

(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2011-218567

(P2011-218567A)

(43) 公開日 平成23年11月4日(2011.11.4)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 4 2 D 1/08 (2006.01)	B 4 2 D 1/08	L
	B 4 2 D 1/08	F
	B 4 2 D 1/08	M

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2010-86565 (P2010-86565)	(71) 出願人	598033848
(22) 出願日	平成22年4月2日 (2010.4.2)		株式会社アスカネット
			広島県広島市安佐南区祇園3丁目28番14号
		(74) 代理人	100105175
			弁理士 山広 宗則
		(74) 代理人	100105197
			弁理士 岩本 牧子
		(72) 発明者	萬崎 伸也
			広島県広島市安佐南区祇園3-28-14
			株式会社アスカネット内

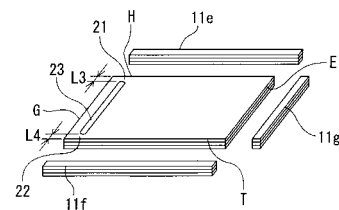
(54) 【発明の名称】 アルバム及びその製造方法、並びにアルバム台紙及びその製造方法

(57) 【要約】

【課題】製本強度を保ちつつ大きく開くことができ、しかも天側及び地側の見栄えも損なわないアルバム及びその製造方法、並びにアルバム台紙及びその製造方法を提供する。

【解決手段】アルバム台紙25を複数重ねて綴じてなるアルバム20の製造方法において、印刷工程100と、ベース材11ののど側縁部11aに、天側保護部21と地側保護部22を残すように長孔23を形成する孔開け工程200と、ベース材11にフィルム13を貼着し長孔23を塞ぐラミネート工程300と、ベース材11を複数重ねてのどG側を綴じる綴じ工程400と、天側保護部21をベース材11の天Hに平行に切断して複数のベース材11の天側端部11eを切り落とすとともに、地側保護部22をベース材11の地Tに平行に切断して複数のベース材11の地側端部11fを切り落とす断裁工程500と、ベース材11に表紙16を付ける表紙付け工程600と、を備える。

【選択図】図7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙を複数重ねて綴じてなるアルバムの製造方法において、

前記アルバム台紙用のベース材の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程と、

前記画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、前記のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程と、

前記長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着し、前記ベース材の表面を保護するとともに前記長孔を塞ぐラミネート工程と、

10

前記フィルムが貼着されたベース材を複数重ねて前記のど側を綴じる綴じ工程と、

前記天側保護部の一部を前記ベース材の天に平行に切断して前記複数のベース材の天側端部を切り落とすとともに、前記地側保護部の一部を前記ベース材の地に平行に切断して前記複数のベース材の地側端部を切り落とす断裁工程と、

前記断裁されたベース材に表紙を付ける表紙付け工程と、を備えることを特徴とするアルバムの製造方法。

【請求項 2】

前記断裁工程において、切り落とされた後に残る前記天側保護部の部位及び前記地側保護部の部位の上下方向の長さが、前記長孔の幅以下になるように前記天側端部及び前記地側端部を切り落とすことを特徴とする請求項 1 に記載のアルバムの製造方法。

20

【請求項 3】

写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙の製造方法において、

前記アルバム台紙用のベース材の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程と、

前記画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、前記のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程と、

前記長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着し、前記ベース材の表面を保護するとともに前記長孔を塞ぐラミネート工程と、

前記天側保護部の一部を前記ベース材の天に平行に切断して前記ベース材の天側端部を切り落とすとともに、前記地側保護部の一部を前記ベース材の地に平行に切断して前記ベース材の地側端部を切り落とす断裁工程と、を備えることを特徴とするアルバム台紙の製造方法。

30

【請求項 4】

写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙を複数重ねて綴じてなるアルバムにおいて、

前記アルバム台紙は、前記アルバム台紙用のベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、前記のどに平行に延びる長孔が形成されるとともに、前記ベース材の表面を保護ししかも前記長孔を塞ぐフィルムが表裏全面に貼着されてなり、

さらに、複数重ねて綴じられた前記アルバム台紙に付けられる表紙を備えることを特徴とするアルバム。

40

【請求項 5】

写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙において、

前記アルバム台紙用のベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、前記のどに平行に延びる長孔が形成されるとともに、前記ベース材の表面を保護ししかも前記長孔を塞ぐフィルムが表裏全面に貼着されてなることを特徴とするアルバム台紙。

【請求項 6】

写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙を複数重ねて綴じてなるアルバムの製造方法において、

50

前記アルバム台紙用のベース材の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程と、
前記画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、前記のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程と、

前記長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着し、前記ベース材の表面を保護するとともに前記長孔を塞ぐラミネート工程と、

前記フィルムが貼着されたベース材を複数重ねて前記のど側を綴じる綴じ工程と、

前記綴じられたベース材に表紙を付ける表紙付け工程と、を備えることを特徴とするアルバムの製造方法。

【請求項 7】

10

写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙の製造方法において、

前記アルバム台紙用のベース材の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程と、

前記画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、前記のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程と、

前記長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着し、前記ベース材の表面を保護するとともに前記長孔を塞ぐラミネート工程と、を備えることを特徴とするアルバム台紙の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙を複数重ねて綴じてなるアルバム及びその製造方法、並びにそのアルバムに使用されるアルバム台紙及びその製造方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

近年のデジタルカメラの普及により、写真が一般ユーザーにとって一段と身近なものとなり、それに伴って一般ユーザーがアルバムとして製本する機会も増えている。

このようなアルバムの各ページを構成するアルバム台紙には、印刷された写真を透明なポケットに挿入して写真を配置する簡易なタイプや、卒業アルバムや結婚式のアルバムの

30

【0003】

このアルバム台紙に直接画像が印刷されるタイプのアルバムとして、見開きのアルバム台紙が大きく開くアルバムが開示されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2009 - 269221 号公報

