

(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2018-130262
(P2018-130262A)

(43) 公開日 平成30年8月23日(2018.8.23)

(51) Int. Cl. F 1 テーマコード(参考)
A 4 5 C 11/34 (2006.01) A 4 5 C 11/34 H 3 B 0 4 5
 A 4 5 C 11/34 1 O 2 A

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2017-25486 (P2017-25486)
 (22) 出願日 平成29年2月15日(2017.2.15)

特許法第30条第2項適用申請有り 平成28年10月22日~同年11月20日、平成28年12月3日~同年12月23日、平成29年1月21日~同年2月12日の期間に、公益財団法人つくば科学万博記念財団主催の第18回全国ジュニア発明展の各開催場所(つくばエキスポセンター、きつづ光科学館ふおとん、板橋区立教育科学館)にて展示。

(71) 出願人 517050802
 ▲高▼林 雅人
 茨城県つくば市吾妻三丁目1番1号 ダイ
 アパレスつくば学園都市718号
 (74) 代理人 100114487
 弁理士 山崎 幸作
 (74) 代理人 100111419
 弁理士 大倉 宏一郎
 (72) 発明者 ▲高▼林 亮太
 茨城県つくば市吾妻三丁目1番1号 ダイ
 アパレスつくば学園都市718号
 Fターム(参考) 3B045 BA18 CE10 DA42 EA02 EA06
 EB05

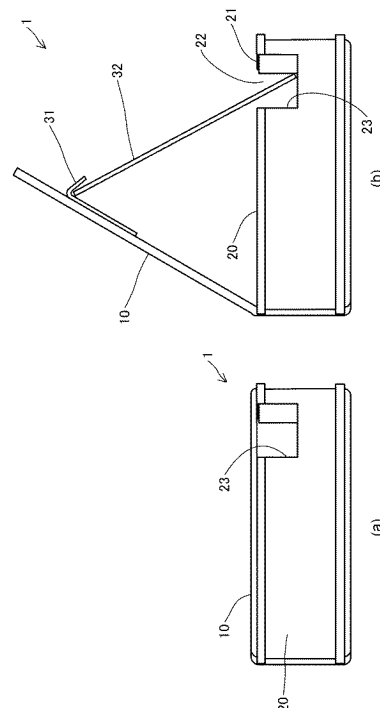
(54) 【発明の名称】 筆箱

(57) 【要約】

【課題】机の上を有効に利用することができる筆箱を提供すること。

【解決手段】本発明である筆箱は、略直方体形状の本体と、本体の少なくとも1つの表面側に、筆記具を収容する外周形状が略長方形形状の収容領域と、収容領域の開口面に対して開閉可能なよう設けられ、当該収容領域の外周を形成する所定の一边で本体と連結された蓋体と、備える。そして、収容領域を囲う側壁のうち、蓋体が連結された収容領域の辺にそれぞれ直交すると共に相互に対向する2つの側壁に、当該収容領域の開口面から当該収容領域の深さ方向に向かって切除された切除部をそれぞれ設け、蓋体が収容領域に対して開いた状態で、当該蓋体が収容領域の開口面と所定の角度をなすよう、当該蓋体を支持する支持機構をさらに備える。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

略直方体形状の本体と、

前記本体の少なくとも 1 つの表面側に、筆記具を収容する外周形状が略長方形形状の収容領域と、

前記収容領域の開口面に対して開閉可能なよう設けられ、当該収容領域の外周を形成する所定の辺で前記本体と連結された蓋体と、

を備えた筆箱であって、

前記収容領域を囲う側壁のうち、前記蓋体が連結された前記収容領域の辺にそれぞれ直交すると共に相互に対向する 2 つの側壁に、当該収容領域の開口面から当該収容領域の深さ方向に向かって切除された切除部をそれぞれ設け、

前記蓋体が前記収容領域に対して開いた状態で、当該蓋体が前記収容領域の開口面と所定の角度をなすよう、当該蓋体を支持する支持機構を備えた、筆箱。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載の筆箱であって、

