えられる。

20

【図面の簡単な説明】

【0009】

図面を参照して本発明の開示内容をより良く説明することができる。

【図1】 代表的な筆記具の斜視図。

【図2】 図1の筆記具の側面図。

【図3】 図1の筆記具の平面図。

【図4】 図3を線4-4に沿って捉えた断面図。

【図5】 図1の筆記具の分解図。

【図6】 図1の筆記具で使用される代表的なカバーの斜視図。

【図7】 図6のカバーの側面図。

【図8】 図6のカバーの平面図。

【図9】 図8を線9-9に沿って捉えた断面図。

【図10】 内側から見た図6のカバーの斜視図。

【図11】 図1の筆記具で使用される代表的な第1のキャップの斜視図。

【図12】 図11の第1のキャップの側面図。

【図13】 図11の第1のキャップの平面図。

【図14】 線14-14に沿って捉えた図13の断面図。

【0010】

図面は説明の目的で本開示を示しており、限定するものではない。本発明の原理の範囲及び趣旨に含まれる多数の他の修正及び実施形態が、当業者によって考案され得る。図は理想化されており、一定の縮尺で描かれておらず、単に説明の目的だけを意図する。

40

【発明を実施するための形態】

【0011】

本開示は、シートディスペンサーと一体化した筆記具を規定する。ディスペンサーは小さい設置面積を有するため、筆記具の第1のキャップに一体化されることがある。

【0012】

本書において、全ての数字は「約」という用語で修飾されているものとする。

【0013】

ここで図を参照すると、図1~4には、筆記具10の様々な図が描かれている。筆記具は、シートディスペンサー60が一体化された第1のキャップ40と連通している本体部

50

分 20 を有する。本体は、使用中にユーザーが筆記具を掴む把持面を提供する。図 4 に更によく示されるように、本体は、第 1 の円筒 23 に配置された第 1 の筆記要素 26 を保持する。使用していないとき、第 1 の筆記要素 26 は、第 1 のキャップ 40 内で保護される。この特定の実施形態では、筆記具は、第 2 の円筒 25 に配置された第 2 の筆記要素 28 を含む。使用していないとき、第 2 の筆記要素は、第 2 のキャップ 50 により保護される。シートディスペンサー 60 は、カバー 80 とスライド可能に係合した基部 70 を含む。シート積み重ね体 100 は、積み重ね体の中の最上部のシート 101 がディスペンサーから延在するようにディスペンサー内に配置される。筆記具は、その長さに及ぶ中心線軸を有する。

【0014】

10

代表的な一実施形態では、シートディスペンサー 60 は細長く、ほぼ長方形のようであり、その最長軸は、筆記具の中心線軸に平行に位置する。図 5 には、図 1 の筆記具の分解図が描かれている。見てわかるように、第 1 のキャップ 40 は末端部分 44 を含むが、これは任意に遮蔽部分 42 から取り外し可能である。代表的な一実施形態では、末端部分にストラップが取り付けられる。筆記具の本体 20 は、第 1 のマーキング要素すなわち筆記要素 26 が収容される第 1 の円筒 23 を含み、第 1 のマーキング要素の先端は、第 1 の円筒の第 1 の端部 22 から延びている。第 1 の円筒 23 は、第 2 のマーキング要素すなわち筆記要素 28 が収容される第 2 の円筒 25 にスライド可能に係合し、第 2 のマーキング要素の先端は、第 2 の円筒の第 1 の端部 27 から延びている。筆記具が使用されていないとき、ユーザーは通常、第 1 のキャップ 40 又は第 2 のキャップ 50 を第 1 の円筒 23 の第 1 の端部 22 又は第 2 の円筒 25 の第 1 の端部 27 に被せる。

【0015】

20

第 1 のマーキング要素及び第 2 のマーキング要素は、数多くの既知のマーキング手段、例えば、クレヨン、顔料（例えば、鉛筆）、インクベースの要素（ペンなど）、又は流体ベースの要素（蛍光ペンなど）から選択することができる。代表的な一実施形態では、第 1 のマーキング要素及び第 2 のマーキング要素は両方ともインクベースである。別の代表的な実施形態では、第 1 のマーキング要素及び第 2 のマーキング要素は両方とも流体ベースである。更に別の要素では、第 1 のマーキング要素はインクベース、及び第 2 のマーキング要素は流体ベースであり、逆もまた同様である。