【0005】

特許文献 1 に記載の発明に係るアルバムは、以下のようにして製造されてなる。

40

まず、印刷工程において、図 12 に示すように、矩形状のベース材 11 を用意し、ベース材 11 の少なくとも片面に画像を印刷する。

次に、孔開け工程において、図 13 に示すように、ベース材 11 ののど側縁部 11a に、のど G に平行に延びる長孔 12 を形成する。

次に、ラミネート工程において、図 14 に示すように、ベース材 11 の表裏全面に透明のポリプロピレンフィルム 13 を貼着し、フィルム 13 で長孔 12 を塞ぐ。

そして、断裁工程において、図 15 に示すように、ベース材 11 の天側縁部 11b 及び地側縁部 11c をベース材 11 の天 H に平行に切断し、長孔 12 の天側端部 12a 及び地側端部 12b を切り落とす。

最後に、そのように形成されたアルバム台紙 15 を綴じ工程において、複数重ねてのど

50

G側を綴じ、表紙16を付けてアルバム10とする。

【0006】

このように製造されたアルバム10によると、図16に示すように、アルバム台紙15は、長孔12において表側のフィルム13と裏側のフィルム13が互いに貼り合わされた状態となるので、アルバム10を開くとアルバム台紙15はこの長孔12のフィルム13部分で折れ曲がる。つまり、長孔12で貼り合わされたフィルム13はベース材11よりも薄く柔軟であるので、図17に示すように、アルバム10を開いたときに見開きのアルバム台紙15は完全に水平となり、視認性に優れる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0007】

しかしながら、図18に示すように、アルバム台紙15を斜めに引く方向に力が加わると、長孔12におけるフィルム13が容易に破れてしまい、アルバム10からアルバム台紙15が脱落してしまうという問題がある。これは製本上致命的な欠陥である。

また、長孔12におけるフィルム13の色がベース材11の色とは異なり透明であるので、アルバム10を天H側又は地T側から見たときに、図19に示すように、長孔12部分が目立ってしまい見栄えが悪いという問題もある。

【0008】

そこで、本発明の目的とするところは、製本強度を保ちつつ大きく開くことができ、しかも天側及び地側の見栄えも損なわないアルバム及びその製造方法、並びにアルバム台紙及びその製造方法を提供することにある。

20

【課題を解決するための手段】

【0009】

上記の目的を達成するために、本発明の請求項1に記載のアルバム(20)の製造方法は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙(25)を複数重ねて綴じてなるアルバム(20)の製造方法において、前記アルバム台紙(25)用のベース材(11)の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程(100)と、前記画像が印刷されたベース材(11)ののど側縁部(11a)に、天側端部(11e)には天側保護部(21)を、地側端部(11f)には地側保護部(22)をそれぞれ残すように、前記のど(G)に平行に延びる長孔(23)を形成する孔開け工程(200)と、前記長孔(23)が形成されたベース材(11)の表裏全面にフィルム(13)を貼着し、前記ベース材(11)の表面を保護するとともに前記長孔(23)を塞ぐラミネート工程(300)と、前記フィルム(13)が貼着されたベース材(11)を複数重ねて前記のど(G)側を綴じる綴じ工程(400)と、前記天側保護部(21)の一部を前記ベース材(11)の天(H)に平行に切断して前記複数のベース材(11)の天側端部(11e)を切り落とすとともに、前記地側保護部(22)の一部を前記ベース材(11)の地(T)に平行に切断して前記複数のベース材(11)の地側端部(11f)を切り落とす断裁工程(500)と、前記断裁されたベース材(11)に表紙(16)を付ける表紙付け工程(600)と、を備えることを特徴とする。

30

【0010】

また、請求項2に記載のアルバム(20)の製造方法は、前記断裁工程(500)において、切り落とされた後に残る前記天側保護部(21)の部位及び前記地側保護部(22)の部位の上下方向の長さが、前記長孔(23)の幅以下になるように前記天側端部(11e)及び前記地側端部(11f)を切り落とすことを特徴とする。

40

【0011】

また、請求項3に記載のアルバム台紙(25)の製造方法は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙(25)の製造方法において、前記アルバム台紙(25)用のベース材(11)の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程(100)と、前記画像が印刷されたベース材(11)ののど側縁部(11a)に、天側端部(11e)には天側保護部(21)を、地側端部(11f)には地側保護部(22)をそれぞれ残すように、

50

前記のど（Ｇ）に平行に延びる長孔（２３）を形成する孔開け工程（２００）と、前記長孔（２３）が形成されたベース材（１１）の表裏全面にフィルム（１３）を貼着し、前記ベース材（１１）の表面を保護するとともに前記長孔（２３）を塞ぐラミネート工程（３００）と、前記天側保護部（２１）の一部を前記ベース材（１１）の天（Ｈ）に平行に切断して前記ベース材（１１）の天側端部（１１ｅ）を切り落とすとともに、前記地側保護部（２２）の一部を前記ベース材（１１）の地（Ｔ）に平行に切断して前記ベース材（１１）の地側端部（１１ｆ）を切り落とす断裁工程（７００）と、を備えることを特徴とする。

【００１２】

また、請求項４に記載のアルバム（２０）は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙（２５）を複数重ねて綴じてなるアルバム（２０）において、前記アルバム台紙（２５）は、前記アルバム台紙（２５）用のベース材（１１）ののど側縁部（１１ａ）に、天側端部（１１ｅ）には天側保護部（２１）を、地側端部（１１ｆ）には地側保護部（２２）をそれぞれ残すように、前記のど（Ｇ）に平行に延びる長孔（２３）が形成されるとともに、前記ベース材（１１）の表面を保護ししかも前記長孔（２３）を塞ぐフィルム（１３）が表裏全面に貼着されてなり、さらに、複数重ねて綴じられた前記アルバム台紙（２５）に付けられる表紙（１６）を備えることを特徴とする。

