

PCT

世界知的所有権機関
国際事務局
特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類7 B65D 85/00, 85/57	A1	(11) 国際公開番号 WO00/68111 (43) 国際公開日 2000年11月16日(16.11.00)
(21) 国際出願番号 PCT/JP00/02857		
(22) 国際出願日 2000年5月1日(01.05.00)		
(30) 優先権データ 特願平11/127701 1999年5月7日(07.05.99)	JP	(81) 指定国 AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, 歐州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ヨーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)
(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 有限会社 帝国電装(TEIKOKU DENSO CO., LTD.)[JP/JP] 〒880-0001 宮崎県宮崎市橘通西4丁目1番13号 Miyazaki, (JP)		
(72) 発明者 ; および (75) 発明者／出願人 (米国についてのみ) 久保有三(KUBO, Yuzo)[JP/JP] 〒880-0001 宮崎県宮崎市橘通西4丁目1番22号 Miyazaki, (JP)		
久保眞司(KUBO, Shinji)[JP/JP] 〒880-0909 宮崎県宮崎市谷川町2丁目5番9号 Miyazaki, (JP)		
(74) 代理人 衛藤 彰(ETO, Akira) 〒880-0803 宮崎県宮崎市旭1丁目1番23号 向洋ビル2階 Miyazaki, (JP)		
		添付公開書類 国際調査報告書
(54) Title: PROTECTIVE COVER OF STORAGE MEDIA		
(54) 発明の名称 記憶媒体の保護カバー		
<p>(57) Abstract</p> <p>A protective cover of storage media which assuredly protects the front surface of storage media such as CD from being damaged, can be installed on the storage media when it is loaded into a storage input/output device, and is detachable without affecting the operation of the storage media, the whole protective cover (1) being formed integrally of polypropylene so as to protect a CD (Compact Disk) (2), comprising a surface protective part (11) fitted closely to the rear surface (21) of the CD (2), an outer peripheral covering part (12) covering the outer peripheral part (22) of the CD, a locking claw (15) folded up slightly to a front surface (25) side through the inner periphery of the cover, a center hole (13) slightly larger than the diameter of a latch engaging hole (23) of the CD (2), and an adhesive part (14) around the center hole (13), wherein the outer peripheral part (22) of the CD (2) is fitted closely into the outer peripheral covered part (12), the locking claw (15) presses the edge portion of the front surface (25), and the adhesive part (14) is adhered to a center nonwritable part (24).</p>		

CD等の記憶媒体の表(ひょう)面を損傷から確実に保護すると共に、記憶出入力装置に装填中においても記憶媒体に装着可能で、その作動に影響を与えることなく、しかも着脱が自在にできる記憶媒体の保護カバーを提供する。

本実施例の保護カバー1の全体がポリプロピレンで一体形成し、CD(コンパクトディスク)2を保護する。CD2の裏面21に密着する面保護部11と、外周部22を覆う外周被覆部12と、おもて面25側に内周方向に僅かに織り返した係止爪15と、CD2のラッチ係合穴23の直径より僅かに大きい中央穴13と、中央穴13の周りの粘着部14とから構成する。外周被覆部12にCD2の外周部22を嵌めこむ。係止爪15がおもて面25の縁の部分を押える。粘着部14を中心非書き込み部24に粘着させる。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE	アラブ首長国連邦	DM	ドミニカ	KZ	カザフスタン	RU	ロシア
AG	アンティグア・バーブーダ	DZ	アルジェリア	LC	セントルシア	SD	スードン
AL	アルバニア	EE	エストニア	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン
AM	アルメニア	ES	スペイン	LK	スリ・ランカ	SG	シンガポール
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LR	リベリア	SI	スロヴェニア
AU	オーストラリア	FR	フランス	LS	レソト	SK	スロヴァキア
AZ	アゼルバイジャン	GA	ガボン	LT	リトアニア	SL	シエラ・レオネ
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB	英国	LU	ルクセンブルグ	SN	セネガル
BB	バルバドス	GD	グレナダ	LV	ラトヴィア	SZ	スワジ兰ド
BE	ベルギー	GE	グルジア	MA	モロッコ	TD	チャード
BF	ブルギナ・ファソ	GH	ガーナ	MC	モナコ	TG	トーゴー
BG	ブルガリア	GM	ガンビア	MD	モルドバ	TJ	タジキスタン
BJ	ベナン	GN	ギニア	MG	マダガスカル	TM	トルクメニスタン
BR	ブラジル	GR	ギリシャ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR	トルコ
BY	ベラルーシ	GW	ギニア・ビサオ	共和国		TT	トリニダッド・トバゴ
CA	カナダ	HR	クロアチア	ML	マリ	TZ	タンザニア
CF	中アフリカ	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
CG	コンゴー	ID	インドネシア	MR	モーリタニア	UG	ウガンダ
CH	スイス	IE	アイルランド	MW	マラウイ	US	米国
CI	コートジボアール	IL	イスラエル	MX	メキシコ	UZ	ウズベキスタン
CM	カメルーン	IN	インド	MZ	モザンビーク	VN	ベトナム
CN	中国	IS	アイスランド	NE	ニジエール	YU	ユーゴースラヴィア
CR	コスタ・リカ	IT	イタリア	NL	オランダ	ZA	南アフリカ共和国
CU	キューバ	JP	日本	NO	ノルウェー	ZW	ジンバブエ
CY	キプロス	KE	ケニア	NZ	ニュージーランド		
CZ	チェコ	KG	キルギスタン	PL	ポーランド		
DE	ドイツ	KP	北朝鮮	PT	ポルトガル		
DK	デンマーク	KR	韓国	RO	ルーマニア		

