

(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2013-103455

(P2013-103455A)

(43) 公開日 平成25年5月30日(2013.5.30)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 3 1 B 1/88 (2006.01)	B 3 1 B 1/88 3 2 1	3 B 0 4 5
A 4 5 C 3/04 (2006.01)	A 4 5 C 3/04 F	3 E 0 7 5

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2011-250160 (P2011-250160)	(71) 出願人	397070211
(22) 出願日	平成23年11月15日 (2011.11.15)		株式会社トップメール
			大阪府堺市堺区九間町西2-1-21
		(74) 代理人	100167416
			弁理士 下田 佳男
		(72) 発明者	本郷 公一
			大阪府堺市九間町西2丁目1番21号 株式
			会社トップメール内
		Fターム(参考)	3B045 AA53 CE02
			3E075 AA07 BA42 BB08 BB23 CA02
			DA14 DC02 DD13 DE06 DE23
			FA03 FA04 FA05 FA06 FA07
			GA01 GA02 GA03 GA04 GA05

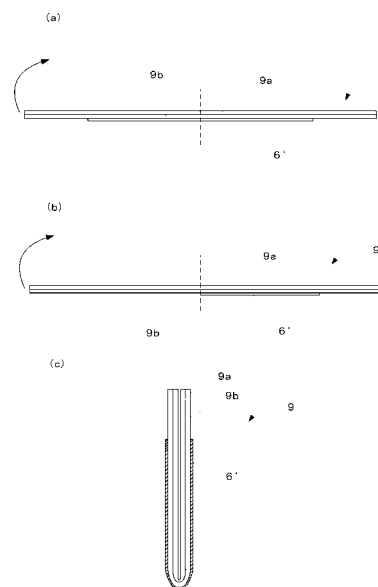
(54) 【発明の名称】 樹脂製手提げバッグの製造方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】オフセット印刷が可能で、強度を有する樹脂製の手提げバッグの製造方法を提供する。

【解決手段】手提げバッグの製造方法は、第1の樹脂フィルム9aと第2の樹脂フィルム9bとを備えた複合化シートを用い、シート状態である複合化シートの第2の樹脂フィルム9bに対して印刷受容性を向上させるフィルム表面処理を行う予備印刷工程と、複合化シート9を手提げバッグの形に成形する袋加工処理工程と、袋加工処理工程により折り畳まれた状態である袋体において、第2の樹脂フィルム9bに設けた印刷支援層に所定のデザインを印刷する本印刷工程を備え、袋加工処理前のシート状態時に印刷受容性を高めるフィルム表面処理を行なっておくことにより、ヒート加工を経て折り畳まれた袋体の状態に加工された後であっても本印刷の精度を向上せしめたことを特徴とする。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

樹脂製手提げバッグの基材となる第 1 の樹脂フィルムと、前記第 1 の樹脂フィルムの表面に対して印刷受容性を向上させる第 2 の樹脂フィルムとを備えた複合化シートを用い、ヒート加工を伴う袋加工処理に先立ち、シート状態である前記複合化シートの前記第 2 の樹脂フィルムに対して印刷受容性を向上させるフィルム表面処理を行って印刷支援層を形成する予備印刷工程と、

前記複合化シートを前記手提げバッグの形に成形する袋加工処理工程と、

前記袋加工処理工程により折り畳まれた状態である袋体において、前記第 2 の樹脂フィルムに設けた前記印刷支援層に所定のデザインを印刷する本印刷工程を備え、

前記袋加工処理前のシート状態時に印刷受容性を高める前記フィルム表面処理を行なっておくことにより、前記ヒート加工を経て折り畳まれた前記袋体の状態に加工された後であっても本印刷の精度を向上せしめた手提げバッグの製造方法。

【請求項 2】

前期フィルム表面処理は、マット加工であることを特徴とする請求項 1 に記載の手提げバッグの製造方法。

【請求項 3】

前記複合化シートは、前記第 1 の樹脂フィルムがポリエチレンフィルムであり、前記第 2 の樹脂フィルムが二軸延伸ポリプロピレンフィルムであって、両者をドライラミネートしたものであることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の手提げバッグの製造方法。