10

【００１３】

また、請求項５に記載のアルバム台紙（２５）は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙（２５）において、前記アルバム台紙（２５）用のベース材（１１）ののど側縁部（１１ａ）に、天側端部（１１ｅ）には天側保護部（２１）を、地側端部（１１ｆ）には地側保護部（２２）をそれぞれ残すように、前記のど（Ｇ）に平行に延びる長孔（２３）が形成されるとともに、前記ベース材（１１）の表面を保護ししかも前記長孔（２３）を塞ぐフィルム（１３）が表裏全面に貼着されてなることを特徴とする。

20

【００１４】

また、請求項６に記載のアルバム（２０）の製造方法は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙（２５）を複数重ねて綴じてなるアルバム（２０）の製造方法において、前記アルバム台紙（２５）用のベース材（１１）の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程（１００）と、前記画像が印刷されたベース材（１１）ののど側縁部（１１ａ）に、天側端部（１１ｅ）には天側保護部（２１）を、地側端部（１１ｆ）には地側保護部（２２）をそれぞれ残すように、前記のど（Ｇ）に平行に延びる長孔（２３）を形成する孔開け工程（２００）と、前記長孔（２３）が形成されたベース材（１１）の表裏全面にフィルム（１３）を貼着し、前記ベース材（１１）の表面を保護するとともに前記長孔（２３）を塞ぐラミネート工程（３００）と、前記フィルム（１３）が貼着されたベース材（１１）を複数重ねて前記のど（Ｇ）側を綴じる綴じ工程（４００）と、前記綴じられたベース材（１１）に表紙（１６）を付ける表紙付け工程（６００）と、を備えることを特徴とする。

30

【００１５】

また、請求項７に記載のアルバム台紙（２５）の製造方法は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙（２５）の製造方法において、前記アルバム台紙（２５）用のベース材（１１）の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程（１００）と、前記画像が印刷されたベース材（１１）ののど側縁部（１１ａ）に、天側端部（１１ｅ）には天側保護部（２１）を、地側端部（１１ｆ）には地側保護部（２２）をそれぞれ残すように、前記のど（Ｇ）に平行に延びる長孔（２３）を形成する孔開け工程（２００）と、前記長孔（２３）が形成されたベース材（１１）の表裏全面にフィルム（１３）を貼着し、前記ベース材（１１）の表面を保護するとともに前記長孔（２３）を塞ぐラミネート工程（３００）と、を備えることを特徴とする。

40

【００１６】

ここで、上記括弧内の記号は、図面および後述する発明を実施するための形態に掲載された対応要素または対応事項を示す。

50

【発明の効果】

【0017】

本発明の請求項1に記載のアルバムの製造方法によれば、孔開け工程の後に、長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着するラミネート工程を備えるので、画像が印刷されたベース材の表面を保護できるとともに、長孔を塞ぐことができる。つまり、長孔においては、厚いベース材が存在しないので、この部分において容易にベース材を折り曲げることができる。

よって、厚手の素材で構成されるベース材を使用してアルバムを製造しても、見開きのベース材が大きく自然な開きとなるので、ベース材に印刷された画像の視認性に優れる。

しかも、長孔の天側及び地側にはそれぞれ天側保護部及び地側保護部を残して長孔を形成し、長孔ではベース材より薄くて軟質なフィルムが表裏から貼り合わされ、天側保護部及び地側保護部では、表側のフィルム、ベース材、裏側のフィルムの三層構造となるので、この折り曲げる長孔部分の強度を保つことができる。したがって、ベース材を斜めに引く方向に力が加わっても長孔部分が破れ難いので、アルバムからベース材が脱着し難い。

【0018】

また、ラミネート工程の後に、フィルムが貼着されたベース材を複数重ねてのど側を綴じる綴じ工程を備え、その後に、天側保護部の一部をベース材の天に平行に切断して複数のベース材の天側端部を切り落とすとともに、地側保護部の一部をベース材の地に平行に切断して複数のベース材の地側端部を切り落とす断裁工程を備えるので、長孔部分における折り曲げ容易性と強度のバランスを調整することができる。

つまり、折り曲げる長孔部分の柔軟性が不足して見開きのベース材の開きが小さくなる場合には、裁断工程において、長孔に近い部分を切断することで、切り落とされた後に残る天側保護部の部位及び地側保護部の部位の上下方向の長さを短くすればよい。また、長孔部分の柔軟性が十分で見開きのベース材の開きが大きくなる場合には、複数のベース材の天及び地が揃えられさえすればよいので、裁断工程において、長孔から遠い部分を切断することで、切り落とされた後に残る天側保護部の部位及び地側保護部の部位の上下方向の長さを長くして、長孔部分の強度を保つことができる。

【0019】

また、切り落とされた後にも天側保護部及び地側保護部が残るので、複数のベース材を天側及び地側から見たときには長孔は見えずに天側保護部及び地側保護部が見える。ここで、天側保護部及び地側保護部は、ベース材の他の部分と同じ材質、同じ色であるので、天側及び地側からは通常のアルバムのように見え、大きく開くアルバムであっても見栄えが悪くない。

加えて、アルバム台紙用のベース材の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程の後、画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程を備えるので、画像の印刷が容易である。つまり、仮に孔開け工程の後に印刷工程となる場合には、ベース材表面から大きく凹んだ長孔が印刷の障害となるが、印刷工程の後に孔開け工程とする場合には、印刷に際して障害となる長孔がないので印刷が容易である。

【0020】

また、請求項2に記載のアルバムの製造方法によれば、断裁工程において、切り落とされた後に残る天側保護部の部位及び地側保護部の部位の上下方向の長さが、長孔の幅以下になるように天側端部及び地側端部を切り落とすので、長孔部分における折り曲げ容易性と強度のバランスがよい。