明細書

記憶媒体の保護カバー

5 技術分野

本発明は、CDやDVDを代表とし、円盤形状であって、少なくともその片面において記憶の入力、出力がなされる記憶媒体の表（ひょう）面を、物理的に保護する保護カバーであって、記憶の出入力をする面またはその反対側の面を保護すると共に、記憶媒体を記憶出入力装置により駆動中においても、記憶媒体に装着可能である保護カバーに関するものである。

背景技術

近年のコンピューターは、OS（Operation System）がG.U.I（Graphical User Interface）化し、その操作が非常に簡単になったことにより、企業や一般家庭で広く受け入れられるようになり、急速な低価格化とインターネットの広がりとが相乗的に普及に拍車をかけ、需要の拡大に伴うハード面、ソフト面における技術の向上やネットワークの発展はまさに日進月歩であり、その進歩の加速度は予測の付かない時代となってきた。

さて、近年のこのようなコンピューターを中心としたマルチメディアの急速な進歩に大きく寄与しているものにCDやDVDと言った光学式を中心とした記憶媒体（以下「CD等」）がある。

特に、CDにおいては製造の容易性および低成本、CD-ROMドライブの高普及率、取扱の容易性、現時点における汎用データ量との合致性または記憶の不揮発性といった多くの利点を有することから、CD

－R O Mを始めとして、C D－RやC D－R Wなどといった形態で、現在もっとも汎用されている媒体と言える。これに近い構造であるD V Dは汎用データ量の増加に伴い、その地位をC Dと分かち合い、やがては台頭して行くことが予想されている。

5 このC D等は、記憶を保持している記憶面があり、その上に比較的厚く、透明な樹脂層を施した記憶出入力面がある。以下、本出願においては便宜上「記憶出入力面」を「おもて面」、「記憶面」を「裏面」と称する。

このおもて面は露出した樹脂で覆われていることから物理的に脆弱で、
10 取り扱いによっては損傷する危険があり、一旦損傷してしまうと、記憶の出入力に不具合が生ずる結果となる。そのため、運搬や収納の際に、このおもて面を保護する目的で数多くの収納容器が提案されている。しかしながら、C D等は使用するに当たりこのような収納容器から取り出すことが必須となるため、駆動装置であるC D ドライブ装置等に装填する際などに、損傷してしまう危険を回避することができない。

本出願人は、たとえC D等のおもて面にこのような回避できない損傷が生じても、これを研磨して再生することができる非常に有効な手段を
P C T / J P 9 7 / 0 0 6 3 3で示している。

一方、裏面は記憶が書き込まれ、しかも通常はラベルが貼られている
20 ため、樹脂面が露出しているおもて面に比べ、耐久性があるものと考えられがちである。しかしながら、ラベルから記憶部分までの距離はほんの僅かであり、非常に浅い傷であっても、記憶自体に損傷が及び、しかもこのような損傷は上記した研磨再生手段を適用できない。その結果としてC D等は記憶を読み取ることができないという致命的な損傷を得ることになる。

このような例としては、図書館やレンタルショップではこの裏面にバ

一コードラベルなどを貼りつける必要があるものの、これらを何らかの理由で取り除く際、ラベルの一部も剥がしてしまい、記憶そのものに損傷を与えてしまう場合や、不用意に裏面に書き込みを行って、その筆圧で記憶に損傷を与えてしまう場合などがある。

5 そこで、そのような裏面への致命的な損傷を回避するために、裏面に損傷しにくい素材を貼り付け、これにより保護しようとするものなどが提案されている（特開平9-115260号の公開公報など）。しかしながら、このように裏面にカバーを単に貼り付ける方法では別の問題が発生する。すなわち、何らかの理由でこの硬いカバーを取り除かなくては
10 ならない場合、剥がすことによりラベルと共に、記憶部分まで剥がれてしまって、記憶そのものが失われてしまう。

また、このような不具合を改善する目的で、保護膜の一部分だけを貼着して、ラベル面への影響を防止するものも提案されている（特開平9-326175号の公開公報）。しかしながら、このような保護膜の貼着では、回転速度が年々速くなるドライブ装置では、剥離の危険があり、
15 剥離するとドライブ装置に大きな影響を与えかねない。

本発明は、上記したような、従来技術における問題を一挙解決するために、発明者らが銳意研究の結果開発したもので、CD等の記憶媒体の表（ひょう）面を損傷から確実に保護すると共に、記憶出入力装置に装填中においても記憶媒体に装着可能で、その作動に影響を与えることなく、しかも着脱が自在にできる記憶媒体の保護カバーを提供することを目的としている。

25 発明の開示

このため本発明では、円盤状で、少なくともその片面において、記憶

の入力および／または出力がなされる記憶媒体に装着して、その表（ひょう）面を保護する保護カバーであって、一方の片面を保護する面保護部と、前記記憶媒体の外周部を覆う外周被覆部と、該外周被覆部からもう一方の片面側へ折り返すように形成された係止爪とからなるようにし
5 たものである。これにより、保護カバーは、外周被服部と係止爪とにより確実に記憶媒体に装着され、面保護部が記憶媒体の片面を保護するとともに、この装着状態でドライブ等に装填できる。

