

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3676144号

(P3676144)

(45) 発行日 平成17年7月27日(2005.7.27)

(24) 登録日 平成17年5月13日(2005.5.13)

(51) Int. Cl.⁷

G 1 1 B 17/04

F I

G 1 1 B 17/04 4 1 1 Z

請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平11-282595	(73) 特許権者	000001889 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
(22) 出願日	平成11年10月4日(1999.10.4)	(74) 代理人	100066728 弁理士 丸山 敏之
(65) 公開番号	特開2001-101750(P2001-101750A)	(74) 代理人	100100099 弁理士 宮野 孝雄
(43) 公開日	平成13年4月13日(2001.4.13)	(74) 代理人	100111017 弁理士 北住 公一
審査請求日	平成14年5月16日(2002.5.16)	(72) 発明者	小島 靖 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社内
		審査官	渡邊 聡

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 信号の記録又は再生装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

枠体状のキャビネット(2)上に蓋体(4)の基端部を回動自在に設け、該キャビネット(2)にはダンパ(7)を介してメカニズムデッキ(5)が装着され、蓋体(4)の開き状態にて、蓋体(4)とキャビネット(2)との間には、蓋体(4)の自由端部側からメカニズムデッキ(5)が挿入される空間が形成された記録又は再生装置に於いて、

キャビネット(2)上にて蓋体(4)の自由端部側には、メカニズムデッキ(5)の挿入移行路上に配備されてキャビネット(2)に着脱自在に設けられ、キャビネット(2)から取り外された状態にてメカニズムデッキ(5)の挿入を許す覆い部材(20)が設けられ、蓋体(4)には、メカニズムデッキ(5)が挿入される際に、蓋体(4)とメカニズムデッキ(5)の当接を防ぐ逃げ孔(40)が開設されたことを特徴とする記録又は再生装置。

10

【請求項2】

メカニズムデッキ(5)はシャーシ(1)と、シャーシ(1)上に枢支(30)されたホルダ(3)から構成され、ホルダ(3)は蓋体(4)に、シャーシ(1)はキャビネット(2)に連結された請求項1に記載の記録又は再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、カートリッジに収納されたディスクへの信号記録又は再生装置に関するものである。

20

【 0 0 0 2 】

【 従来 の 技 術 】

図 3 は、従来の信号を記録又は再生する装置の側面図である。これは、記録媒体としてカートリッジ(6)に収納されたディスク(60)を用いる。カートリッジ(6)は扁平な矩形状であり、上面にディスク(60)の露出と閉塞を切り換えるシャッタ(61)がスライド自在に取り付けられている。

上面が開口した枠状のキャビネット(2)には、蓋体(4)が枢支(4a)され、キャビネット(2)と蓋体(4)の間には、メカニズムデッキ(5)が装着される。メカニズムデッキ(5)は、ピックアップ(10)を具えたシャーシ(1)上にカートリッジ(6)が挿入されるホルダ(3)を枢支(30)して構成され、ホルダ(3)は蓋体(4)に連結して開閉する。カートリッジ(6)がホルダ(3)に挿入された状態にて、周知の如くシャッタ(61)が開く。蓋体(4)及びホルダ(3)が下降した閉じ状態にてピックアップ(10)がディスク(60)から信号を再生する。

10

【 0 0 0 3 】

図 4 は、キャビネット(2)と蓋体(4)、及びメカニズムデッキ(5)の斜視図である。メカニズムデッキ(5)のシャーシ(1)は隅部からシャフト(8)を下向きに突出している。キャビネット(2)の下端部からはシャフト(8)に対応した位置に受け板(21)を内向きに突出し、該受け板(21)には嵌め孔(22)が開設されている。嵌め孔(22)には、ダンパ(7)が緊密に嵌まり、ダンパ(7)の中央部にシャフト(8)が挿入される。

図 5 は、ダンパ(7)とシャフト(8)の正面断面図である。ダンパ(7)はゴム等の弾性材から形成されて、2つのフランジ(70)(70)を互いに離間して設ける。両フランジ(70)(70)間に前記受け板(21)が嵌まる。シャフト(8)は下端部に凹面(80)を形成し、該凹面(80)に下側からネジ(81)が螺合してキャビネット(2)とメカニズムデッキ(5)が締結される。