前記収容領域に形成された 2 つの前記切除部は、前記蓋体が連結された前記収容領域の辺と平行な同一直線上にそれぞれ位置して設けられている、筆箱。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の筆箱であって、

前記収容領域のうち、2 つの前記切除部の間を直線で結ぶ箇所は、当該切除部間が連通するよう形成されている、筆箱。

20

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の筆箱であって、

前記切除部は、当該切除部が形成された前記収容領域の各前記側壁が、前記蓋体が連結された前記収容領域の辺に対向する辺と連結する箇所付近に形成されている、筆箱。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の筆箱であって、

前記支持機構は、前記蓋体が前記収容領域に対して開いた状態で、当該蓋体が前記収容領域の開口面と 90 度以内の角度をなすよう、当該蓋体を支持する、筆箱。

30

【請求項 6】

請求項 5 に記載の筆箱であって、

前記支持機構は、前記蓋体の内側面に固定装備され、当該内側面から突出するフックを備える共に、所定の長さを有する支持部材を備え、

前記支持部材は、前記フックと前記収容領域とに両端が当接することにより、前記蓋体が前記収容領域に対して開いた状態で当該蓋体を支持するよう構成されている、筆箱。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、筆箱にかかり、特に、開閉する蓋を有する筆箱に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献 1, 2 に示すように、略直方体であり、蓋が開閉するよう設けられた筆箱が知られている。このような筆箱は、表裏面のそれぞれに蓋が設けられており、表面側と裏面

50

側とにそれぞれ収納部が形成されている。例えば、表面側の収納部は、複数の領域に区分けされて構成されており、鉛筆を収納可能な領域や消しゴムを収容可能な領域が形成されている。また、裏面側の収納部は、平坦に形成されていて、三角定規などを収容可能なよう形成されている。このように、筆記具毎に収容領域が設定されており、子供でも使いやすい構成となっている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】登録実用新案第3087275号公報

【特許文献2】登録実用新案第3008914号公報

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述したような筆箱は、形状が大きく、机の上で広い領域を占めてしまう。このため、机の上に教科書やノートを広げることの妨げとなることもあり、机の上を有効利用することができない、という問題が生じうる。

【0005】

このため、本発明の目的は、机の上を有効に利用することができる筆箱を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

20

【0006】

本発明の一形態である筆箱は、

略直方体形状の本体と、

前記本体の少なくとも1つの表面側に、筆記具を収容する外周形状が略長方形形状の収容領域と、

前記収容領域の開口面に対して開閉可能なよう設けられ、当該収容領域の外周を形成する所定の一边で前記本体と連結された蓋体と、

を備えた筆箱であって、

前記収容領域を囲う側壁のうち、前記蓋体が連結された前記収容領域の辺にそれぞれ直交すると共に相互に対向する2つの側壁に、当該収容領域の開口面から当該収容領域の深さ方向に向かって切除された切除部をそれぞれ設け、

30

前記蓋体が前記収容領域に対して開いた状態で、当該蓋体が前記収容領域の開口面と所定の角度をなすよう、当該蓋体を支持する支持機構を備えた、という構成をとる。

【0007】

また、上記筆箱では、

前記収容領域に形成された2つの前記切除部は、前記蓋体が連結された前記収容領域の辺と平行な同一直線上にそれぞれ位置して設けられている、

という構成をとる。

【0008】

40

また、上記筆箱では、

前記収容領域のうち、2つの前記切除部の間を直線で結ぶ箇所は、当該切除部間が連通するよう形成されている、

という構成をとる。

【0009】

また、上記筆箱では、

前記切除部は、当該切除部が形成された前記収容領域の各前記側壁が、前記蓋体が連結された前記収容領域の辺に対向する辺と連結する箇所付近に形成されている、

という構成をとる。

【0010】

50

また、上記筆箱では、

前記支持機構は、前記蓋体が前記收容領域に対して開いた状態で、当該蓋体が前記收容領域の開口面と90度以内の角度をなすよう、当該蓋体を支持する、
という構成をとる。

【0011】

また、上記筆箱では、

前記支持機構は、前記蓋体の内側面に固定装備され、当該内側面から突出するフックを備える共に、所定の長さを有する支持部材を備え、

前記支持部材は、前記フックと前記收容領域とに両端が当接することにより、前記蓋体が前記收容領域に対して開いた状態で当該蓋体を支持するよう構成されている、
という構成をとる。