また、円盤状で、少なくともその片面において、記憶の入力および／または出力がなされる記憶媒体に装着して、その表面を保護する保護カバーであって、前記入力および／または出力を行う側の面と反対側の面を保護する面保護部と、前記記憶媒体の外周部を覆う外周被覆部とからなり、前記記憶媒体と前記面保護部とが密着する密着手段および／または前記外周被覆部が前記外周部を保持する保持手段を有するようにしたものである。これにより、特にCD等の記憶媒体の裏面であるラベル面を確実に保護する手段として有効であると共に、保護カバーが記憶媒体に確実に装着され、装着された状態で記憶媒体を使用できる。
10
15

図面の簡単な説明

第1図は実施例1の保護カバーの形状を強調して示した斜視図あり、
20 第2図は実施例1の保護カバーをCDに装着した状態を強調して示した側面断面図であり、第3図は実施例1の保護カバーの平面図であり、第4図は実施例1の保護カバーの底面図であり、第5図は実施例1の保護カバーの側面図であり、第6図は第3図のA-A断面図であり、第7図は実施例2の保護カバーの斜視図であり、第8図は実施例2の保護カバーの平面図であり、第9図は実施例2の保護カバーの底面図であり、第25 第10図は実施例2の保護カバーの側面図であり、第11図は第8図のB

－B断面図である。

尚、各実施例の保護カバーは、その正面および背面形状と左右側面形状とが同一であることから、側面図をもって周方向からの図を兼ねるものとし、正面図および背面図は省略している。また、この保護カバーは
5 文中に記載した通り、極薄い素材であるため、実際の厚さは各断面図に示された厚さとは異なり、後述の説明に示された厚さを基準とするものである。

発明を実施するための最良の形態

10 CDなどを代表とする、樹脂面で覆われた記憶出入力面であるおもて面と、記憶が書き込まれた記憶面であり、通常はラベルが貼付されている裏面とからなる記憶媒体の表（ひょう）面を保護し、損傷による記憶の喪失を確実に防止すると共に、CDドライブなどの記憶出入力装置に装填中でも、その作動に影響をほとんど与えることがないものである。
15 しかも、必要に応じて記憶媒体からの着脱が自在で、その際にラベル面すなわち記憶面に一切影響を及ぼすことのないものである。

具体的には、CD等の記憶媒体の片面を覆って保護する面保護部と、その外周部を覆って密着すると共にこれを保持する外周被覆部と、係止爪や粘着材などによる記憶媒体への装着手段とから構成され、その全体
20 がCDドライブ等への装填において障害とならないように、非常に薄く且つ保護機能を奏し得る素材で形成されている。

たとえば、下記に示すCD用の保護カバーにあっては、面保護部として、ラベルが貼着された裏面と同形状の薄い樹脂で形成され、CDの中心にあるラッチ係合穴径以上の直径の中心孔が形成され、CDの裏面とはラベル以外の部分で粘着するように設けられている。一方、外周被覆部は面保護部と連続的に一体形成され、さらに、係止爪がCDの外周部

からおもて面の僅かな部分に周りこむように非常に薄く形成されている。

これにより、CDとこの保護カバーは一体化し、薄い素材で形成されているため、CDドライブでの回転に影響を与えることはない。

保護カバーの材質としては、成形の容易性、可撓性、強度、展性などを考慮すると樹脂または金属が望ましい。とくに、樹脂にあっては、成形の容易性からはポリプロピレンが好適であるが、完全に透明なものが少ないため裏面の保護のためには有効である。また、塩化ビニルやスチロールは透明性と可撓性の面で優れているため、おもて面を保護するカバーとして使用することも可能である。

10 製造に当たっては、表裏面からの両面プレスによる成形も可能であるが、樹脂にあっては片面からの精密な真空射出成形をもってすれば、容易に形成できる。

以下、本発明の各実施例を図面に基づいて説明する。

15 実施例 1

第1図に示すように、本実施例の保護カバー1は、CD（コンパクトディスク）2を保護するものであり、その全体がポリプロピレンで一体形成され、CD2の裏面21に密着する面保護部11と、外周部22を覆う外周被覆部12とから構成され、面保護部11の中心にはCD2のラッチ係合穴23の直径より僅かに大きい中央穴13が形成されている。面保護部11は約0.2mmの厚さで、外周被覆部12は厚さ約0.2mm溝幅約1.2mmに形成されている。

中央穴13の周りの面保護部11には粘着部14が設けられて、CD2の記憶収納域外である中心非書き込み部24に粘着するように設けられている。

また、外周被覆部12の先端には、内周方向に僅かに織り返した環状

の係止爪 15 が形成されており、CD 2 に装着した際に、おもて面 25 側に僅かにはみ出して、CD 2 を保持するように設けられている。この係止爪 15 は厚さが 0.2 mm で、爪幅が約 0.2 mm である。したがって、爪幅はおもて面 25 の外周部分の記憶収納域外である無データ部 5 分 25 a を係止する。

CD 2 に保護カバー 1 を装着するにあたっては、外周被覆部 12 に CD 2 の外周部 22 を嵌めこむようにして押しこむ。全体が嵌まり込んだ状態で、第 2 図に示すように係止爪 15 がおもて面 25 の縁の部分を抑え、外周被覆部 12 が CD 2 の外周部 22 を保持した状態となると共に、10 粘着部 14 を中心非書き込み部 24 に押し当てて粘着させることにより、CD 2 と保護カバー 1 とは一体化して互いに動かなくなる。