【0021】

また、請求項3に記載のアルバム台紙の製造方法によれば、孔開け工程の後に、長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着するラミネート工程を備えるので、画像が印刷されたベース材の表面を保護できる。

また、長孔部分において容易にベース材を折り曲げることができるとともに、長孔部分に貼着された軟質なフィルムと天側保護部及び地側保護部によって、この折り曲げる長孔

部分の強度を保つことができる。

【 0 0 2 2 】

さらに、天側保護部の一部をベース材の天に平行に切断してベース材の天側端部を切り落とすとともに、地側保護部の一部をベース材の地に平行に切断してベース材の地側端部を切り落とす断裁工程を備えるので、長孔部分における折り曲げ容易性と強度のバランスを調整することができる。よって、このアルバム台紙を複数重ねて綴じてアルバムとしたとき、見開きのアルバム台紙が大きく開くので、アルバム台紙に印刷された画像の視認性に優れる。しかも、天側保護部及び地側保護部を残しているので、アルバムの製本強度を保つことができ、アルバム台紙を引っ張ってもアルバムからアルバム台紙が脱落し難い。

また、アルバム台紙用のベース材の少なくとも片面に画像を印刷する印刷工程の後、画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程を備えるので、画像の印刷が容易である。

【 0 0 2 3 】

また、請求項 4 に記載のアルバムによれば、アルバム台紙は、アルバム台紙用のベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、のどに平行に延びる長孔が形成されるとともに、ベース材の表面を保護ししかも長孔を塞ぐフィルムが表裏全面に貼着されてなるので、厚いベース材が存在しない長孔において容易にアルバム台紙を折り曲げることができる。

また、長孔ではベース材より薄くて軟質なフィルムが表裏から貼り合わされ、長孔の天側及び地側にはそれぞれ天側保護部及び地側保護部を残して長孔を形成しているので、この折り曲げる長孔部分の強度を保つことができる。

しかも、このアルバム台紙を複数重ねて綴じてなるアルバムを天側及び地側から見たときには長孔は見えずに天側保護部及び地側保護部が見える。この部分はベース材の他の部分と同じように見えるので、見栄えが悪くない。

【 0 0 2 4 】

また、請求項 5 に記載のアルバム台紙によれば、アルバム台紙用のベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、のどに平行に延びる長孔が形成されるとともに、ベース材の表面を保護ししかも長孔を塞ぐフィルムが表裏全面に貼着されてなるので、厚いベース材が存在しない長孔部分において容易にアルバム台紙を折り曲げることができる。しかもこの長孔部分の強度を保つことができる。

しかも、このアルバム台紙を複数重ねて綴じてアルバムを作成したときに、天側及び地側の見栄えが悪くない。

【 0 0 2 5 】

また、請求項 6 に記載のアルバムの製造方法によれば、画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程の後、長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着し、ベース材の表面を保護するとともに長孔を塞ぐラミネート工程を備えるので、画像が印刷されたベース材の表面を保護できるとともに、長孔を塞ぐことができる。つまり、厚いベース材が存在しない長孔において、容易にベース材を折り曲げることができる。しかも、長孔にはベース材より薄くて軟質なフィルムが表裏から貼り合わされ、長孔の天側及び地側にはそれぞれ天側保護部及び地側保護部を残して長孔を形成しているので、この折り曲げる長孔部分の強度を保つことができる。

そして、フィルムが貼着されたベース材を複数重ねてのど側を綴じる綴じ工程と、綴じられたベース材に表紙を付ける表紙付け工程と、を備えるので、アルバム製造のための工数が少なく済む。つまり、それぞれのベース材の大きさが揃っており、しかもベース材を複数重ねたとき、それぞれのベース材の位置のバラツキが無視できる程度に小さい場合には、ベース材の天側端部や地側端部を切り落とす必要がないので、綴じ工程の後にすぐ表紙付け工程を行うことができる。よって、アルバム製造にかかる時間とコストを低減す

10

20

30

40

50

ることができる。

また、アルバムを天側及び地側から見たときには長孔は見えずに天側保護部及び地側保護部がベース材の他の部分と同じように見えるので、見栄えが悪くない。

【0026】

また、請求項7に記載のアルバム台紙の製造方法によれば、画像が印刷されたベース材ののど側縁部に、天側端部には天側保護部を、地側端部には地側保護部をそれぞれ残すように、のどに平行に延びる長孔を形成する孔開け工程の後、長孔が形成されたベース材の表裏全面にフィルムを貼着し、ベース材の表面を保護するとともに長孔を塞ぐラミネート工程を備えるので、画像が印刷されたベース材の表面を保護できるとともに、長孔を塞ぐことができる。つまり、厚いベース材が存在しない長孔において、容易にベース材を折り曲げることができ、しかも、長孔ではベース材より薄くて軟質なフィルムが表裏から貼り合わされ、長孔の天側及び地側にはそれぞれ天側保護部及び地側保護部を残して長孔を形成しているので、この折り曲げる長孔部分の強度を保つことができる。

10

また、このアルバム台紙を複数重ねて綴じてアルバムとしたとき、天側及び地側の見栄えが悪くない。また、このとき、見開きのアルバム台紙が大きく開くので、アルバム台紙に印刷された画像の視認性に優れる。しかも、天側保護部及び地側保護部を残しているので、アルバムの製本強度を保つことができ、アルバム台紙を引っ張ってもアルバムからアルバム台紙が脱着し難い。

さらに、印刷工程、孔開け工程、ラミネート工程のみでアルバム台紙が製造されるので、製造コストが低廉である。

20

【0027】

なお、上述した特許文献1にも長孔の表裏からテープを貼着する点については記載されているが、本発明のアルバム及びアルバム台紙のように、長孔の天側に天側保護部、地側に地側保護部を備える点は、上述した特許文献1には全く記載されていないし、その製造方法についても全く記載されていない。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図1】本発明の第一実施形態に係るアルバムの製造方法における製造工程を示す図である。

