

(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2017-111280

(P2017-111280A)

(43) 公開日 平成29年6月22日(2017.6.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G09F 3/02 (2006.01)</b>	G09F 3/02 F	2C056
<b>G09F 3/00 (2006.01)</b>	G09F 3/00 E	2H186
<b>B41J 2/01 (2006.01)</b>	B41J 2/01 123	3E075
<b>B41M 5/00 (2006.01)</b>	B41J 2/01 129	
<b>B41M 5/50 (2006.01)</b>	B41M 5/00 A	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2015-245075 (P2015-245075)  
 (22) 出願日 平成27年12月16日 (2015.12.16)

(71) 出願人 594068974  
 テンタック株式会社  
 東京都墨田区両国4丁目9番7号  
 (74) 代理人 110001368  
 清流国際特許業務法人  
 (74) 代理人 100129252  
 弁理士 昼間 孝良  
 (74) 代理人 100155033  
 弁理士 境澤 正夫  
 (74) 代理人 100138287  
 弁理士 平井 功  
 (72) 発明者 橋本 侑司  
 東京都墨田区両国4丁目9番7号 テンタック株式会社内

最終頁に続く

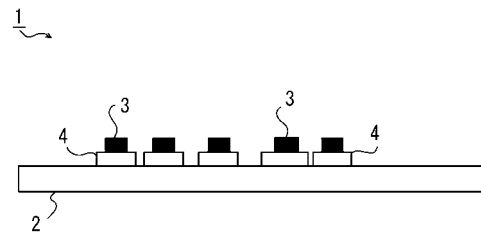
(54) 【発明の名称】 ラベルおよびラベルの製造方法

(57) 【要約】

【課題】台紙を構成する材料および台紙の表面の状態に関わらず印刷用インクをにじませずに付着させることができるラベルおよびラベルの製造方法を提供する。

【解決手段】紙製の台紙2の表面に印刷用インク3を付着させるラベル1の製造方法において、台紙2の上に印刷用インク3を吸収しない吸収防止部材4を配置した後に、この吸収防止部材4の上に印刷用インク3を付着させる。

【選択図】 図2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

紙製の台紙の表面に印刷用インクを付着させて製造したラベルにおいて、前記台紙と前記印刷用インクとの間に前記印刷用インクを吸収しない吸収防止部材が配置された状態であることを特徴とするラベル。

**【請求項 2】**

前記吸収防止部材が無色透明のUVインクで構成されている請求項 1 に記載のラベル。

**【請求項 3】**

前記吸収防止部材が、前記台紙の面方向において前記印刷用インクの印刷範囲である第一印刷範囲よりも広い範囲であり前記台紙の表面の全面よりも狭い範囲となる第二印刷範囲に配置された状態である請求項 1 または 2 に記載のラベル。

10

**【請求項 4】**

紙製の台紙の表面に印刷用インクを付着させるラベルの製造方法において、前記台紙の上に前記印刷用インクを吸収しない吸収防止部材を配置した後に、この吸収防止部材の上に前記印刷用インクを付着させることを特徴とするラベルの製造方法。

**【請求項 5】**

前記吸収防止部材を无色透明のUVインクで構成する請求項 4 に記載のラベルの製造方法。

**【請求項 6】**

前記台紙の面方向において前記印刷用インクの印刷範囲である第一印刷範囲よりも広い範囲であり前記台紙の表面の全面よりも狭い範囲となる第二印刷範囲に、前記吸収防止部材を配置する請求項 4 または 5 に記載のラベルの製造方法。

20

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は紙製の台紙の表面に印刷用インクを付着させて製造したラベルおよびラベルの製造方法に関するものであり、詳しくは台紙を構成する材料および台紙の表面の状態に関わらず印刷用インクをにじませずに付着させることができるラベルおよびラベルの製造方法に関するものである。

**【背景技術】**

30

**【0002】**

衣料品などの製品の販売時には、ブランド名や値段等を表示するラベルが付されていた（例えば特許文献 1 参照）。このラベルは、紙製の台紙の表面に文字情報等が印刷用インクで印刷されている。文字情報等の印刷は例えばインクジェットプリンタにより行われていた。印刷時にインクジェットプリンタから台紙に吐出される印刷用インクは、台紙を構成する材料や台紙の表面の状態によってはにじみを発生させてしまう。従来はこのにじみを抑えるためのコート層を表面に設けた専用紙を台紙として使用していた。