【0016】

30

図 6 ~ 10 は、図 1 の筆記具のディスペンサーに使用できる代表的なカバー 80 の様々な図を示す。スロット 82 は、ディスペンサーの上面のおよそ中間に配置されている。上面は、一方に配置された凸縁部 83、及びスロット 82 を隔てて配置された後部を更に含む。所望により、マーキング 89 が後部に配置されて、ディスペンサーからのカバーの外し方を示す。側壁 84 及び前壁 85 が、上部から側方に延びている。側壁 84 は、カバー 80 の上部の長さと比較して、短くなっている。したがって、これらの図を見てわかるように、側壁は表面 84a で先端が切り取られている。凸縁部 83 は本質的に、切頂面 84a から始まる上部の部分である。両方の側壁 84 は、切頂面 84a から延びているがこの実施形態では前壁 85 までは延びていない溝 86 を更に含む。図 10 に最もよく描かれているように、溝 86 は、カバーの内面に側壁の底面 84b から離れた距離にずらして位置する。実質的に V 字型の刻み目 87 が、溝と側壁の底面 84b との間で側壁にある。溝及び刻み目は、カバーが基部にスライド可能に係合するための機械的システムを提供する。任意に、カバーの内面の凸縁部に、基部に嵌合するためのラッチ 81 がある。

40

【0017】

スロット 82 は、シートの積み重ね体の中の一番上にあるシートがディスペンサーから延在するための開口部を提供する。スロット幅は、図 8 において距離 W として示されている。スロット幅は、シートを引き抜くことができるように十分に広い。

【0018】

図 6 ~ 10 は、スロットが上部の利用可能な表面領域の一部分だけを使ったカバーを示すが、別の代表的な実施形態では、スロットは上部のほとんどを使う。そのような実施形

50

態では、カバーの前壁及び側壁は、基部の後壁及び側壁と共に（以下の図11～14で説明される）、非z積み重ね体のシートの積み重ね体をディスペンサーで使用できるよう、差し支えない構造をディスペンサーに提供する。非z積み重ね体のシートの積み重ね体の一番下にあるシートは、基部に接着剤で付着ができる。

【0019】

更に別の実施形態では、筆記具は、基部だけを有しカバーは任意的であるシートディスペンサーを含む。そのような用途では、シートの積み重ね体は、基部に接着されることができる。

【0020】

図11～14は、図1の筆記具で使用できる基部70と共に、代表的な第1のキャップ40の様々な図を描いている。基部70は、シートの積み重ね体が設置されるプラットホーム72を含む。プラットホーム72の一部分は、遮蔽部分42の一部分上にあり、プラットホームの一部分は、遮蔽部分42から延在している。したがって、プラットホームは筆記具のクリップとして便利に機能する。クリップの機能は、プラットホーム72と第1のキャップ40の遮蔽部分42の外面との間のギャップ48として、図14に更によく描かれている。プラットホームの側部に沿って、チャネル76がある。側壁74及び後壁75が、プラットホームから側方に伸びているが、両方とも第1のキャップの末端部分44に近接している。側壁は、表面74aに沿って先端が切り取られている。チャネルに沿って切頂面74aに向って、実質的にV字型の突起がある。後壁75には、任意に底面75aにくぼみ71がある。

10

20

【0021】

カバーが基部にスライドすると、基部のチャネル76は、カバーの底面84bと溝86との間に作られたレールと嵌合する。したがって、基部の実質的にV字型の突起77は、カバーのV字型の刻み目87と嵌合する。完全に係合すると、カバーの側壁の切頂面84aは、基部の側壁の切頂面74aに近接して位置し、また更に切頂面74aに接触し得る。カバーのラッチ81は、基部のくぼみ71と嵌合する。カバーは基部の上にスライドし、その結果、凸縁部83は基部の側壁74及び後壁75に近接して位置し、カバーのマーキング89は第1のキャップ40の末端部分44に遠位に位置する。