【図2】図1に示す製造工程のうち、印刷工程を示す平面図である。

30

【図3】図1に示す製造工程のうち、孔開け工程を示す平面図である。

【図4】図1に示す製造工程のうち、ラミネート工程を示す平面図である。

【図5】図4に示すアルバム台紙のB-B線拡大断面図である。

【図6】図1に示す製造工程のうち、綴じ工程を示す斜視図である。

【図7】図1に示す製造工程のうち、断裁工程を示す斜視図である。

【図8】図1に示す製造工程のうち、表紙付け工程を示す拡大側面図である。

【図9】本発明の第一実施形態に係るアルバムを示す斜視図である。

【図10】本発明の第二実施形態に係るアルバムの製造方法における製造工程を示す図である。

【図11】図10に示す製造工程のうち、断裁工程を示す平面図である。

40

【図12】従来例に係るアルバムの製造方法における製造工程のうち、印刷工程を示す平面図である。

【図13】従来例に係るアルバムの製造方法における製造工程のうち、孔開け工程を示す平面図である。

【図14】従来例に係るアルバムの製造方法における製造工程のうち、ラミネート工程を示す平面図である。

【図15】従来例に係るアルバムの製造方法における製造工程のうち、断裁工程を示す平面図である。

【図16】図15に示すアルバム台紙のA-A線拡大断面図である。

【図17】従来例に係るアルバムを示す側面図である。

50

【図 18】図 17 に示すアルバムの斜視図である。

【図 19】図 17 に示すアルバムを閉じた状態の側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0029】

(第一実施形態)

図 1 乃至図 9 を参照して、本発明の第一実施形態に係るアルバム 20 及びその製造方法を説明する。

このアルバム 20 は、写真等の画像が直接印刷される矩形状のアルバム台紙 25 を複数重ねて綴じられるものであり、その製造方法は図 1 に示すように、印刷工程 100 と、孔開け工程 200 と、ラミネート工程 300 と、綴じ工程 400 と、断裁工程 500 と、表紙付け工程 600 とを備える。

10

【0030】

まず、印刷工程 100 において、図 2 に示すように、印刷と印刷状態の長期保存に適したアルバム台紙 25 用の矩形状のベース材 11 を用意する。そして、事前にパソコン上でレイアウトされた写真をベース材 11 の表裏両面に印刷する。特に、アルバム 20 として製本されたときに見開き両ページに写真が亘る場合には、後の孔開け工程 200 で形成される長孔 23 に掛かるように写真を印刷しておく。このようなベース材 11 は一般のコピー用紙に比べて厚手である。

【0031】

次に、孔開け工程 200 では、図 3 に示すように、画像が印刷されたベース材 11 ののど側縁部 11a に、天側端部 11e には天側保護部 21 を、地側端部 11f には地側保護部 22 をそれぞれ残すように、のど G に平行に延びる長孔 23 を形成する。つまり、長孔 23 によってベース材 11 ののど G 側が切り離されないように長孔 23 を形成する。また、ベース材 11 の長孔 23 よりものど G 側部分は、製本するときに糸で綴じることができる幅とする。

20

なお、天側保護部 21 及び地側保護部 22 の上下方向の(のど G に平行な)長さ L1, L2 はそれぞれ略 5 mm とした。また、長孔 23 の、天 H に平行な方向の幅 W は略 3 mm である。

【0032】

次に、ラミネート工程 300 では、図 4 に示すように、長孔 23 が形成されたベース材 11 の表裏全面に、透明なポリプロピレン製のフィルム 13 を貼着し、ベース材 11 の表面を保護するとともに長孔 23 を塞ぐ。このフィルム 13 はベース材 11 より薄く軟質で、片面に粘着剤が施されているものである。

30

つまり、長孔 23 部分においては、図 5 に示すように、表側のフィルム 13 と裏側のフィルム 13 が直接貼り合わされる。但し、貼り合わされたフィルム 13 二枚分であっても、ベース材 11 より薄く軟質である。

この印刷工程 100 からラミネート工程 300 までで、アルバム台紙 25 が出来上がる。そして、所望のページ分アルバム台紙 25 (フィルム 13 が貼着されたベース材 11) を製造しておく。

【0033】

40

次に、綴じ工程 400 では、図 6 に示すように、フィルム 13 が貼着された複数のベース材 11 の天地 H, T 方向、及びのど G の方向を揃えて重ね、のど G 側を糸で綴じる。

【0034】

次に、断裁工程 500 では、図 7 に示すように、天側保護部 21 の一部をベース材 11 の天 H に平行に切断して複数のベース材 11 の天側端部 11e を切り落とす。さらに、地側保護部 22 の一部をベース材 11 の地 T に平行に切断して複数のベース材 11 の地側端部 11f を切り落とす。また、小口側端部 11g も切り落とす。

この断裁によって、切り落とされた後に残る天側保護部 21 の部位及び地側保護部 22 の部位の上下方向の長さ L3, L4 はそれぞれ 2 ~ 3 mm である。

【0035】

50

最後に表紙付け工程 6 0 0 において、図 8 に示すように、断裁されたベース材 1 1 に表紙 1 6 (おもて表紙 1 6 a、裏表紙 1 6 b、背表紙 1 6 c) を付ける。そして、天側保護部 2 1、長孔 2 3、及び地側保護部 2 2 に相対するおもて表紙 1 6 a 及び裏表紙 1 6 c の部位に、アルバム 2 0 の厚さ方向に圧力を加えて、折り目となる凹溝 1 7 を形成する。