【請求項 4】

前記複合化シートは、前記第 1 の樹脂フィルムが無延伸ポリプロピレンフィルムであり、前記第 2 の樹脂フィルムが二軸延伸ポリプロピレンフィルムであって、両者をドライラミネートしたものであることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の手提げバッグの製造方法。

【請求項 5】

前記本印刷工程は、オフセット印刷による印刷工程であることを特徴とする請求項 1 ないし 4 に記載の手提げバッグの製造方法。

【請求項 6】

前記本印刷工程は、UV オフセット印刷による印刷工程であることを特徴とする請求項 5 に記載の手提げバッグの製造方法。

【請求項 7】

請求項 1 ないし 6 の製造方法により製造された手提げバッグ。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、販売促進ツールとして使用される手提げバッグを樹脂製の薄い複合化シートで製造し印刷加工する方法に関する。

【背景技術】**【0002】**

会社説明会、研修セミナー、商談会等において、来場者に配布する書類等の内容物は、ポリエチレン製の簡易手提げ袋やサイドシール袋に収容されることが多い。ポリエチレン製の簡易手提げ袋は、スーパー等でよく使用されるような袋で、袋本体の両側縁を内側に折り曲げて、内容物を入れたときに広がるようにし、この両側縁を延長して取手部を形成する簡易な袋である。サイドシール袋は、袋本体が二軸延伸ポリプロピレン（OPP）や無延伸ポリプロピレン（CPP）等のような一枚もののフラットフィルムを半分で折り（折り幅が袋の長さ方向となる）、指定幅で熱溶断（シールしながらシール位置で切断する方法）した袋である。

【0003】

このような手提げ袋やサイドシール袋の袋本体に、企業名やロゴの他、消費者の目を惹

10

20

30

40

50

くデザインを印刷して、いわゆる販促（販売促進）ツールやノベルティとして使用するニーズが社会一般に存在する。また、特開 2008-260577 号に示されるように、顧客に広告情報や販売情報を与えることができる袋が提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2008-260577 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

10

しかしながら、ポリエチレン製の袋やポリプロピレン製の袋に印刷をする場合、下記の問題がある。

【0006】

第 1 の問題は、通常、ポリエチレンやポリプロピレン等の樹脂素材への印刷はグラビア印刷によることが多いが、グラビア印刷は大量印刷には向くものの、少ロットには不向きという問題である。グラビア印刷の場合、色数分の版を製版して、色を順番に重ねて印刷する。この製版の制作に時間がかかり、コスト高になる。ポリエチレンやポリプロピレン等の樹脂素材は化学変化に対する耐性が強いので、溶剤に浸されにくい性質がある。印刷はインクや顔料を対象物に載せる必要があるが、ポリエチレンやポリプロピレンには塗料が載りにくいのである。また、熱により伸縮する性質があるので、特に多色刷りの場合、柄の合わせが困難である。また、素材への色の混ぜ込みを行うと、印刷するデザインのバリエーションが限定される。例えば、袋本体の一部に窓開けをすることや、一方の片面は印刷面で他方の片面は透明にすること等は困難であり、たとえ可能であっても、コストや時間がかかる。

20

【0007】

第 2 の問題は、袋に使用する素材の強度の問題である。いわゆる販促（販売促進）ツールやノベルティとして手提げ袋を使用する場合、手提げ袋に書籍等ある程度の重量を有する内容物を収容することがあり、袋左右の閉じ縁及び底部に強度が要求される。引っ張り強度が強い素材、すなわち、柔らかい素材を使用すると、見栄えが悪い上、印刷工程で印刷がずれる可能性がある。他方、腰のある素材を用いると見栄えはよいものの強度が不足する。

30

【0008】

上記問題点に鑑み、本発明は、販売促進ツールとして使用される手提げバッグを、樹脂製の薄い複合化シートで製造し印刷加工する方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