20

メカニズムデッキ(5)をキャビネット(2)に装着するには、予めダンパ(7)を受け板(21)に嵌め、次にシャフト(8)をダンパ(7)の上方に配置して、メカニズムデッキ(5)を下降させる。

【 0 0 0 4 】

【 発 明 が 解 決 し よ う と す る 課 題 】

メカニズムデッキ(5)は、ダンパ(7)の上から下降して取り付けられるから、キャビネット(2)と蓋体(4)の間には、メカニズムデッキ(5)を下降させる分、即ちシャフト(8)の長さ以上の高さを有する空間が必要になる。即ち、該空間がないと、ホルダ(3)が蓋体(4)に当たり、メカニズムデッキ(5)の取付作業性が悪い。従って、装置全体の厚みが増す。

30

この場合、蓋体(4)とキャビネット(2)の枢支連結を外して、キャビネット(2)にメカニズムデッキ(5)を取り付け、この後にキャビネット(2)に蓋体(4)を枢支(4a)することも考えられる。しかし、蓋体(4)とキャビネット(2)には、枢支部(4a)が不用意に外れることを防ぐ工夫が成されている。

図 6 は、該枢支部(4a)の拡大側面図、図 7 は、図 6 を A 方向から見た断面図である。枢支部(4a)はキャビネット(2)の側板から内向きに突出した枢軸(23)を蓋体(4)の孔(41)に嵌めて構成される。蓋体(4)上にて孔(41)の側方には円弧孔(42)が開設され、該円弧孔(42)には鉤付きピン(24)が内側から嵌まる。鉤付きピン(24)の基端部はキャビネット(2)にかしめ固定されており、蓋体(4)とキャビネット(2)の不用意な外れを防ぐ。

40

キャビネット(2)にメカニズムデッキ(5)を装着した後に鉤付きピン(24)をかしめ固定して蓋体(4)を取り付けることは、作業性が非常に悪く、事実上不可能である。従って、蓋体(4)とキャビネット(2)を枢支したまま、キャビネット(2)にメカニズムデッキ(5)を装着する必要があるが、前記の如く、装置全体が厚くなり、装置の小型化を求める市場のニーズに対応できない。

本発明は、キャビネット(2)へのメカニズムデッキ(5)の取付作業性を改善し、かつ装置全体の薄型化を達成することを目的とする。

【 0 0 0 5 】

50

【課題を解決する為の手段】

記録又は再生装置は、上記構成に加えて、キャビネット(2)上にて蓋体(4)の自由端部側には、メカニズムデッキ(5)の挿入移行路上に配備されてキャビネット(2)に着脱自在に設けられ、キャビネット(2)から取り外された状態にてメカニズムデッキ(5)の挿入を許す覆い部材(20)が設けられている。蓋体(4)には、メカニズムデッキ(5)が挿入される際に、蓋体(4)とメカニズムデッキ(5)の当接を防ぐ逃げ孔(40)が開設されている。

【0006】

【作用及び効果】

キャビネット(2)から覆い部材(20)を外した状態にて、メカニズムデッキ(5)は蓋体(4)とキャビネット(2)間の空間への挿入が許される。これにより、従来の構成に比して、メカニズムデッキ(5)は該空間への挿入が容易になり、メカニズムデッキ(5)の取付作業性が改善される。また、メカニズムデッキ(5)は該空間への挿入時に、逃げ孔(40)に嵌まるから、蓋体(4)によって挿入を邪魔されることはない。この点でも、メカニズムデッキ(5)の取付作業性が改善される。

10

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一例を図を用いて詳述する。キャビネット(2)内にシャーシ(1)が設けられ、蓋体(4)にホルダ(3)が連繋している点、及びキャビネット(2)から突出した受け板(21)にダンパ(7)を取り付けて、該ダンパ(7)にシャーシ(1)から突出したシャフト(8)を嵌める点は、従来と同様であり、詳細な説明を省く。本例にあつては、メカニズムデッキ(5)の取付作業性を改善した点に特徴がある。