【 0 0 3 6 】

以上のように構成及び製造されたアルバム 2 0 によれば、孔開け工程 2 0 0 の後に、長孔 2 3 が形成されたベース材 1 1 の表裏全面にフィルム 1 3 を貼着するラミネート工程 3 0 0 を備えるので、画像が印刷されたベース材 1 1 の表面を保護できるとともに、長孔 2 3 においては、厚いベース材 1 1 が存在せず、この部分において容易にベース材 1 1 を折り曲げることができる。

よって、厚手の素材で構成されるベース材 1 1 を使用してアルバム 2 0 を製造しても、見開きのベース材 1 1 が大きく自然な開きとなるので、ベース材 1 1 に印刷された画像の視認性に優れる。

しかも、長孔 2 3 の天 H 側及び地 T 側にはそれぞれ天側保護部 2 1 及び地側保護部 2 2 を残して長孔 2 3 を形成し、長孔 2 3 ではベース材 1 1 より薄くて軟質なフィルム 1 3 が表裏から貼り合わされ、天側保護部 2 1 及び地側保護部 2 2 では、表側のフィルム 1 3、ベース材 1 1、裏側のフィルム 1 3 の三層構造となるので、この折り曲げる長孔 2 3 部分の強度を保つことができる。

したがって、図 9 に示すように、ベース材 1 1 を斜めに引く方向に力が加わっても長孔 2 3 部分が破れ難いので、アルバム 2 0 からベース材 1 1 が脱着し難い。

【 0 0 3 7 】

また、ラミネート工程 3 0 0 の後に、フィルム 1 3 が貼着されたベース材 1 1 を複数重ねてのど G 側を綴じる綴じ工程 4 0 0 を備え、その後に、天側保護部 2 1 の一部をベース材 1 1 の天 H に平行に切断して複数のベース材 1 1 の天側端部 1 1 e を切り落とすとともに、地側保護部 2 2 の一部をベース材 1 1 の地 T に平行に切断して複数のベース材 1 1 の地側端部 1 1 f を切り落とす断裁工程 5 0 0 を備えるので、長孔 2 3 部分における折り曲げ容易性と強度のバランスを調整することができる。

つまり、使用するベース材 1 1 の厚さによって長孔 2 3 部分での曲げ易さが異なってくるが、折り曲げる長孔 2 3 部分の柔軟性が不足して見開きのベース材 1 1 の開きが小さくなる場合には、断裁工程 5 0 0 において、長孔 2 3 に近い部分を切断することで、切り落とされた後に残る天側保護部 2 1 の部位及び地側保護部 2 2 の部位の上下方向の長さを短くすればよい。また、長孔 2 3 部分の柔軟性が十分で見開きのベース材 1 1 の開きが大きくなる場合には、複数のベース材 1 1 の天 H 及び地 T が揃えられさえすればよいので、断裁工程 5 0 0 において、長孔 2 3 から遠い部分を切断することで、切り落とされた後に残る天側保護部 2 1 の部位及び地側保護部 2 2 の部位の上下方向の長さ L 3、L 4 を長くして、長孔 2 3 部分の強度を保つことができる。

なお、本実施形態においては、切り落とされた後に残る天側保護部 2 1 の部位及び地側保護部 2 2 の部位の上下方向の長さ L 3、L 4 を、長孔 2 3 の幅 W と同じか長孔 2 3 の幅 W より若干短くしたが、このとき長孔 2 3 における折り曲げ容易性と強度のバランスがよい。

【 0 0 3 8 】

また、切り落とされた後にも天側保護部 2 1 及び地側保護部 2 2 が残るので、図 8 に示すように、アルバム 2 0 を天 H 側及び地 T 側から見たときには長孔 2 3 は見えずに天側保護部 2 1 及び地側保護部 2 2 が見える。ここで、天側保護部 2 1 及び地側保護部 2 2 はベース材 1 1 の他の部分と同じ材質、同じ色であるので、天 H 側及び地 T 側からは通常のアルバムのように見え、大きく開くアルバム 2 0 であっても見栄えが悪くない。

【 0 0 3 9 】

加えて、アルバム台紙 2 5 用のベース材 1 1 の両面に画像を印刷する印刷工程 1 0 0 の後、画像が印刷されたベース材 1 1 ののど側縁部 1 1 a に、天側端部 1 1 e には天側保護部 2 1 を、地側端部 1 1 f には地側保護部 2 2 をそれぞれ残すように、のど G に平行に延

10

20

30

40

50

びる長孔 2 3 を形成する孔開け工程 2 0 0 を備えるので、画像の印刷が容易である。つまり、仮に孔開け工程 2 0 0 の後に印刷工程 1 0 0 となる場合には、ベース材 1 1 表面から大きく凹んだ長孔 2 3 が印刷の障害となるが、印刷工程 1 0 0 の後に孔開け工程 2 0 0 とする場合には、印刷に際して障害となる長孔 2 3 がないので印刷が容易である。

【 0 0 4 0 】

(第二実施形態)

次に図 1 0 と図 1 1 を参照して、本発明の第二実施形態に係るアルバム 2 0 及びその製造方法を説明する。なお、第一実施形態と同一部分には同一符号を付した。

本実施形態の第一実施形態との違いは、図 1 0 に示すように、断裁工程 7 0 0 と綴じ工程 8 0 0 の順序であり、その他の構成要素や製造工程に関しては第一実施形態と同一である。

10

【 0 0 4 1 】

つまり、印刷工程 1 0 0、孔開け工程 2 0 0、ラミネート工程 3 0 0 は第一実施形態と同一である。

そして、ラミネート工程 3 0 0 においてフィルム 1 3 が貼着されたベース材 1 1 に対して、次工程である断裁工程 7 0 0 で、図 1 1 に示すように、天側保護部 2 1 の一部をベース材 1 1 の天 H に平行に切断してベース材 1 1 の天側端部 1 1 e を切り落とすとともに、地側保護部 2 2 の一部をベース材 1 1 の地 T に平行に切断してベース材 1 1 の地側端部 1 1 f を切り落とす。