上記目的を達成させるために、本発明に係る樹脂製手提げバッグの製造方法は、樹脂製手提げバッグの基材となる第 1 の樹脂フィルムと、第 1 の樹脂フィルムの表面に対して印刷受容性を向上させる第 2 の樹脂フィルムとを備えた複合化シートを用い、ヒート加工を伴う袋加工処理に先立ち、シート状態である複合化シートの第 2 の樹脂フィルムに対して印刷受容性を向上させるフィルム表面処理を行って印刷支援層を形成する予備印刷工程と、複合化シートを手提げバッグの形に成形する袋加工処理工程と、袋加工処理工程により折り畳まれた状態である袋体において、第 2 の樹脂フィルムに設けた印刷支援層に所定のデザインを印刷する本印刷工程を備え、袋加工処理前のシート状態時に印刷受容性を高めるフィルム表面処理を行なっておくことにより、ヒート加工を経て折り畳まれた袋体の状態に加工された後であっても本印刷の精度を向上せしめたことを特徴とする。なお、上述したフィルム表面処理は、マット加工が好適である。

40

【0010】

複合化シートは、第 1 の樹脂フィルムがポリエチレンフィルムで、第 2 の樹脂フィルムが二軸延伸ポリプロピレンフィルムであって、両者をドライラミネートしたものであるこ

50

とを特徴とする。また、複合化シートは、第 1 の樹脂フィルムが無延伸ポリプロピレンフィルムで、第 2 の樹脂フィルムが二軸延伸ポリプロピレンフィルムであって、両者をドライミネートしたものであってもよい。

【 0 0 1 1 】

本印刷工程は、オフセット印刷によるもので、特に UV オフセット印刷による印刷工程であることが好適である。

【 0 0 1 2 】

また、本発明は、上記製造方法により製造された手提げバッグである。

【発明の効果】

【 0 0 1 3 】

本発明の製造方法によれば、従来 2 ないし 3 週間程度かかっていた納期を最短 2 日とすることができる。

【 0 0 1 4 】

また、本発明の製造方法によれば、低コストで手提げバッグを製造することができる。

【 0 0 1 5 】

さらに、デザインの印刷は、UV オフセット印刷を採用するため、グラビア印刷やフレキソ印刷に比べて、網点印刷において高精細で立体感のある仕上がりになる。またさらに、素材すべてに下地色を着色する必要がないので、例えば裏面を透明にして内容物を意図的に見せることも可能である。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 6 】

【図 1】実施例に係る本発明の樹脂製手提げバッグの製造方法により製造された樹脂製手提げバッグ 10 の平面図である。

【図 2】実施例に係る本発明の樹脂製手提げバッグ 10 の製造工程を示す図である。

【図 3】実施例に係る本発明の樹脂製手提げバッグ 10 の製造工程の一部である袋加工工程を示す模式図である。

【図 4】実施例に係る複合化シート 9 の断面図である。(a) は印刷支援層 6' が袋 1 の両面に配設した図であり、(b) は印刷支援層 6' が袋 1 の片面に配設した図であり、(c) は、(a) に係る複合化シート 9 を折り畳んだ状態を示す。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 7 】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づき詳細に説明する。各図において、同一部分には同一番号を付し、重複する説明は省略する。また、図面は、本発明を理解するために誇張して表現している場合もあり、必ずしも縮尺どおり精緻に表したものではないことに留意されたい。なお、本発明は下記に示される実施の形態に限られるものではない。

【実施例】

【 0 0 1 8 】

実施例を図面を参照して詳細に説明する。本発明の樹脂製手提げバッグ 10 の製造方法の第 1 の特徴は、樹脂製手提げバッグ 10 の基材となる第 1 の樹脂フィルムと第 2 の樹脂フィルムとを備えた複合化シート 9 を用い、ヒート加工を伴う袋加工処理に先立ち、シート状態である複合化シート 9 の第 2 の樹脂フィルムに対して印刷受容性を向上させるフィルム表面処理を行う予備印刷工程を備えている点である。第 2 の特徴は、袋加工処理前のシート状態時に印刷受容性を高めるフィルム表面処理を行なっておくことにより、ヒート加工を経て折り畳まれた袋体 1 の状態に加工された後であっても本印刷の精度を向上せしめた点である。