20

図1は、キャビネット(2)、蓋体(4)、メカニズムデッキ(5)の斜視図である。キャビネット(2)は枠体であり、従来と同様に、蓋体(4)の基端部が枢支(4a)されている。メカニズムデッキ(5)は、蓋体(4)の開き状態にて、蓋体(4)とキャビネット(2)間に挿入されて、キャビネット(2)の受け板(21)に取り付けられる。

キャビネット(2)上にて蓋体(4)の自由端部側には、板状の覆い部材(20)が着脱自在に取り付けられ、該覆い部材(20)はメカニズムデッキ(5)の挿入移行路上に配備されている。覆い部材(20)がキャビネット(2)から取り外された状態にて蓋体(4)とキャビネット(2)間へのメカニズムデッキ(5)の挿入が許される。

蓋体(4)の上面には、逃げ孔(40)が開設され、後記するように該逃げ孔(40)は蓋体(4)とキャビネット(2)間へのメカニズムデッキ(5)の挿入時に、メカニズムデッキ(5)と蓋体(4)の当接を防ぐ。

30

【0008】

メカニズムデッキの取り付け

図2(a)、(b)は、蓋体(4)とキャビネット(2)間へのメカニズムデッキ(5)の挿入状態を示す側面図である。キャビネット(2)の受け板(21)には、予めダンパ(7)が嵌められている。図2(a)に示すように、メカニズムデッキ(5)は覆い部材(20)が取り外された状態にてキャビネット(2)の前方から蓋体(4)とキャビネット(2)間へ挿入される。図2(b)に示すように、メカニズムデッキ(5)は逃げ孔(40)内に嵌まり、蓋体(4)とは当接しない。即ち、蓋体(4)によってメカニズムデッキ(5)の挿入は邪魔されない。

40

図2(b)に示す位置から、メカニズムデッキ(5)を下降させて、シャフト(8)をダンパ(7)に嵌める。図5に示すように、ダンパ(7)の下側からシャフト(8)にネジ(81)止めして、メカニズムデッキ(5)とキャビネット(2)が取り付けられる。

【0009】

覆い部材(20)を取り外さなくとも、蓋体(4)とキャビネット(2)間へメカニズムデッキ(5)を挿入することは可能である。しかし、メカニズムデッキ(5)を傾けながら、蓋体(4)とキャビネット(2)間へ挿入する必要がある。また、メカニズムデッキ(5)を下降させて、キャビネット(2)に取り付ける際に、作業性が悪い。特に蓋体(4)とキャビネット(2)の枢支部(4a)の近傍では、蓋体(4)とキャビネット(2)間の空間の高さが低く、該近傍に位置する受け板(図8(a)のA部)にシャーシ(1)を取り付ける際の作業性が悪い。従

50

って、覆い部材(20)を取り外し、且つホルダ(3)に逃げ孔(40)を開設することにより、メカニズムデッキ(5)を取り付ける際の作業性が良くなる。

【0010】

上記実施例の説明は、本発明を説明するためのものであって、特許請求の範囲に記載の発明を限定し、或は範囲を減縮する様に解すべきではない。又、本発明の各部構成は上記実施例に限らず、特許請求の範囲に記載の技術的範囲内で種々の変形が可能であることは勿論である。