この断裁によっても、切り落とされた後に残る天側保護部 2 1 の部位及び地側保護部 2 2 の部位の上下方向の長さ L 3、L 4 はそれぞれ 2 ~ 3 mm である。

20

この印刷工程 1 0 0、孔開け工程 2 0 0、ラミネート工程 3 0 0、及び断裁工程 7 0 0 によって、アルバム台紙 2 5 は出来上がる。

【 0 0 4 2 】

次に、綴じ工程 8 0 0 で、端部が切り落とされたベース材 1 1 (アルバム台紙 2 5) を複数、それぞれの方向を揃えて重ね、のど G 側を綴じる。

最後に、表紙付け工程 9 0 0 において、綴じられた複数のベース材 1 1 に表紙 1 6 を付ける。

【 0 0 4 3 】

以上のように製造されたアルバム 2 0 によっても、出来上がるアルバム 2 0 は第一実施形態におけるものと同じものである。すなわち、綴じ工程 8 0 0 において、複数のベース材 1 1 の天側端部 1 1 e、地側端部 1 1 f、小口側端部 1 1 g が揃っているならば、断裁工程 7 0 0 が綴じ工程 8 0 0 の後である必要はない。

30

【 0 0 4 4 】

なお、第一、第二実施形態において、アルバム 2 0 を製造したが、これに限られるものではなく、第一実施形態ではラミネート工程 3 0 0 までとして、また、第二実施形態では断裁工程 7 0 0 までとして、それまでの工程によって製造されたアルバム台紙 2 5 を販売することもできる。

【 0 0 4 5 】

また、第一実施形態において、綴じ工程 4 0 0 の後に断裁工程 5 0 0 を行い、その後に表紙付け工程 6 0 0 としたが、これに限られるものではなく、断裁工程 5 0 0 を省略してもよい。すなわち、孔開け工程 2 0 0 において、天側保護部 2 1 及び地側保護部 2 2 の上下方向の長さ L 1、L 2 が 2 ~ 3 mm となるように長孔 2 3 を形成し、しかもそれぞれのベース材 1 1 の大きさが揃っており、しかもベース材 1 1 を複数重ねたとき、それぞれのベース材 1 1 の位置のバラツキが無視できる程度に小さい場合には、ベース材 1 1 の天側端部 1 1 e や地側端部 1 1 f を切り落とす必要がないので、綴じ工程 4 0 0 の後にすぐ表紙付け工程 6 0 0 を行うことができる。よって、このように断裁工程 5 0 0 を省略できれば、アルバム 2 0 製造にかかる時間とコストを低減することができる。

40

【 0 0 4 6 】

同様に、第二実施形態において、断裁工程 7 0 0 を省略し、ラミネート工程 3 0 0 の後

50

にすぐ綴じ工程 8 0 0 としてもよい。もちろん、ラミネート工程 3 0 0 までとして、アルバム台紙 2 5 を製造してもよい。

【 0 0 4 7 】

また、長孔 2 3 の幅 W を 3 mm としたが、これに限られるものではなく、ベース材 1 1 の厚さ等によって適宜変更してもよい。

さらに、断裁工程 5 0 0 , 7 0 0 において、切り落とされた後に残る天側保護部 2 1 の部位及び地側保護部 2 2 の部位の上下方向の長さ L 3 , L 4 が、長孔 2 3 の幅 W 以下になるように天側端部 1 1 e 及び地側端部 1 1 f を切り落としたが、これに限られるものではない。

【 0 0 4 8 】

また、ベース材 1 1 に写真を印刷したが、写真でなくとも画像であればよく、この画像にはイラストや文字、地模様や背景色等を含む。

また、ベース材 1 1 の表裏両面に画像を印刷したが、これに限られるものではなく、少なくとも片面に印刷すればよい。

また、綴じ工程 4 0 0 , 8 0 0 において、糸で綴じたがこれに限られるものではなく、その他の一般に知られている綴じ方であってもよい。

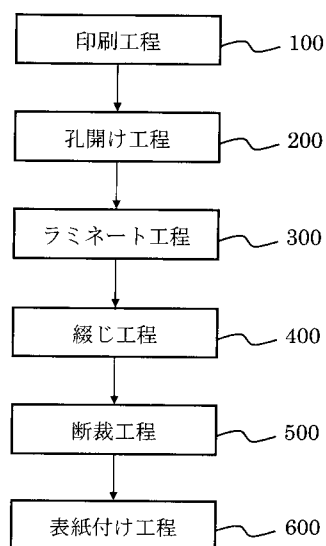
【 符号の説明 】

【 0 0 4 9 】

1 0	アルバム	
1 1	ベース材	20
1 1 a	のど側縁部	
1 1 b	天側縁部	
1 1 c	地側縁部	
1 1 e	天側端部	
1 1 f	地側端部	
1 1 g	小口側端部	
1 2	長孔	
1 2 a	天側端部	
1 2 b	地側端部	
1 3	フィルム	30
1 5	アルバム台紙	
1 6	表紙	
1 6 a	おもて表紙	
1 6 b	背表紙	
1 6 c	裏表紙	
1 7	凹溝	
2 0	アルバム	
2 1	天側保護部	
2 2	地側保護部	
2 3	長孔	40
2 5	アルバム台紙	
1 0 0	印刷工程	
2 0 0	孔開け工程	
3 0 0	ラミネート工程	
4 0 0	綴じ工程	
5 0 0	断裁工程	
6 0 0	表紙付け工程	
7 0 0	断裁工程	
8 0 0	綴じ工程	
9 0 0	表紙付け工程	50

E 小口
 G のど
 H 天
 L 1 天側保護部の長さ
 L 2 地側保護部の長さ
 L 3 断裁後の天側保護部の長さ
 L 4 断裁後の地側保護部の長さ
 T 地
 W 長孔の幅