この保護カバー 1 を装着した CD 2 を CD ドライブ等（図示せず）に装填して、記憶の出入を行なう際には、CD ドライブ等にラッチを有するものにあっては、中央穴 13 がラッチ係合穴 23 より大きいことから、15 通常と同様にラッチをラッチ係合穴 23 に係合させることにより、十分な回転を得られる。また、ラッチを有しない CD ドライブ等であっても、CD 2 と保護カバー 1 とは一体化しており、しかも保護カバー 1 全体が非常に薄い素材で形成されていることから、その作動に影響を及ぼすことはない。

20 また、保護カバー 1 を CD 2 に装着した状態では、面保護部 11 にラベルを貼ったり、ペンで書き込みを行なっても記憶面に影響を与えることは一切ない。

さらに、この保護カバー 1 は容易に CD 2 から取り外すことが可能であるため、従来生じていた記憶面（裏面のラベル）の剥離といった問題 25 は生じない。

実施例 2

- 第 7 図に示すように、本実施例 2 の保護カバー 3 は、CD（図示せず）を保護するものであり、その全体が透明度の高いスチロール樹脂で一体形成され、CDのおもて面に密着する面保護部 3 1 と、CDの外周部を覆う外周被覆部 3 2 と、CDの裏側に僅かにはみ出して、CDを保持する複数の円弧状の係止爪 3 5 とから構成され、面保護部 3 1 の中心には CD のラッチ係合穴の直径より僅かに大きい中央穴 3 3 が形成されている。面保護部 3 1 は約 0.2 mm の厚さで、外周被覆部 3 2 は厚さ約 0.2 mm 溝幅約 1.2 mm に形成されている。
- 10 係止爪 3 5 は、切り欠き 3 6 を隔てて隔置された実質的環状であり、その厚さは約 0.2 mm、爪幅は約 0.5 mm である。したがって、上記実施例 1 の爪幅より大きく、さらに確実に係止することにより、粘着手段を用いることなく CD を十分に保持できる。
- この保護カバー 3 を CD に装着するに当たっては、CD の表面を柔らかい布とアルコールなどを使用して汚れを落とし、乾燥させた後に、そのおもて面が面保護部 3 1 に面するように押し付ける。切り欠き 3 6 の存在により、係止爪 3 5 が開き、容易に CD が嵌め込まれる。CD が保護カバー 3 内に収まることにより、係止爪 3 5 が元に戻り、CD の裏面を保持する。
- 20 上記したように本実施例の保護カバー 3 は、CDのおもて面と同じ材質のスチロール製であるため、透明度が高く、記憶の出入力を妨げるものではないため、CD に装着した状態でドライブ等に入れて使用することが可能である。
- 尚、本実施例の保護カバー 3 の形状を各第 8 ~ 11 図より明確に示している。
- 25 また、本実施例 2 の保護カバー 3 は CD のおもて面を保護するように

装着していたが、上記実施例1と同様に反対側の裏面を保護するために使用することも可能である。

他の実施形態

5 上記各実施例においては、ポリプロピレンやスチロールといった樹脂で形成されていたが、これらに限られるものではなく、上記したように他の樹脂や金属などでも良く、保護カバーとして働くだけの硬さと、着脱時においてカバー自体の形状に影響を与えないだけの可撓性と、CDドライブ等の作動に影響を与えない軽量性、さらに薄く加工できる成形
10 の容易性を備えた材質のものであれば良い。

また、各実施例では可撓性はあるものの、収縮性の少ない材質で、CDがぴったりとはまる形状に形成していたが、たとえば若干の収縮性を有するシリコーンゴムなどで、CDより僅かに小さく形成すると共に、その内側に若干の粘着性を持たせることにより、CDとの間が密着した
15 状態となり、且つ摩擦抵抗によりCDに一体化して同様の効果を得ることができる。

また、形状記憶合金や、同様の性質を有する樹脂などにより、CD等の使用温度帯では保護カバーの形状を維持し、それよりある程度高いまたは低い温度ではCD等より大きくなるものなどにより形成し、CD等
20 への装着を自動化させることも可能である。

さらに、CD等への粘着手段等を用いることなく、外周部に凹凸などの何らかの係止手段を設けることにより、保護カバー内におけるCD等の回転を防止することもできる。

上記実施例は、CDについて記載されていたが、同類のDVDのみならず露出した状態で使用される他の記憶媒体であれば同様で、その大きさも記憶媒体に応じたように設計されていれば良い。したがって、出入
25

力方式としても光学式に限られるものではなく、磁気式または光磁気式の出入力方式の記憶媒体でも同様の効果を得られる。

また、それぞれの部位の形状は、ドライブ装置などに装填することを考慮し、より軽量でかつ薄いことが望まれる。したがって、部分ごとの
5 厚さとしては1mm以下である必要があり、樹脂製のものにあっては0.1mmから0.5mm程度が望ましく、その他の材質においても0.5mm以下であることが望ましい。溝幅や爪幅についても上記実施例に示したものに限らず、保護する記憶媒体に応じて適宜設計されるものとする。

10 CD等の光学式記憶出入力装置では、出入力のヘッドが非接触であることから、このような保護カバーを装着した際に、ドライブ装置内の回転に問題が無ければ、出入力は影響を受けることはない。

また、上記各実施例では、一つの保護カバーにより片面を保護するものを示していたが、これに限られるものではなく、2枚の保護カバーを
15 組み合わせて両面を保護するように設けたものや、上記のような保護カバーと単純な平面円盤状の保護カバーなどを組み合わせて、記憶媒体の両面を保護することもできる。

