

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5259497号  
(P5259497)

(45) 発行日 平成25年8月7日(2013.8.7)

(24) 登録日 平成25年5月2日(2013.5.2)

(51) Int.Cl.

F I

H05K 5/03 (2006.01)  
B65D 55/02 (2006.01)H05K 5/03 D  
B65D 55/02

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2009-134136 (P2009-134136)  
 (22) 出願日 平成21年6月3日(2009.6.3)  
 (65) 公開番号 特開2010-283068 (P2010-283068A)  
 (43) 公開日 平成22年12月16日(2010.12.16)  
 審査請求日 平成24年4月23日(2012.4.23)

(73) 特許権者 000124591  
 河村電器産業株式会社  
 愛知県瀬戸市暁町3番86  
 (72) 発明者 安田 弘二  
 愛知県瀬戸市暁町3番86

審査官 中島 昭浩

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 キャビネットのカバー体引っ掛け構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

機器を平板状の背面板に載置し、箱状のカバー体で前記背面板の前面を被覆して成るキャビネットのカバー体引っ掛け構造であって、前記カバー体を開閉するハンドルの回動動作に連動し回転する引っ掛け金具が前記背面板に設けられた切欠きに係止されることで前記カバー体を前記背面板に固着させ、該背面板に設けられた切欠きは、水平面に設けられると共に、導入部が係止部より狭く略凸字状に形成されることを特徴とするキャビネットのカバー引っ掛け構造。

【請求項2】

前記キャビネットのカバー体引っ掛け構造であって、前記引っ掛け金具は略中央を回転の中心とし、前記引っ掛け金具の回転のためのガイド部は略弧状とすると共に、前記ハンドルが閉状態のときに前記切欠きに上下方向に係止する係止突起を設けることを特徴とする請求項1に記載のキャビネットのカバー体引っ掛け構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、機器を平板状の背面板に載置し、箱状のカバー体で前記背面板の前面を被覆して成るキャビネットのカバー体引っ掛け構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

20

通信機器や電気機器を収納するキャビネットは、機器類を配置する基台と前面を被覆する扉体とから構成される。本発明に係るキャビネットは、扉体は基台に着脱可能で、扉体の基台に対する係合は、扉体に設けられたハンドルの回動動作によって行われる。このようなキャビネットにおいては、ハンドルの内側には舌片が設けられており、ハンドルの回動動作に連動して舌片も回動し、キャビネットの基台の縁に係止させることで、扉体を基台に閉止する構造であった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2007-46367号公報

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記従来の方法で、基台に扉体を係止する場合、ハンドルに連動する舌片は、基台の縁に掛かるだけなので、位置も定まらず、基台の正面に扉体を閉止させるには、細かい位置合わせが必要で、作業が煩雑になっていた。

【0005】

または、舌片を定位置に係止させるためには、位置決め用の金具を設けたりする必要がある、製造コストを引き上げる要因の一つになっていた。

【0006】

20

従来のハンドル装置では、舌片を基台の内側へ延びた部分に係止させるため、ハンドルレーバと舌片とを回転させるだけのスペースをキャビネット内部に確保する必要があり、収納機器が多数の場合には、機器の取り付けに干渉してしまう虞があった。

【課題を解決するための手段】

【0007】

そこで本発明は、簡単な構造でカバー体の取り付け作業も容易であるキャビネットのカバー体引っ掛け構造を提供することを目的とし、その構造は、カバー体を開閉するハンドルの回動動作に連動し回転する引っ掛け金具が背面板に設けられた切欠きに係止されることでカバー体を背面板に固着させ、背面板に設けられた切欠きは、水平面に設けられると共に、導入部が係止部より狭く略凸字状に形成されることを特徴とする。

30

【0008】

また、引っ掛け金具は略中央を回転の中心とし、引っ掛け金具の回転のためのガイド部は略弧状とすると共に、ハンドルが閉状態のときに切欠きに上下方向に係止する係止突起を設けることを特徴とする。