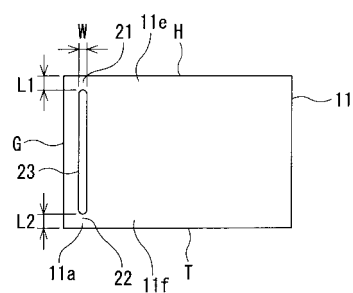
【図 1】



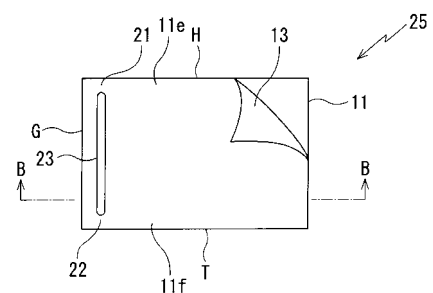
【図 2】



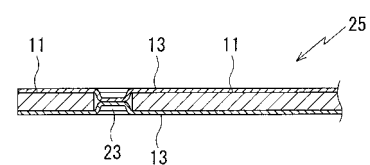
【図 3】



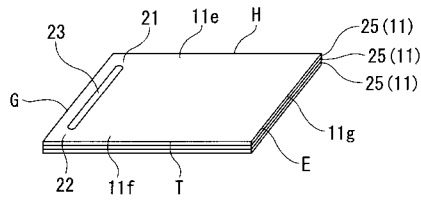
【図 4】



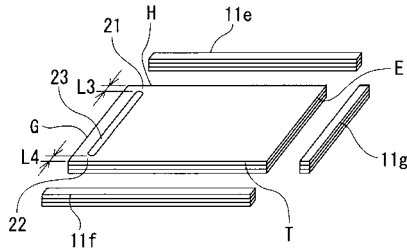
【図 5】



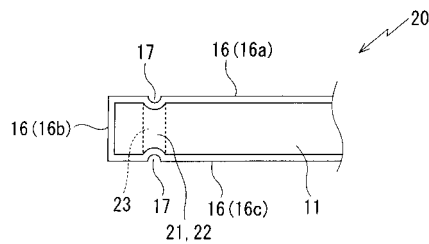
【図 6】



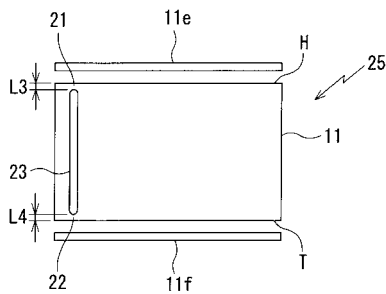
【図 7】



【図 8】



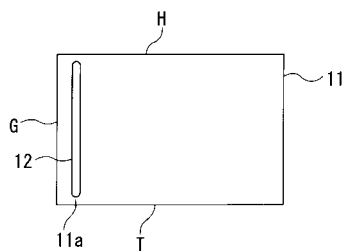
【図 11】



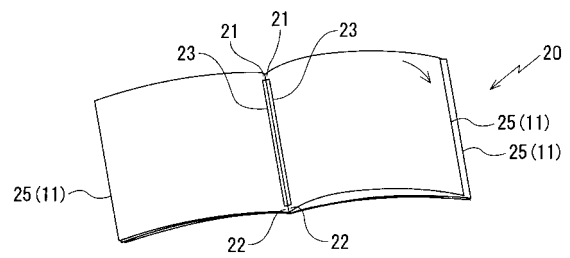
【図 12】



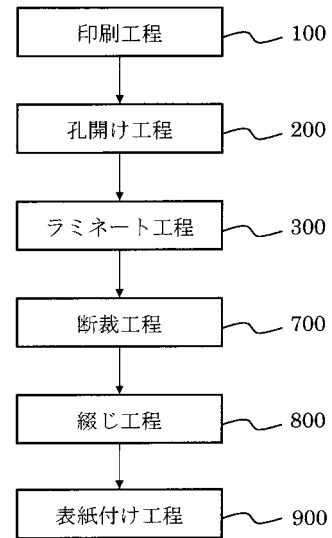
【図 13】



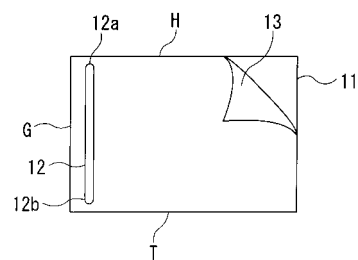
【図 9】



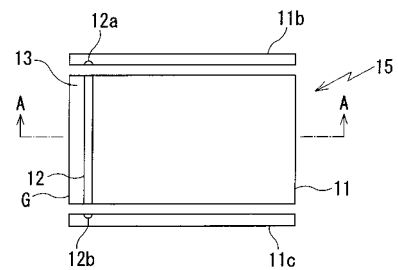
【図 10】



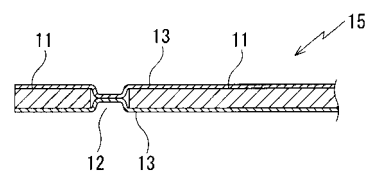
【図 14】



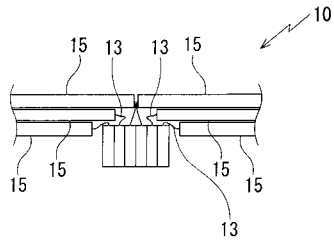
【図 15】



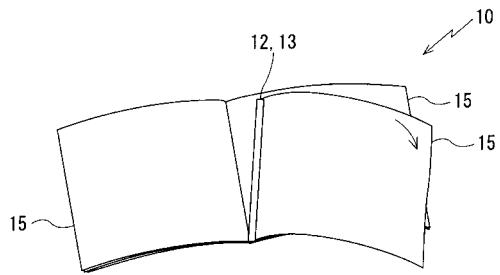
【図 16】



【図 17】



【図 18】



【図 19】