【0022】

1つの例示的実施形態では、筆記具の長さは、第1のキャップの端部から第2のキャップの端部まで測定したとき、150mm～160mmである。シートディスペンサーの長さは、基部の後壁75からカバーの前壁85まで測定したとき、40～50mmである。別の実施形態では、カバーは、前壁85から凸縁部83の先端まで測定したとき、44mmの長さを有する。スロット幅Wは、13mmの寸法を有する。カバーの側壁は、前壁85から切頂面84aまで測定したとき、34mmである。基部のプラットホーム72の寸法は、後壁75からプラットホームの先端まで測定したとき、43mmである。プラットホームは、シートの積み重ね体を保持するのに十分長く十分広い。

30

【0023】

広くは、シートの積み重ね体は、第1の端部と第2の端部、並びに第1及び第2の互いに反対方向を向く主表面を有する、ポリマーベース又は紙ベースの材料である。それぞれのシートは、その第1の主表面の第1の部分に配置された再付着性接着剤を含む。ポリマーのシートでは、第1の部分は典型的には透明であり、通常鮮やかに着色された第2の部分よりも寸法が大きい。複数のシートは、交互のシートの再付着性接着剤が積み重ね体の交互の端部に位置するように、折り畳み（「z積み重ね体」とも呼ばれる）構成で互いに剥離可能なように接着される。本発明で使用され得る例示的なシート及びシートの積み重ね体については、米国特許第4,907,825号（マイルズ（Miles）ら）及び譲受人の同時継続出願である米国特許出願第11/843,235号（2007年8月22日出願）に開示されている。代表的な一実施形態では、シートの積み重ね体は、ディスペンサーの1つの端部からディスペンサーの反対側の端部まで往復しない。この場合、シートの積み重ね体の最長寸法は、ディスペンサーの長さより僅かに小さい（ディスペンサーの長

40

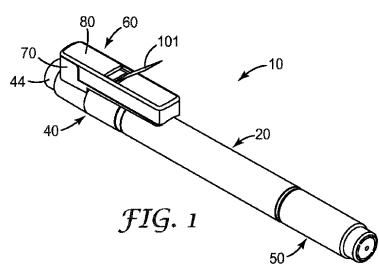
50

さの約90%～約95%)だけである。別の実施形態では、シートの積み重ね体は、1つの端部壁から反対側の端部壁まで、往復する。この場合、シートの積み重ね体の長さはディスペンサーのテンションよりも著しく小さい。シートの積み重ね体の往復については、米国特許第4,907,825号に開示されている。

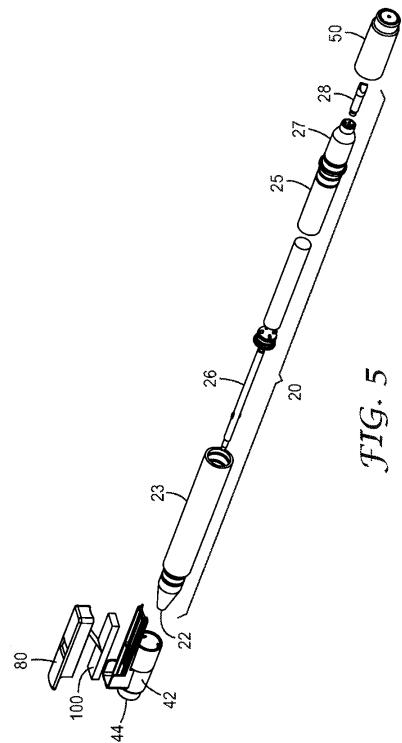
【0024】

筆記具は、典型的にはポリマーであり、したがって射出成形により作製されることができる。特に、筆記具の第1のキャップは、ディスペンサーの基部と共に一体型ユニットであることができ、例えば、一個のユニットとして射出成形されることができる。