本発明では以上のように構成したので、次に示す優れた効果がある。

20 (1)CD等の記憶媒体の表裏面を保護し、記憶の物理的損傷を防止する。
(2)保護カバーを記憶媒体に装着した状態で、ドライブ装置等の出入力装置に装填して作動させても、その作動に影響を与えることがない。
(3)記憶媒体との着脱が自在であり、必要によっては裏面のラベル等を貼付、貼替えする手段としても有効である。

以上のように、本発明にかかる記憶媒体の保護カバーは、CDを代表とする記憶媒体のひょう面を保護し、記憶媒体内に保存された記憶が物理的に損傷することを未然に防止できる。これにより、情報産業のみならず、このような記憶媒体を使用するすべての産業において、データ損失という問題を未然に回避できることから、大きな貢献が見込まれる。

請求の範囲

1. 円盤状で、少なくともその片面において、記憶の入力および／または出力がなされる記憶媒体に装着して、その表（ひょう）面を保護する
5 保護カバーであって、一方の片面を保護する面保護部と、前記記憶媒体の外周部を覆う外周被覆部と、該外周被覆部からもう一方の片面側へ折り返すように形成された係止爪とからなることを特徴とする記憶媒体の保護カバー。
- 10 2. 係止爪が連続した環状であることを特徴とする請求の範囲 1 に記載の記憶媒体の保護カバー。
- 15 3. 係止爪が隔置して配置された複数の円弧からなることを特徴とする請求の範囲 1 に記載の記憶媒体の保護カバー。
4. 係止爪に切り欠きを設けたことを特徴とする請求の範囲 2 に記載の記憶媒体の保護カバー。
- 20 5. 係止爪の幅が記憶媒体の記憶収納域外を覆う幅であることを特徴とする請求の範囲 1 乃至 4 に記載の記憶媒体の保護カバー。
6. 面保護部と記憶媒体の表面との間に粘着手段を介在させたことを特徴とする請求の範囲 1 に記載の記憶媒体の保護カバー。
- 25 7. 粘着手段の介在位置が記憶媒体の記憶収納域外であることを特徴とする請求の範囲 6 に記載の記憶媒体の保護カバー。

8. 面保護部および外周被覆部並びに係止爪が一体形成され、それぞれの部位の厚さが 0.5 mm 以下である請求の範囲 1 に記載の記憶媒体の保護カバー。

5

9. 樹脂で一体形成されたことを特徴とする請求の範囲 8 に記載の記憶媒体の保護カバー。

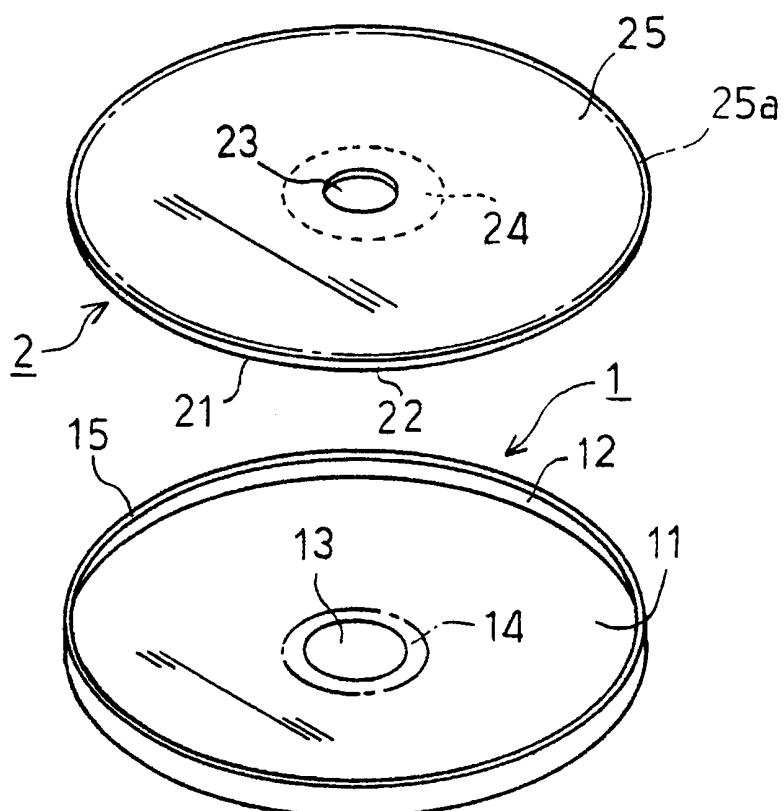
10. 金属で一体形成されたことを特徴とする請求の範囲 8 に記載の記憶媒体の保護カバー。

11. 円盤状で、少なくともその片面において、記憶の入力および／または出力がなされる記憶媒体に装着して、その表面を保護する保護カバーであって、前記入力および／または出力を行う側の面と反対側の面を保護する面保護部と、前記記憶媒体の外周部を覆う外周被覆部とからなり、前記記憶媒体と前記面保護部とが密着する密着手段および／または前記外周被覆部が前記外周部を保持する保持手段を有することを特徴とする記憶媒体の保護カバー。