【発明の効果】

【0009】

本発明に係るキャビネットのカバー体引っ掛け構造は、カバー体を開閉するハンドルの回動動作に連動し回転する引っ掛け金具が背面板に設けられた切欠きに係止されることでカバー体を背面板に固着させ、背面板に設けられた切欠きは、水平面に設けられると共に、導入部が係止部より狭く略凸字状に形成されるため、引っ掛け金具に背面板への引っ掛け位置が一定であり、カバー体の背面板の取り付け位置への位置決めも同時にでき、容易に取り付けることができる。また、略凸字状に形成された切欠きにより、カバー体が背面板に対して前後上下だけでなく左右方向への移動も規制することができるようになり、安定してカバー体を背面板に閉止することができる。引っ掛け金具は背面板の縁部分に奥行き方向で係止されるため、ハンドルをカバー体の最上部に取り付けが可能となり、キャビネットの機器を配置することのできるスペースが増え、限られたスペースを有効に活用可能となる。

40

【0010】

また、引っ掛け金具は略中央を回転の中心とし、引っ掛け金具の回転のためのガイド部は略弧状とすると共に、ハンドルが閉状態のときに切欠きに上下方向に係止する係止突起

50

を設けるため、ハンドルを回転させたときに引っ掛け金具も滑らかに動作する。また、係止突起が切欠きに上下それぞれから係止するので、確実にカバー体を背面板に閉止することができる。引っ掛け金具は背面板の縁部分に奥行き方向で係止されるため、ハンドルをカバー体の最上部に取り付けが可能となり、キャビネットの機器を配置することのできるスペースが増え、限られたスペースを有効に活用可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】背面板にカバー体を閉止した状態の本発明に係るキャビネットを示す説明図である。

【図2】図1におけるカバー体を外した状態のキャビネットを示す説明図である。

10

【図3】図2における背面側から見た状態を示す説明図である。

【図4】ハンドル部分の側面断面図である。

【図5】ハンドル部分の開状態と閉状態を示す一部透視図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

本発明に係るキャビネットのカバー体引っ掛け構造の実施例を図1～図5の添付図面に基いて説明する。

【0013】

キャビネット1は平板状の背面板2の前面を、箱状のカバー体3で施蓋して構成される。カバー体3には回動動作するハンドル4が取り付けられる。前面側にはハンドルレバー5が設けられており、カバー体3の内側にはスペーサ6を介して引っ掛け金具7が設けられている。カバー体3が深く、カバー体3に設けられたハンドル4の動作に引っ掛け金具7を連動させるためにスペーサ6が取り付けられる。カバー体3の背面板2に対向する部分には、カバー体3を背面板2に係止するための爪8が形成されている。

20

【0014】

図1～図3に示すキャビネット1において、背面板2は、背面部内側には機器を配置するための機器取り付け板9が取り付けられている。また、背面板2の上下面には、配線口10を設けたりすることもある。背面板2周縁部には水や塵埃の侵入を防ぐべく枠部11が折曲形成され、枠部11にはカバー体3にも形成された爪8に対向する係止部12が形成されている。背面板2には、水平面に、カバー体3に設けられた引っ掛け金具7に対向する位置に、切欠き13を設けている。

30

【0015】

切欠き13は前面側が狭く背面側が広い略凸字状に形成する。前面側の狭い部分はカバー体3に設けられた引っ掛け金具7の導入部13aで、背面側の広い部分は引っ掛け金具7の係止部13bとする。

【0016】

カバー体3の背面板2への取り付け動作を図2に基いて説明する。ハンドル4がキャビネット1の上側に設けられている場合、カバー体3の下側の爪8を背面板2の下側の係止部12に引っ掛け、仮に位置決めをしながら、ハンドル4は開状態でカバー体3を閉じる。カバー体3の引っ掛け金具7は、ハンドル動作に連動して開状態で切欠き13の導入部13aを通り、係止部13bへと入る。ハンドル4を回転させることで切欠き13の係止部13bに係止され、カバー体3は背面板2に閉止される。

40

【0017】

引っ掛け金具7は切欠き13の範囲内で回転し、切欠き13が略凸字状に形成されているので、キャビネット1を正面に見て、引っ掛け金具7の左右方向と前後方向の動きを規制する。カバー体3を背面板2に閉止する際、簡単な構造でありながら背面板2に対してカバー体3を正面に取り付けることが容易にできる。