【 0 0 1 9 】

図 1 は、後述する本発明に係る製造方法により製造された手提げバッグ 10 を示す平面図である。図 1 に示すとおり、手提げバッグ 10 は、複合化シート 9 を半分で折り、指定幅で熱溶断した袋体 1 であって、袋体 1 は、第 1 閉じ縁 2 a と、第 1 閉じ縁 2 b と、底部 3 と、開口部 4 とを備え、さらに、袋体 1 の全部又は一部にマット地 6 を配設し、開口部

10

20

30

40

50

4の近傍には、手提げバッグ10の手提げ孔5を有する。後述するとおり、手提げバッグ10は、印刷支援層6'をマット地6として、オフセット印刷により多様なデザインや文字が印刷される。

【0020】

図2及び図3を参照する。図2は、実施例に係る本発明の樹脂製手提げバッグ10の製造工程を示す図である。図3は、実施例に係る本発明の樹脂製手提げバッグ10の製造工程の一部である袋加工工程を示す模式図である。実施例に係る製造工程は、ロール19から連続的に引き出される所定幅の複合化シート9にマット地6を印刷する予備印刷工程(S0100)と、袋加工工程(S0200)であって、複合化シート9を幅方向に略中央にて折り曲げ、折り目の両側を重ねる折曲工程(S0201)と、折曲工程にて得られた折り目に折りぐせをつけ、閉じ縁の一方(第1閉じ縁2a)を形成する第1閉じ縁形成工程(S0202)と、第1閉じ縁形成工程を経て送り出される複合化シート9を所定長さに裁断する裁断工程(S0203)と、裁断された一方の縁部を接合して閉じ縁の他方(第2閉じ縁2b)を形成する第2閉じ縁形成工程(S0204)と、を含む袋加工工程(S0200)と、袋加工工程によって得られた袋1のマット地6に所定のデザインを印刷する本印刷工程(S0300)と、本印刷工程によって得られた袋1の開口部4の近傍に小判孔5を穿つ孔開け工程(S0400)からなる。

【0021】

まず、予備印刷工程(S0100)を説明する。複合化シート9の色付けは、袋加工工程(S0200)に入る前の複合化シート9を、搬送経路の中途に設けた印刷機20(図に示されない)に通し、例えば、グラビア印刷又はフレキソ印刷により幅方向の全部又は一部にマット加工をベースに単色又は多色の印刷を施すとよい。マット加工とは、シリカ等の粒形状の添加したマット加工インキまたは塗料をフィルム表面に印刷または塗布して表面処理を行う加工方法である。印刷はインクや顔料を対象物に載せる必要があるが、ポリエチレンやポリプロピレンには塗料が載りにくい。したがって、マット加工により複合化シート9に微細な凹凸部を形成することによって、フィルム表面積値を大きくし、印刷受容性を向上させることができる。マット加工には単色を採用して、後述するオフセット印刷で多色の印刷を施せば、納期の短縮化と低コスト化が実現できる。なお、印刷受容性を向上させるフィルム表面加工はマット加工に限定されず、例えばブラスト加工が用いられてもよい。ブラスト加工とは、フィルム表面に研磨粒子を空気力で吹き付けて表面処理を行う加工方法である。ブラスト加工によりフィルム表面に微細な凹凸部を形成することにより、印刷受容性を向上させてもよい。

【0022】

次に、実施例において使用される複合化シート9について説明する。複合化シート9は、複合フィルムにより構成される。より具体的には、複合フィルムは、二軸延伸ポリプロピレン(OPP)とポリエチレンの2枚のフィルムをラミネート加工して貼着したものをを用いるとよい。複合フィルムはドライラミネート加工して貼着されることが好ましいが、他のラミネート加工でもよいし、1枚のフィルムに別の樹脂をコーティングして構成されてもよい。また、フィルムの材質は、二軸延伸ポリプロピレン(OPP)と無延伸ポリプロピレン(CPP)との組み合わせでもよい。