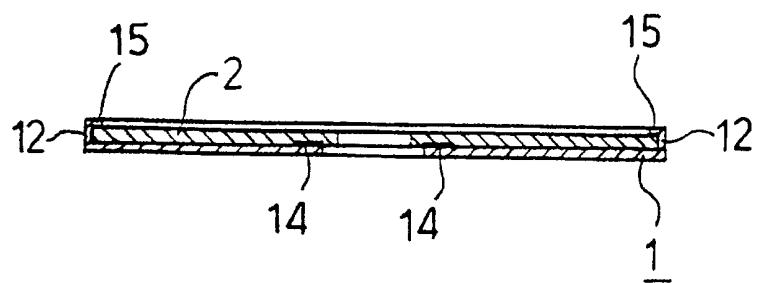
20 12. 保護カバーの各部位の厚さが、該保護カバーを記憶媒体に装着した状態で、該記憶媒体のドライブ装置に装填しても、該ドライブ装置内における該記憶媒体の回転を阻害しない厚さで形成されたことを特徴とする請求の範囲 1 または 11 記載の記憶媒体の保護カバー。

1 / 8

第 1 図

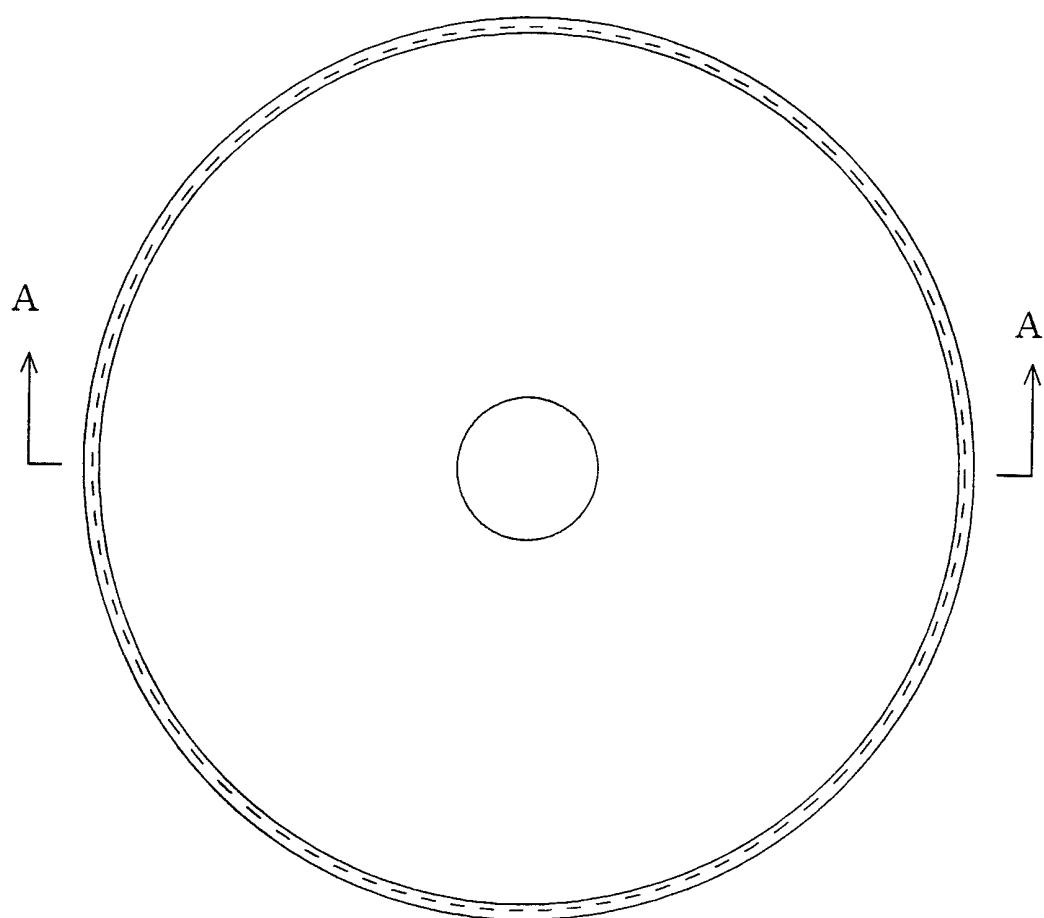


第 2 図



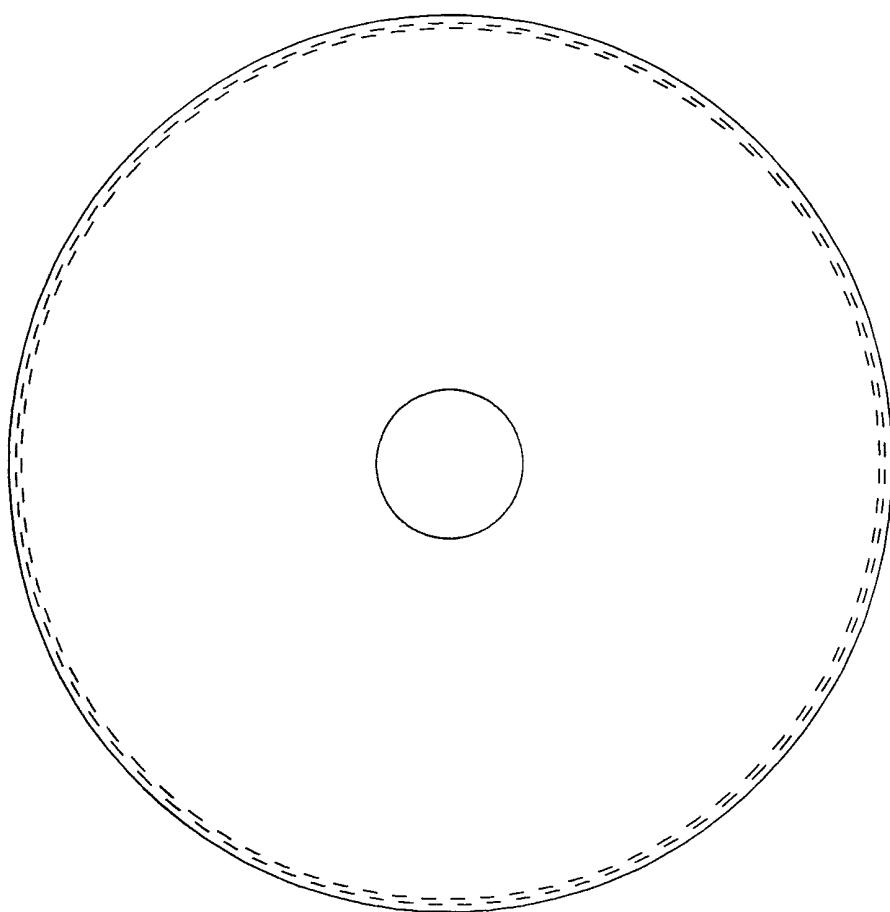
2 / 8

第 3 図



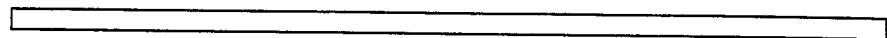
3 / 8

第 4 図

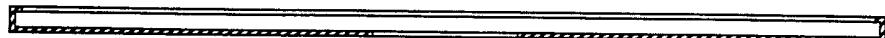


4 / 8

第 5 図

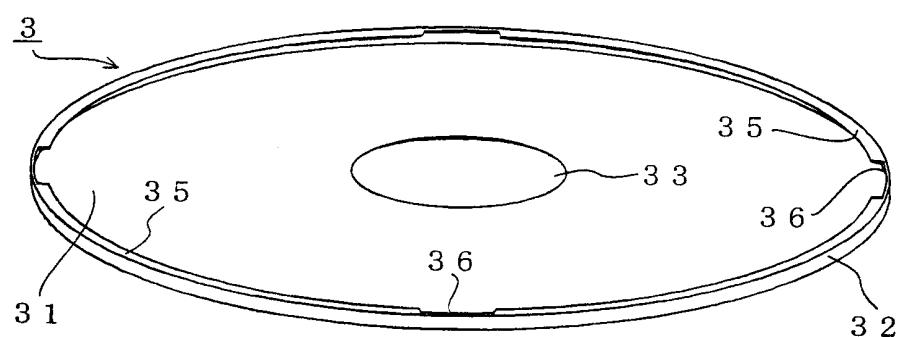


第 6 図



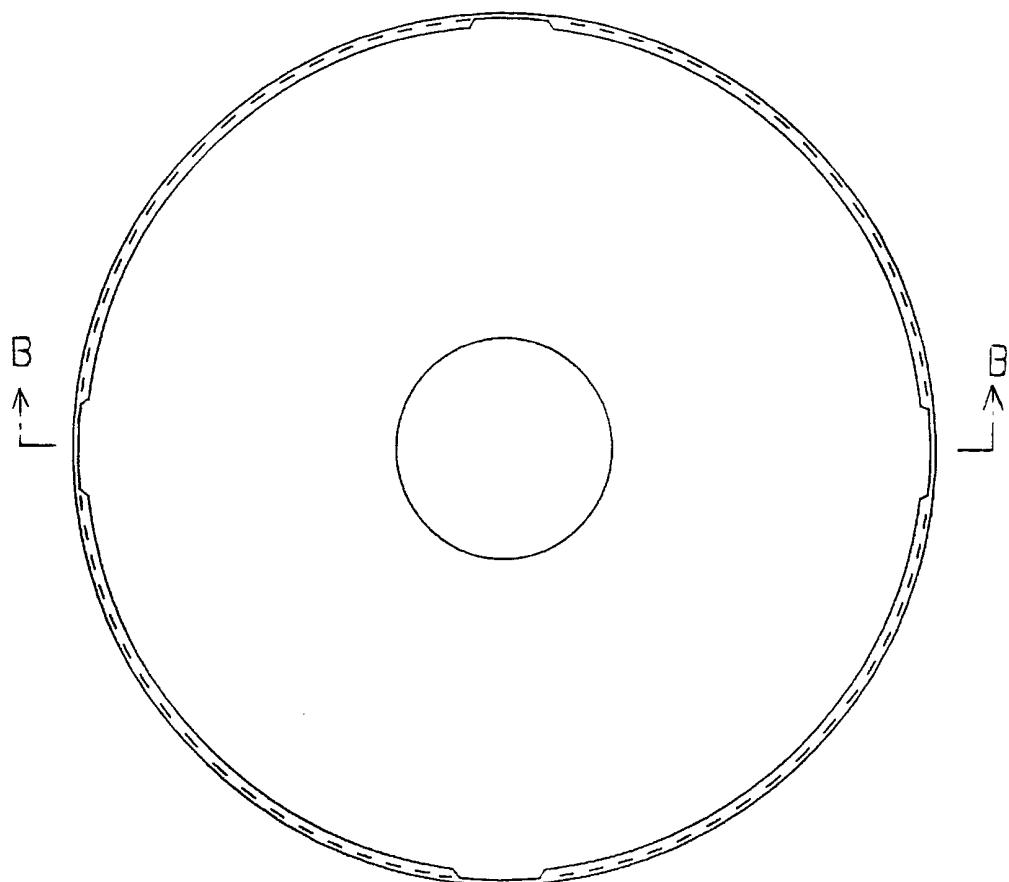
5 / 8

第 7 図



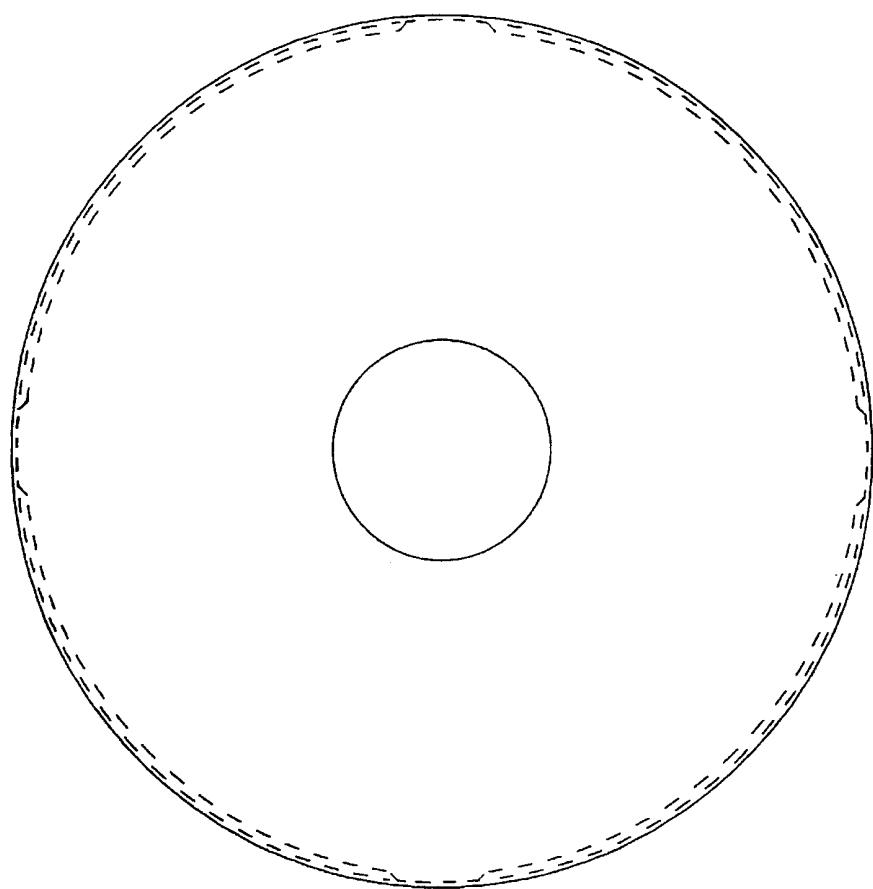
6 / 8

第 8 図



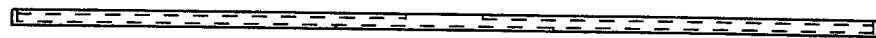
7 / 8

第 9 図



8 / 8

第 10 図



第 11 図



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/02857

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B65D 85/00, B65D 85/57

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B65D 85/00-85/57

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2000	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 3044006, U (Meiko Hayashi), 24 September, 1997 (24.09.97), page 6, line 13 to page 8, line 6 (Family: none)	1,2,5,11-12