【図面の簡単な説明】

【図1】キャビネット、蓋体、メカニズムデッキの斜視図である。

【図2】(a)、(b)は、蓋体とキャビネット間へのメカニズムデッキの挿入状態を示す側面図である。

10

【図3】従来の信号を記録又は再生する装置の側面図である。

【図4】従来のキャビネットと蓋体、及びメカニズムデッキの斜視図である。

【図5】ダンパとシャフトの正面断面図である。

【図6】蓋体とキャビネットの枢支部の拡大側面図である。

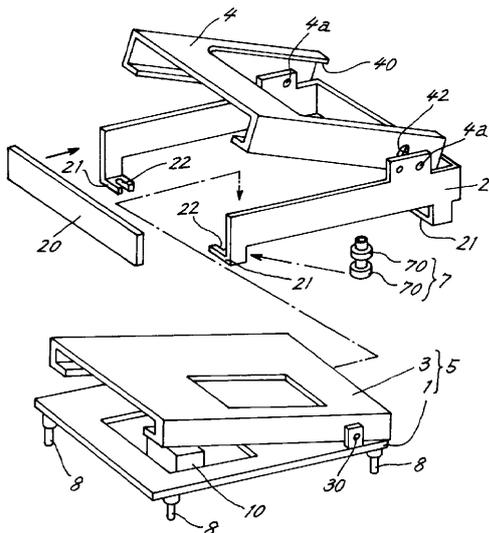
【図7】図6をA方向から見た断面図である。

【符号の説明】

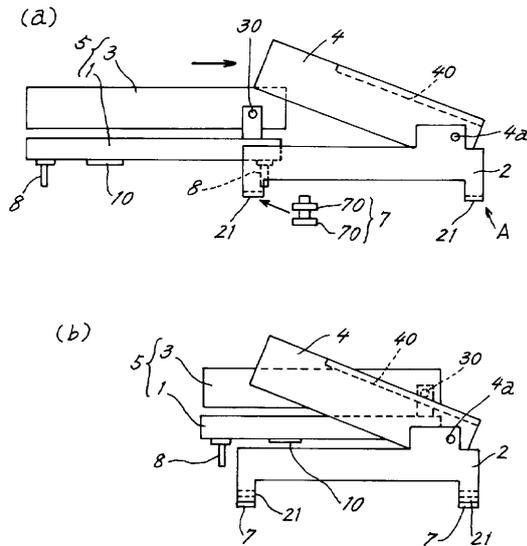
- (1) シャーシ
- (2) キャビネット
- (3) ホルダ
- (4) 蓋体
- (5) メカニズムデッキ
- (7) ダンパ
- (20) 覆い部材
- (40) 逃げ孔

20

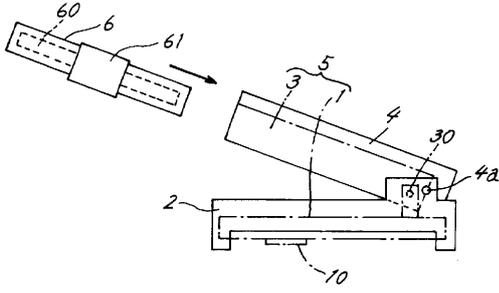
【図1】



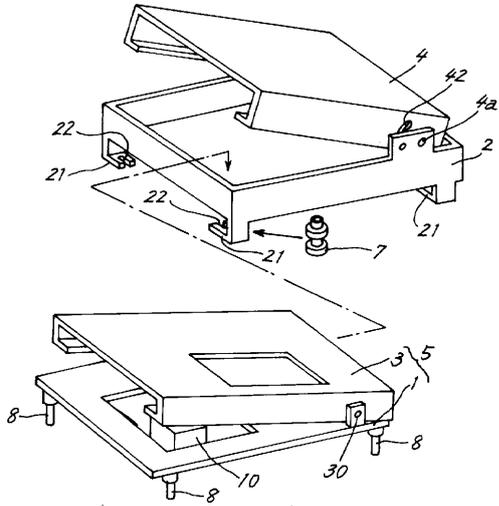
【図2】



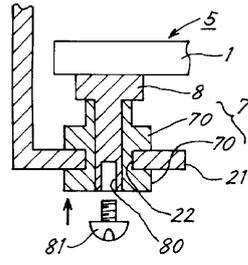
【 図 3 】



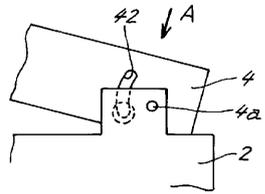
【 図 4 】



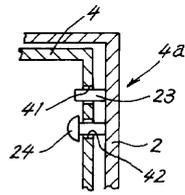
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2001-344865(JP,A)
特開平01-071334(JP,A)