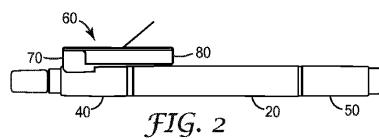
【図1】



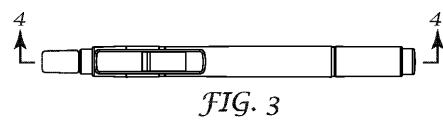
【図5】



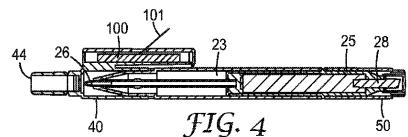
【図2】



【図3】



【図4】



【図 6】

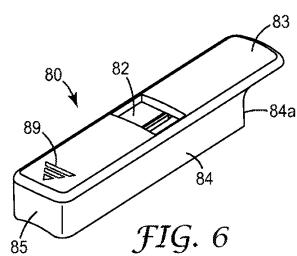


FIG. 6

【図 9】

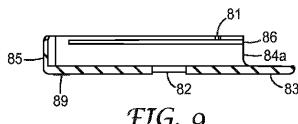


FIG. 9

【図 10】

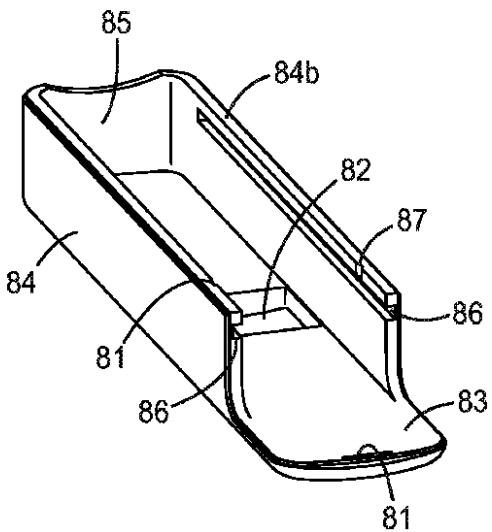


FIG. 10

【図 7】

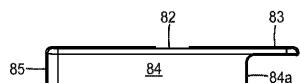


FIG. 7

【図 8】

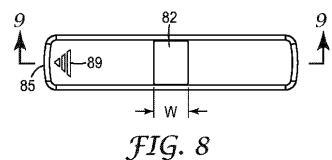


FIG. 8

【図 11】

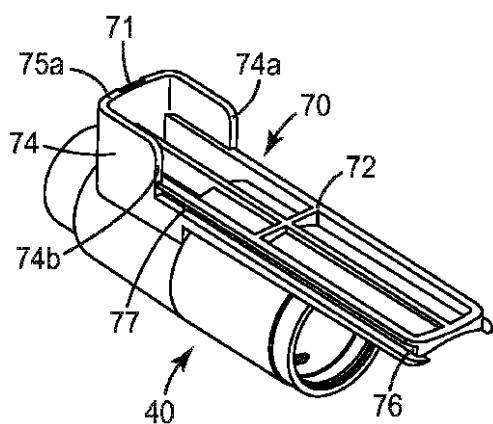


FIG. 11

【図 12】

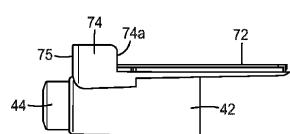


FIG. 12

【図 13】

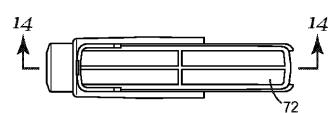


FIG. 13

【図 14】

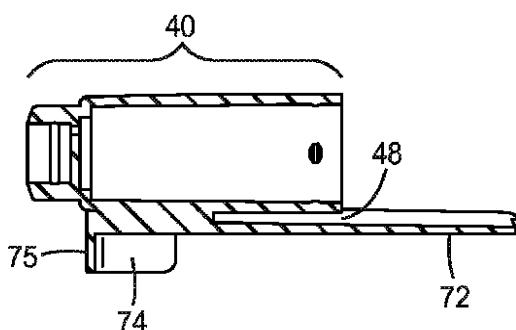


FIG. 14

フロントページの続き

(74)代理人 100112357

弁理士 廣瀬 繁樹

(74)代理人 100154380

弁理士 西村 隆一

(72)発明者 ウィンドルスキ, デイビッド シー.

アメリカ合衆国, ミネソタ 55133-3427, セント ポール, ポスト オフィス ボック
ス 33427, スリーエム センター

審査官 砂川 充

(56)参考文献 実開昭63-145686 (JP, U)

特表2004-521789 (JP, A)

特表2007-517703 (JP, A)

特開平11-139081 (JP, A)

韓国登録実用新案第20-0405132 (KR, Y1)

韓国登録実用新案第20-0397282 (KR, Y1)

韓国登録実用新案第20-0397228 (KR, Y1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B43K 23/08 - 23/12

B43K 29/00 - 29/20

B65D 83/08