**【0003】**

表面にコート層を設けていない台紙は、印刷用インクがにじみ易かったのでラベルとして使用できなかった。そのためラベルの台紙として使用できる材料の選択の幅は極めて狭いという不具合があった。

40

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2000 - 210224 号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は上記の問題を鑑みてなされたものであり、その目的は台紙を構成する材料および台紙の表面の状態に関わらず印刷用インクをにじませずに付着させることができるラベ

50

ルおよびラベルの製造方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の目的を達成する本発明のラベルは、紙製の台紙の表面に印刷用インクを付着させて製造したラベルにおいて、前記台紙と前記印刷用インクとの間に前記印刷用インクを吸収しない吸収防止部材が配置された状態であることを特徴とする。

【0007】

本発明のラベルの製造方法は、紙製の台紙の表面に印刷用インクを付着させるラベルの製造方法において、前記台紙の上に前記印刷用インクを吸収しない吸収防止部材を配置した後に、この吸収防止部材の上に前記印刷用インクを付着させることを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、印刷用インクが紙製の台紙に直接接触することがないので、印刷用インクがにじむことを防止するには有利である。紙製の台紙や印刷用インクを構成する材料の組み合わせに関わらず、印刷用インクのにじみを防止できるので、台紙や印刷用インクを構成する材料の選択肢の幅を広げることができ、多種多様なラベルを製造するには有利である。

【0009】

吸収防止部材を無色透明のUVインクで構成することができる。吸収防止部材が台紙に吸収されてにじんだとしてもその影響はほとんど視認できない。また吸収防止部材が台紙や印刷用インクの色の見え方に影響を与えることがほとんどない。ラベルの美感を向上させるには有利である。

20

【0010】

吸収防止部材を、台紙の面方向において印刷用インクの印刷範囲である第一印刷範囲よりも広い範囲であり台紙の表面の全面よりも狭い範囲となる第二印刷範囲に配置することができる。

【0011】

印刷時に印刷用インクが台紙と接触することを確実に防止できるので、印刷用インクがにじむことを防止するにはさらに有利である。また吸収防止部材や印刷用インクが配置されていない領域が台紙上に存在するので、台紙を構成する素材の質感等を活かすには有利である。

30

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明のラベルを平面で例示する説明図である。

【図2】図1のラベルをA-A断面で例示する説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明のラベルおよびラベルの製造方法を図に示した実施形態に基づいて説明する。

【0014】

図1および図2に例示するように本発明のラベル1は、紙製の台紙2と、台紙2の表面に間接的に付着した印刷用インク3とを備えている。台紙2と印刷用インク3との間には吸収防止部材4が配置されている。

40

【0015】

本明細書において紙製の台紙2とは、平板形状に形成された線維状部材の全般を指し、例えば厚紙で構成することができる。また台紙2は比較的軟らかい繊維状部材で構成される布も含むものとする。

【0016】

台紙2は、台紙2の表面から裏面に貫通する貫通孔5を備えている。ラベル1はこの貫通孔5を貫通する状態で配置した紐状物6を介して衣料品などの製品に取り付けられた状

50

態で使用される。

【 0 0 1 7 】

印刷用インク 3 は、水性インクや油性インクで構成することができる。印刷用インク 3 は、紫外線を照射されることにより硬化する UV インクで構成することが望ましい。印刷用インク 3 は、製品の値段やサイズ等の文字情報を台紙 2 の表面に印字する際に使用される。また印刷用インク 3 は、製品のブランドロゴなどの図形を台紙 2 の表面に印刷する際に使用してもよい。

【 0 0 1 8 】

吸収防止部材 4 は、印刷用インク 3 を吸収しない性質を有する材料で構成すればよく、例えば UV インクや合成樹脂で構成することができる。吸収防止部材 4 は、無色透明の UV インクで構成することが望ましい。吸収防止部材 4 を無色透明の合成樹脂で構成してもよい。