【発明の効果】

【0012】

本発明の筆箱は、以上のように構成されることにより、收容領域の側壁に設けられた切除部と、開いた状態で支持された蓋体と、を利用することで、教科書やノートなどの書物を立てかけることができ、机の上の有効利用を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明における筆箱の外観構成を示す図である。

【図2】図1に開示した筆箱から蓋体を取り除いたときの構成を示す図である。

【図3】図1に開示した筆箱を側方から見た構成を示す図である。

【図4】図3(b)に開示した筆箱を正面から見た構成を示す図である。

【図5】図4に開示した筆箱にノートを立てかけたときの様子を示す図である。

【図6】図6に開示したノートを立てかけた筆箱を側方から見た図を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

本発明の実施形態を、図1乃至図6を参照して説明する。まず、図1は、筆箱の外観構成を示す図であり、図1(a)は平面図、図1(b)は正面図を示す。

【0015】

図1に示すように、筆箱1は、略直方体形状の本体20を有している。そして、筆箱1は、本体20に対して、図1(a)に示す表面側つまり図1(b)の上側の面に配置された表蓋10(蓋体)と、その裏側つまり図1(b)の下側の面に配置された裏蓋40と、を備えている。

【0016】

図2は、筆箱1から表蓋10を取り除いた構成を示しており、筆箱1の表面側の内部構造つまり本体20の表面側の構造を示している。ここで、図2(a)は平面図、図2(b)は正面図を示す。図2(a)に示すように、本体20の表面側には、外周形状が略長方形形状であり、筆記具を收容可能な收容領域が形成されている。收容領域は、周囲が4つの側壁20a, 20b, 20c, 20dで囲まれた空間で形成されており、本実施形態では、收容領域の内部がさらに仕切り板で複数の空間に分割されている。なお、図示しないが、本体20の裏面側にも收容領域が形成されている。

【0017】

また、上述した表蓋10は、略長方形形状の收容領域の外周を形成する一辺、具体的には、図2(a)の上側に位置する長辺20aに、回転可能なよう連結して設けられている。これにより、表蓋10によって、收容領域の開口面を開いたり閉じたりすることができる。また、裏蓋40も同様に、裏面側の收容領域の外周を形成する一辺に回転可能なよう連結して設けられており、收容領域の開口面を開閉することができる。

【0018】

また、図2及び図3に示すように、本体20の表面側の收容領域を囲う側壁20a, 20b, 20c, 20dのうち、相互に対向する短辺20b, 20cには、開口面から深さ

方向に向かって切除された切除部 2 3 がそれぞれ設けられている。具体的には、上述した表蓋 1 0 が連結されている収容領域の長辺に位置する側壁 2 0 a に対してそれぞれ直交する 2 つの短辺に位置する側壁 2 0 b , 2 0 b 上であって、当該表蓋 1 0 が連結された側壁 2 0 a と対向する他の長辺に位置する側壁 2 0 d との連結箇所付近に、切除部 2 3 が形成されている。つまり、切除部 2 3 は、表蓋 1 0 が本体 2 0 に回転可能なよう連結されている箇所から、各側壁 2 0 b , 2 0 c の最も離れた位置に形成されている。なお、図 3 (a) は筆箱 1 の側面図であり、図 3 (b) は表蓋 1 0 を開いたときの状態を示す側面図である。