【0018】

次に、カバー体3に取り付けられる引っ掛け金具7について説明する。引っ掛け金具7は、ほぼ中央を回転の中心に配置し、ハンドル4にスペーサ6を介して取り付けられてい

50

る。カバー体 3 を閉じた状態で、背面板 2 に設けられた切欠き 1 3 に係止するようにスペーサ 6 の長さを調節する。引っ掛け金具 7 は略楕円状の金具を基に、端部に、切欠き 1 3 に対して上下それぞれから係止可能となるような係止突起 1 4 , 1 4 を形成している。また一方の係止突起 1 4 から他方の係止突起 1 4 への弧の部分は、回転させたときに、切欠き 1 3 に沿って、引っ掛け金具 7 を回転させるガイド部 1 5 である。

#### 【 0 0 1 9 】

ハンドル 4 を開状態の位置に回転させたときに、引っ掛け金具 7 は上下に長軸となる方向であり、その状態で切欠き 1 3 の導入部 1 3 a を通る。そして、ハンドル 4 を閉状態に回転させると、ガイド部 1 5 は切欠き 1 3 端部に沿って引っ掛け金具 7 が円滑に回転する。ハンドル 4 を閉状態にしたときに、引っ掛け金具 7 は上下に短軸となる方向となり、切欠き 1 3 に対して上下それぞれから係止突起 1 4 が係止し、カバー体 3 が背面板 2 に閉止する。

10

#### 【 0 0 2 0 】

引っ掛け金具 7 に係止突起 1 4 が形成されているので、キャビネット 1 を正面に見て、引っ掛け金具 7 の上下方向の動きも規制するものである。カバー体 3 を背面板 2 に閉止する際、簡単な構造でありながら背面板 2 に対してカバー体 3 を正面に取り付けることが容易にできる。

#### 【 符号の説明 】

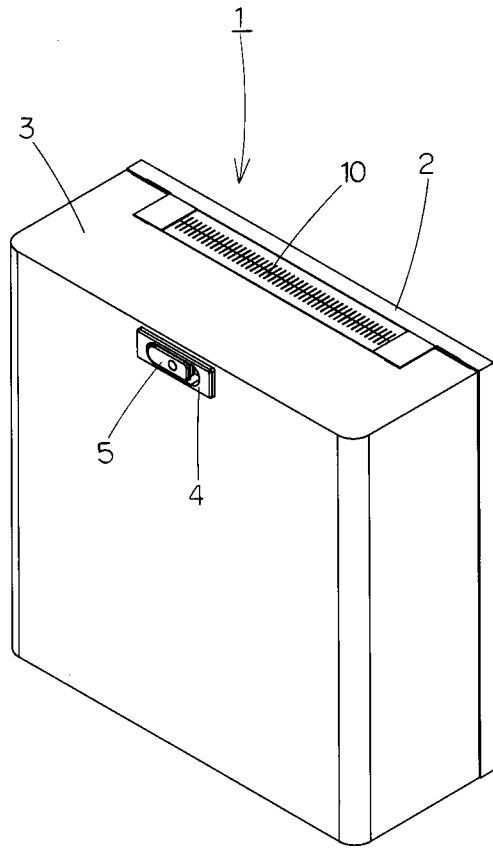
#### 【 0 0 2 1 】

- 1      キャビネット
- 2      背面板
- 3      カバー体
- 4      ハンドル
- 5      ハンドルレバー
- 6      スペーサ
- 7      引っ掛け金具
- 8      爪
- 9      機器取り付け板
- 1 0    配線口
- 1 1    枠部
- 1 2    係止部
- 1 3    切欠き
- 1 3 a   導入部
- 1 3 b   係止部
- 1 4    係止突起
- 1 5    ガイド部