10

【 0 0 1 9 】

吸収防止部材 4 を無色透明な材料で構成することにより、吸収防止部材 4 が台紙 2 に吸収されてにじんだとしてもその影響はほとんど視認できないので、ラベル 1 の美感を向上するには有利である。また台紙 2 や印刷用インク 3 の色の見え方が吸収防止部材 4 の影響をほとんど受けないので、ラベル 1 の美感を向上するには有利である。

【 0 0 2 0 】

ラベル 1 を製造する際には、まず台紙 2 の表面に印刷する文字や図形の内容およびその印刷位置などを決定して、インクジェットプリンタを制御する制御装置にその情報を入力する。制御装置は、入力された情報から印刷用インク 3 による印刷範囲（以下、第一印刷範囲 P 1 という）を決定するとともに、第一印刷範囲 P 1 を元にこれよりも一回り大きい第二印刷範囲 P 2 を決定する。

20

【 0 0 2 1 】

台紙 2 に文字を印刷する場合には、制御装置は文字の範囲を第一印刷範囲 P 1 として決定するとともに、例えば文字のフォントを太文字としてこの太文字の範囲を第二印刷範囲 P 2 として決定する。図 1 に例示するように第一印刷範囲 P 1 は印刷用インク 3 が配置される範囲であり、第二印刷範囲 P 2 は吸収防止部材 4 が配置される範囲である。

【 0 0 2 2 】

本明細書において台紙 2 に印刷される文字は、ワープロソフトにより表現できるものを指す。この文字は、具体的には J I S コード、シフト J I S コード、E U C コード、ユニコードと呼ばれるコード体系により規定されるものを指す。

30

【 0 0 2 3 】

文字のフォントを太文字にするとは、文字を構成する線の幅を例えば 1 . 0 ~ 2 0 . 0 % 程度太くする制御を指す。または太文字にするとは、線の幅を両側に 0 . 1 ~ 3 . 0 m m 程度の所定の長さだけ太くする制御を指す。この制御により図 1 に例示する文字 A や文字 B のように文字の中に線で囲まれた領域が存在する場合には、その中心部に吸収防止部材 4 が配置されない範囲が発生することがある。吸収防止部材 4 が、台紙 2 の表面上において必要最低限の部分にのみ配置されるので、ラベル 1 の製造にともなう吸収防止部材 4 の消費量を抑制するには有利である。

40

【 0 0 2 4 】

台紙 2 に図形を印刷する場合には、制御装置は図形の範囲を第一印刷範囲 P 1 として決定するとともに、その外縁部から外側に例えば 0 . 1 ~ 3 . 0 m m 程度の所定の長さだけ拡大した範囲を第二印刷範囲 P 2 として決定する。

【 0 0 2 5 】

制御装置は、決定された第二印刷範囲 P 2 に例えば無色透明な UV インクで構成される吸収防止部材 4 をインクジェットプリンタから吐出させる。その後、紫外線の照射により吸収防止部材 4 を硬化させて台紙 2 に固着させる。吸収防止部材 4 が熱硬化性合成樹脂で構成される場合には加熱により吸収防止部材 4 を硬化させて台紙 2 に固着させる。

【 0 0 2 6 】

50

吸収防止部材 4 が硬化した後に、制御装置は第一印刷範囲に印刷用インク 3 をインクジェットプリンタから吐出させる。印刷用インク 3 が UV インクの場合は紫外線を照射して硬化させ、水性または油性インク等の場合は乾燥により硬化させる。

【 0 0 2 7 】

図 2 に例示するように印刷用インク 3 は、吸収防止部材 4 の上に配置されるため、印刷用インク 3 と吸収防止部材 4 とは、印刷用インク 3 が上側となるように積層された状態となる。印刷用インク 3 が台紙 2 と直接接触することがないため、台紙 2 に印刷用インク 3 がしみこみ、にじむことを防止するには有利である。紙製の台紙 2 および印刷用インク 3 を構成する材料の組み合わせに関わらず、印刷用インク 3 のにじみを防止できるので、台紙 2 および印刷用インク 3 として選択できる材料の幅を広げることができる。多種多様なラベル 1 を製造するには有利である。