【 0 0 1 9 】

上述したように形成された 2 つの切除部 2 3 は、図 2 (a) に示すように、表蓋 1 0 が連結された収容領域の側壁 2 0 a と平行な同一直線上にそれぞれ位置していると言える。そして、このとき、2 つの切除部 2 3 の間を直線で結ぶ箇所、つまり、表蓋 1 0 が連結された収容領域の長辺と対向する長辺に位置する側壁 2 0 d に沿って隣接する箇所は、切除部 2 3 間が連通する連通路 2 2 が形成されている。換言すると、図 2 に示すように、収容領域の切除部 2 3 間の連通路 2 2 には、仕切り板が設けられていない。但し、図 2 (a) に示すように、側壁 2 0 d の中央付近には、図 1 (a) に示す表蓋 1 0 の回動端の中央に設けられた止め金具 1 1 に対応して、当該止め金具 1 1 を磁力によって引きつけるマグネット 2 1 が設けられている。

【 0 0 2 0 】

さらに、本発明における筆箱 1 は、図 3 (b) に示すように、表蓋 1 0 が開いた状態で当該表蓋 1 0 を支持する支持機構として、フック 3 1 と支持板 3 2 (支持部材) とを備えている。フック 3 1 は、板状部材の一端が曲折された形状に形成されており、表蓋 1 0 の内側面に固定装備されている。つまり、フック 3 1 は、図 3 (b) 及び図 4 に示すように、表蓋 1 0 の回動端側で本体 2 0 側に突出した状態となる。また、支持板 3 2 は、略長方形形状の板部材であり、図 3 (b) 及び図 4 に示すように、長手方向の一端がフック 3 1 の曲折箇所に当接し、他端が本体 2 0 の収容領域に当接するよう配置される。例えば、支持板 3 2 の他端は、上述した連通路 2 2 内に当接する。

【 0 0 2 1 】

ここで、上記支持板 3 2 の長さは、図 3 (b) に示すように、一端がフック 3 1 に、他端が本体 2 0 の収容領域の連通路 2 2 内に、それぞれ当接して、表蓋 1 0 が収容領域に対して開いた状態となるよう支持したときに、表蓋 1 0 が収容領域の開口面と 9 0 度以内の角度をなすよう設定されている。なお、支持板 3 2 は、例えば、裏面側の収容領域に収容可能な大きさに形成されている。

【 0 0 2 2 】

そして、上述したように支持板 3 2 で表蓋 1 0 が開いた状態とすることで、図 5 及び図 6 に示すように、本やノートといった書物 N を立てかけることができる。具体的には、書物 N の下端を、収容領域に形成された連通路 2 2 及び切除部 2 3 に収容させて支持し、また、書物 N の上部を、開いた表蓋 1 0 の開口端に立てかけて支持する。これにより、机の上に筆箱を置いた場合であっても、かかる筆箱に書物 N を立てかけることができ、机の上の有効利用することができる。

【 0 0 2 3 】

なお、図示していないが、表蓋 1 0 と本体 2 0 とを所定の長さの紐で連結しておくことで、表蓋 1 0 がさらに開く方向に回転することを防止することができる。また、上記フックに代えて、棒状部材 (つかえ棒) によって表蓋 1 0 を開いた状態に維持できるようにしてもよい。

【 0 0 2 4 】

以上、上記実施形態等を参照して本願発明を説明したが、本願発明は、上述した実施形態に限定されるものではない。本願発明の構成や詳細には、本願発明の範囲内で当業者が理解しうる様々な変更をすることができる。