P	JP, 11-334781, A (TEAC CORPORATION), 07 December, 1999 (07.12.99), Column 3, line 2 to Column 4, line 50 (Family: none)	1,2,5,9,11-12
Y	JP, 8-310579, A (SEGA Enterprise Ltd.), 26 November, 1996 (26.11.96), Column 3, line 43 to Column 9, line 4 (Family: none)	1-2
Y	US, 5848687, A (Bradley Shultz), 15 December, 1998 (15.12.98) (Family: none)	1-2
A	US, 5476173, A (Ovidiu Opresco), 19 December, 1995 (19.12.95) (Family: none)	1-2

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

- * Special categories of cited documents:
- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
24 July, 2000 (24.07.00)

Date of mailing of the international search report
01 August, 2000 (01.08.00)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP00/02857

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))
Int. C17 B65D 85/00, B65D 85/57

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))
Int. C17 B65D 85/00-85/57

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2000年
日本国実用新案登録公報 1996-2000年
日本国登録実用新案公報 1994-2000年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)
WPI

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP, 3044006, U (林 銘煌), 24. 9月. 1997 (24. 09. 97), 第6頁第13行~第8頁第6行 (ファミリー なし)	1, 2, 5, 11-12
P	JP, 11-334781, A (ティック株式会社), 7. 12 月. 1999 (07. 12. 99), 第3欄第2行~第4欄第50 行 (ファミリーなし)	1, 2, 5, 9, 11-1 2
Y	JP, 8-310579, A (株式会社セガ・エンタープライ ズ), 26. 11月. 1996 (26. 11. 96) 第3欄第43	1-2

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す)
 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 24. 07. 00	国際調査報告の発送日 01.08.00
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 谷口 耕之助 印 3N 9340 電話番号 03-3581-1101 内線 3360

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	行～第9欄第4行, (ファミリーなし) US, 5848687, A (Bradley Shultz), 15. 12月. 1998 (15. 12. 98), (ファミリーなし)	1-2
A	US, 5476173, A (Ovidiu Oprisco), 19. 12月. 1995 (19. 12. 95), (ファミリーなし)	1-2