【0023】

二軸延伸ポリプロピレン(OPP)は、透明度が高く、腰があって、一定の引っ張り強さがあり、印刷効果は優れているあるものの、ヒートシール性に欠ける。他方、ポリエチレンや無延伸ポリプロピレン(CPP)は、透明度はやや二軸延伸ポリプロピレン(OPP)に劣り、柔らかく、印刷効果が劣るものの、引っ張り強さとヒートシール性において二軸延伸ポリプロピレン(OPP)に優る。したがって、後述するとおり、実施例においては、複合化シート9は、二軸延伸ポリプロピレン(OPP)を袋外面(印刷面)に配設し、ポリエチレン又は無延伸ポリプロピレン(CPP)は袋内面に配設することが好ましい。当該2枚の樹脂フィルムを貼着することによって、側面強度が強く、オフセット印刷が可能な袋体1が製造できる。

【 0 0 2 4 】

下記表 1 は、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）と、ポリエチレン又は無延伸ポリプロピレン（CPP）の 2 枚のフィルムの貼着について、出願人において実験を行った結果を示している。当該実験においては、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム 9 b は厚さ 50 μm として、ポリエチレンフィルム 9 a 又は無延伸ポリプロピレン（CPP）フィルム 9 a' の厚さを変更している。まず、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム 9 b の 50 μm に貼着するフィルムとして、ポリエチレンフィルム 9 a を選択し、厚さを変えて実験した。結果として、ポリエチレンフィルム 9 a の厚さを 25 μm 又は 30 μm にすると、製袋及びオフセット印刷が可能であった。ポリエチレンフィルム 9 a の厚さを 20 μm 以下にすると製袋できるものの、複合フィルムに腰がないため、オフセット印刷は困難であった。また、厚さが 35 μm 以上にすると、後述するように、袋体加工の際の閉じ縁 2 a、2 b の溶着が不完全となり、袋体 1 を加工することができなかった。次に、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム 9 b の 50 μm に貼着するフィルムとして、無延伸ポリプロピレン（CPP）フィルム 9 a' を選択し、厚さを変えて実験した。結果として、無延伸ポリプロピレン（CPP）フィルム 9 a' の厚さを 40 μm にすると、製袋及びオフセット印刷が可能であった。しかし、無延伸ポリプロピレン（CPP）フィルム 9 a' の厚さを 30 μm 以下にすると製袋できるものの、複合フィルムに腰がないため、オフセット印刷は困難であった。また、厚さが 50 μm 以上にすると、袋体加工の際の閉じ縁 2 a、2 b の溶着が不完全となり、袋体 1 を加工することができなかった。

【表 1】

2枚の樹脂フィルムの組み合わせ	製袋	オフセット印刷
OPP 50+ポリエチレン 20以下	○	×
OPP 50+ポリエチレン 25	○	○
OPP 50+ポリエチレン 30	○	○
OPP 50+ポリエチレン 35以上	×	○
OPP 50+CPP 30以下	○	×
OPP 50+CPP 40	○	○
OPP 50+CPP 50以上	×	○

【 0 0 2 5 】

図 4 を参照する。図 4 は、実施例に係る複合化シート 9 の断面図であり、(a) は印刷支援層 6' が袋 1 の両面に配設し、(b) は印刷支援層 6' が袋 1 の片面に配設し、(c) は、(a) に係る複合化シート 9 を折り畳んだ状態を示す図である。図 4 (a) に示すとおり、図に向かって下の層は二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム 9 b、同じく上の層はポリエチレンフィルム 9 a である。図 4 (a) において、二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム 9 b には、ポリエチレンフィルム 9 a と貼着している面と別の面に、印刷支援層 6' が施されている。したがって、図中の矢印方向に複合化シート 9 が折り曲げられると、図 4 (c) に示すとおり、印刷支援層 6' が施された二軸延伸ポリプロピレン（OPP）フィルム 9 b が袋外面になり、ポリエチレンフィルム 9 a は袋内面となる。当該 2 層構造により、上記袋 1 の縁部 2 a、2 b の強度が増す。図 4 (a) のような場合、袋 1 の表裏に印刷支援層 6' が存在するので、後述する本印刷工程（S0300）で、袋 1 の表裏両面に多色刷りで多様なデザイン等の印刷が可能である。