【 符号の説明 】

10

20

30

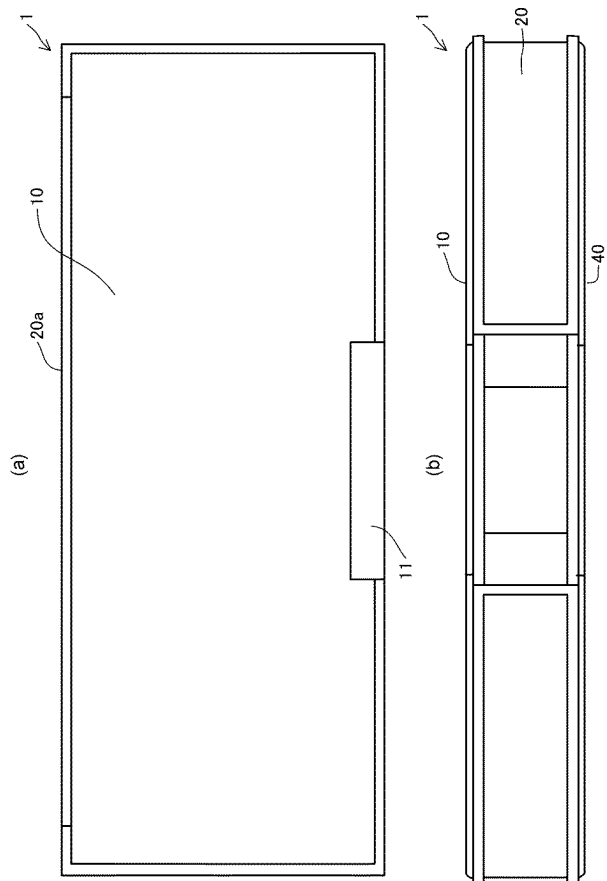
40

50

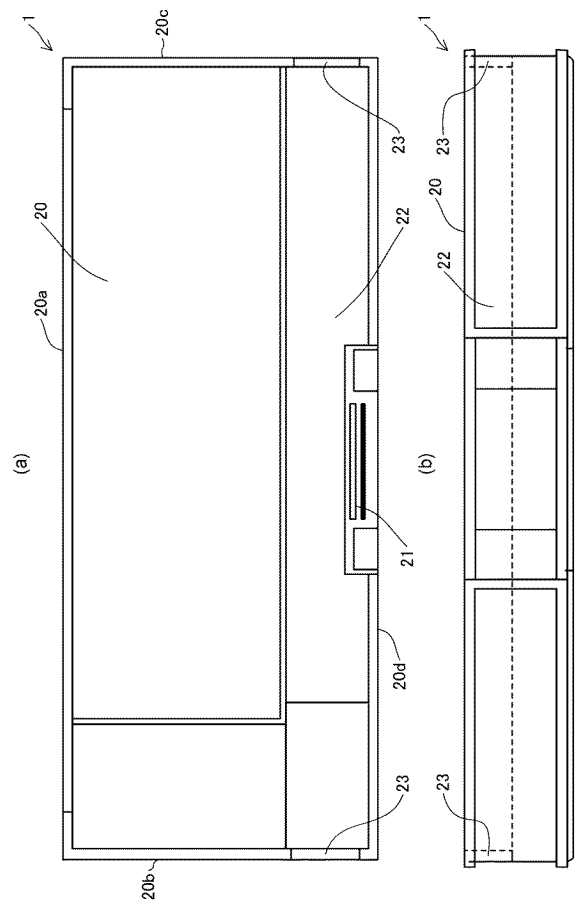
【 0 0 2 5 】

- 1 筆箱
- 10 表蓋
- 11 止め金具
- 20 本体
- 20 a , 20 b , 20 c , 20 d 側壁
- 21 マグネット
- 22 連通路
- 23 切除部
- 31 フック
- 32 支持板
- 40 裏蓋