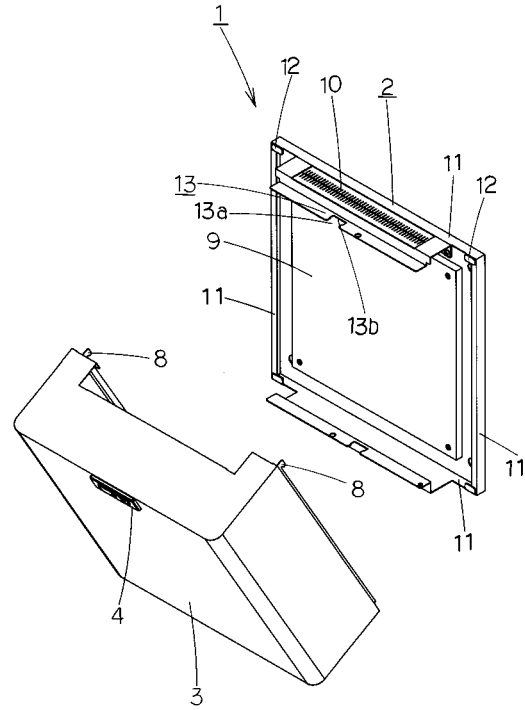
20

30

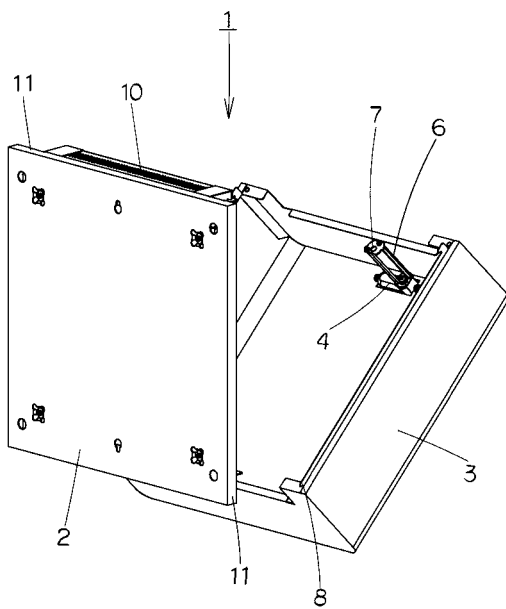
【図 1】



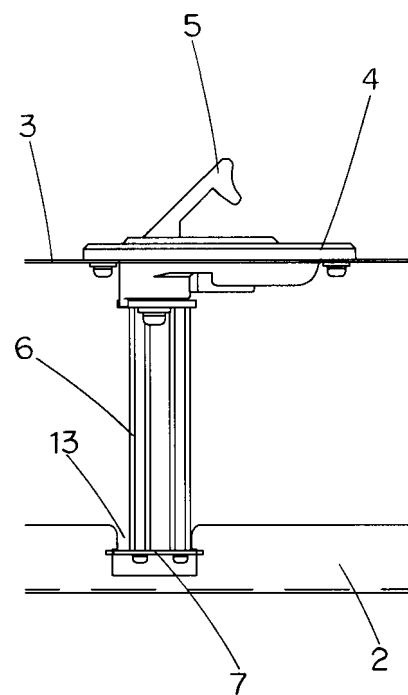
【図 2】



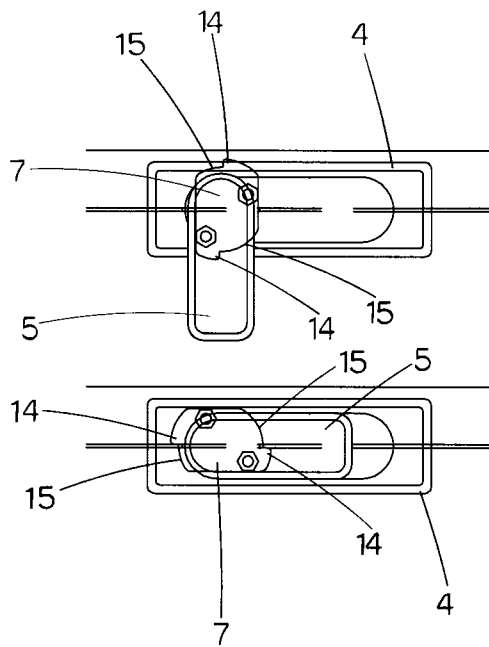
【図 3】



【図 4】



【図5】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭59-148860(JP,U)  
実開昭56-119599(JP,U)  
特開平08-079105(JP,A)  
特開平10-190249(JP,A)  
実開昭57-014481(JP,U)  
特開平08-088478(JP,A)  
実開昭58-003264(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H05K	5/00	-	5/06
H02B	1/08		
B65D	55/02		