【 0 0 2 6 】

一方、図 4 (b) は袋 1 の片面に印刷支援層 6' が存する。したがって、袋 1 の片面に

のみ印刷支援層 6' が存在するので、後述する本印刷工程 (S 0 3 0 0) で、袋 1 の表裏面のいずれかにデザイン等の印刷が可能となる。このように片面にのみ印刷を施すことで、袋 1 に収容する内容物を意図的に見せることができる。

【 0 0 2 7 】

図 3 を参照しながら、説明する。ロール 1 9 に巻回保持して供給される薄肉樹脂製の複合化シート 9 は、これを保持するロール 1 9 から矢印の方向に引き出され、引き出し経路の両側に配した裁断刃 3 3 (図に示されない) により幅方向の両縁が切り揃えられる。この後、多数の案内ローラ 3 1 a、3 1 b、3 1 c、3 1 d に適宜に案内されて所定の方向に搬送される間に、幅方向の略中央において折り曲げられ、折り目の両側を重ねられた状態となり、所定の方向にさらに搬送される。このとき重ねられた複合化シート 9 は、後述する裁断を経て、手提げバッグ 1 0 における袋体 1 となり、折り曲げられた折り目は、図 1 に示すとおり、袋体 1 及び手提げバッグ 1 0 の底面 3 となる。この工程が折曲工程である (S 0 2 0 1)。

10

【 0 0 2 8 】

折曲工程における折り曲げは、複合化シート 9 の材料として用いられる上記複合フィルムが薄いことから、例えば、各種の樹脂フィルムを用いる封筒の製造において広く使用されるサイドシール製袋機 3 0 等、折り曲げ治具と案内ローラ 3 1 とを組み合わせで構成された曲げ装置を利用して容易に行うことができる。

【 0 0 2 9 】

折曲工程を経て送り出される複合化シート 9 の搬送経路の中途には、搬送に伴う折り目の移動経路に面して超音波ヘッド 3 2 (図に示されない) が配してある。この超音波ヘッド 3 2 は、内蔵された発振器が発振する超音波を適宜の形状を有するホーンにより導き、該ホーン先端に対向する位置を複合化シート 9 の搬送に伴って移動する折り目に超音波を照射する作用をなす。このような超音波の照射により、折り目の近傍には機械的振動が付加され、この振動に伴う摺り合わせによって発熱することになり、引出しのために複合化シート 9 全体に加えられている張力との相乗作用により、折り目に折りぐせがつけられ、超音波ヘッド 3 2 の配設位置の通過後の折り目は、その近傍に隙間を生じることなく複合化シート 9 を接続する閉じ縁 2 a となる。この工程が第 1 閉じ縁形成工程である (S 0 2 0 2)。

20

【 0 0 3 0 】

折曲工程において折り曲げられ第 1 閉じ縁形成工程において折り目を強化して閉じ縁 2 a が形成された複合化シート 9 は、搬送経路に配設された裁断刃 3 3 の動作により裁断され、上下の複合化シート 9 が幅方向一側の閉じ縁 2 a により接合された所定長さの複合化シート 9 となる。この工程が裁断工程である (S 0 2 0 3)。