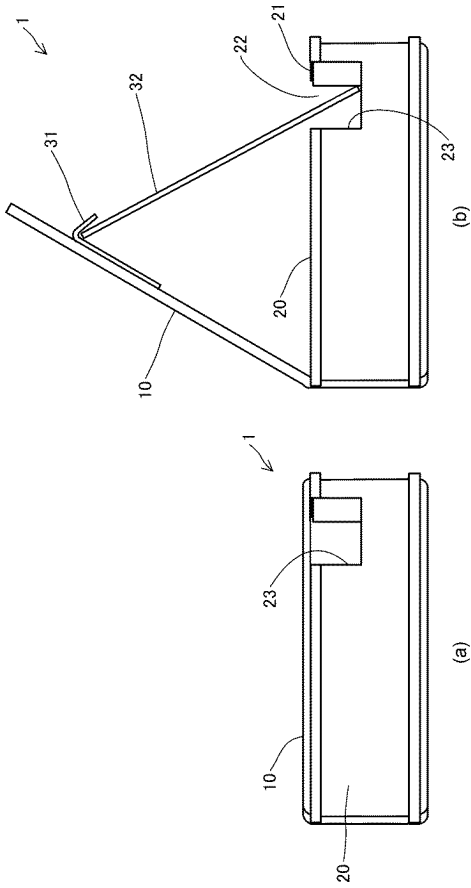
【 図 1 】



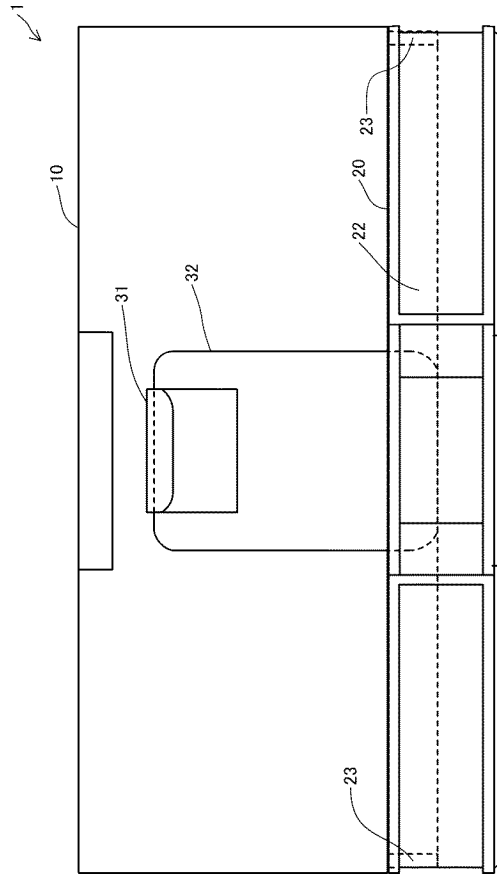
【 図 2 】



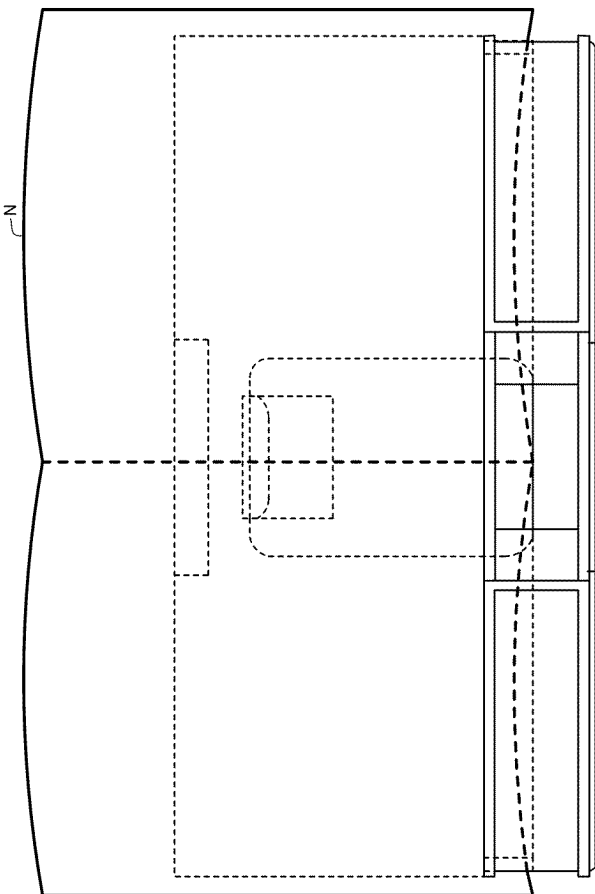
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