10

【 0 0 2 8 】

例えば台紙 2 として表面に繊維が露出した和紙や厚紙等も選択可能となる。また表面に凹凸のある台紙も選択可能となる。吸収防止部材 4 が台紙 2 の表面に露出した繊維や凹凸を平面状に均し、この吸収防止部材 4 の上に印刷用インク 3 を付着させるので、台紙 2 に印刷される文字や図形を鮮明にすることができる。

【 0 0 2 9 】

吸収防止部材 4 は、印刷用インク 3 を配置する第一印刷範囲 P 1 に対応した第二印刷範囲 P 2 にのみ配置され、この第二印刷範囲 P 2 は台紙 2 の表面の全体よりも小さい範囲となる。台紙 2 の表面が本来備えている質感等を残しつつ、印刷用インク 3 により鮮明な文字等を台紙 2 に印刷できる。そのためラベル 1 は、台紙 2 の表面の手触りなどを表現することが可能となる。製品のブランドイメージ等に合わせて、多種多様な材料を台紙 2 として採用することができる。

20

【 0 0 3 0 】

上記の実施形態では、吸収防止部材 4 が配置される第二印刷範囲 P 2 を印刷用インク 3 が配置される第一印刷範囲 P 1 より一回り大きい範囲としているが本発明はこれに限定されない。台紙 2 と印刷用インク 3 との間に吸収防止部材 4 が配置されていて、印刷用インク 3 が台紙 2 に接触しない状態であればよい。そのため吸収防止部材 4 が配置される第二印刷範囲 P 2 は、印刷用インク 3 が配置される第一印刷範囲 P 1 と少なくとも同じ範囲であればよい。

30

【 0 0 3 1 】

吸収防止部材 4 および印刷用インク 3 が配置される面は台紙 2 の一方に限定されるものではない。台紙 2 の両面に吸収防止部材 4 および印刷用インク 3 を配置することができる。

【 0 0 3 2 】

吸収防止部材 4 は無色透明に限定されない。例えば台紙 2 と同じ色の UV インクや合成樹脂を使用することができる。吸収防止部材 4 と台紙 2 とが同色であれば、吸収防止部材 4 が台紙 2 に吸収されてにじんだとしてもこのにじみはほとんど視認できない。ラベル 1 の美感を向上するには有利である。

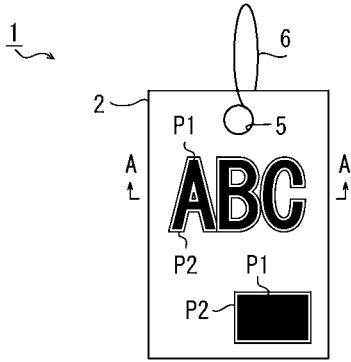
【 符号の説明 】

40

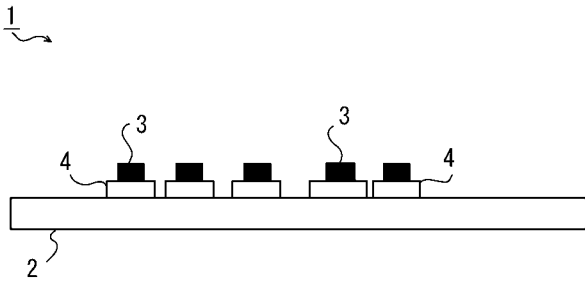
【 0 0 3 3 】

- 1 ラベル
- 2 台紙
- 3 印刷用インク
- 4 吸収防止部材
- 5 貫通孔
- 6 紐状物
- P 1 第一印刷範囲
- P 2 第二印刷範囲

【 図 1 】



【 図 2 】



---

 フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I			テーマコード(参考)		
<b>B 4 1 M 5/52 (2006.01)</b>	B 4 1 M	5/00		B		
<b>B 3 1 D 1/02 (2006.01)</b>	B 4 1 M	5/00		E		
	B 3 1 D	1/02		A		

Fターム(参考) 2C056 EA05 EE17 FB10 FD20 HA42 HA44  
 2H186 AA04 AA14 AB03 AB04 AB06 BA10 DA14 FA08 FA13 FB02  
 FB25 FB44  
 3E075 AA07 BA84 BB08 CA01 DE22 DE23 FA07 GA05