30

【 0 0 3 1 】

裁断刃 3 3 の下流側には、溶着ヘッド 3 4 が配設され、裁断によって得られた複合化シート 9 は、多数の案内ローラ 3 1 e、3 1 f、3 1 g、3 1 h、3 1 i、3 1 j に適宜に所定の方向に案内され、溶着ヘッド 3 4 の配設位置に搬送される。溶着ヘッド 3 4 は、裁断された一方の縁部を溶着する動作をなし、これにより他方の閉じ縁 2 b が形成される。この工程が第 2 閉じ縁形成工程である (S 0 2 0 4)。

40

【 0 0 3 2 】

上記の工程が袋加工工程 (S 0 2 0 0) であり、袋加工工程を経て、袋体 1 が形成される。

【 0 0 3 3 】

袋加工工程を経て得られた袋体 1 のマット地 6 に、所定のデザインが印刷される。袋体 1 への印刷は、オフセット印刷で行われる。オフセット印刷は、袋加工工程の実施によって得られた袋体 1 をオフセット印刷機 4 0 に通して得られる。実施例において、紫外線の照射により定着する UV インキを用い、紫外線の照射手段を内蔵するオフセット印刷機 4 0 を用いて行うことが好適である。この工程が本印刷工程である (S 0 3 0 0)。

【 0 0 3 4 】

50

本印刷工程を経た袋体 1 は、開口部 4 の近傍に小判孔 5 の孔開け加工を行う。小判孔 5 が形成されることにより、樹脂製手提げバッグ 10 に把持部が備わる。この工程が孔開け工程である (S0400)。なお、孔開け工程は、本印刷工程の前に実施されてもよい。

【0035】

以上、本発明に係る樹脂製手提げバッグ 10 の製造方法における好ましい実施形態を図示して説明してきたが、本発明の技術的範囲を逸脱することなく種々の変更が可能であることは理解されるであろう。

【産業上の利用可能性】

【0036】

本発明の樹脂製手提げバッグ 10 の製造方法は、樹脂製手提げバッグ 10 の短納期及び低コストを実現するとともに、小ロット対応が可能である。オフセット印刷を利用することで、色鮮やかな立体感を実現し、カラー印刷についても従来よりも低料金の設定が可能であるため、業務用の販促ツールのみならず、趣味等にも広く利用することができる。

10

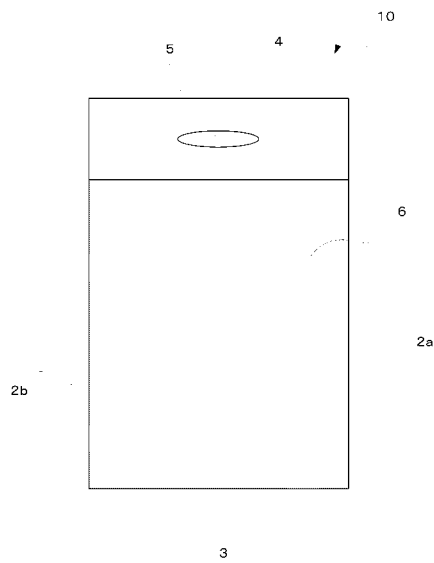
【符号の説明】

【0037】

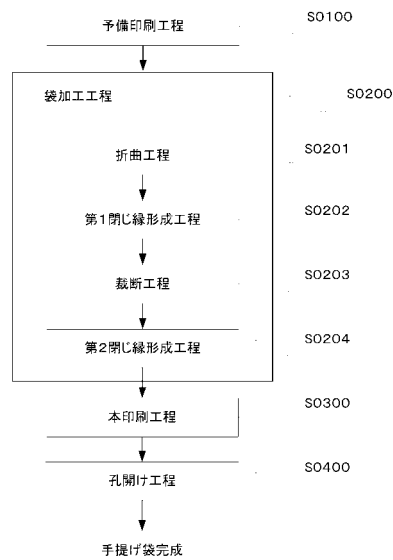
10	手提げバッグ
1	袋体
2a	第1閉じ縁
2b	第2閉じ縁
3	底部
4	開口部
6	マット地
6'	印刷支援層
9	複合化シート
9a	ポリエチレンフィルム
9a'	無延伸ポリプロピレンフィルム
9b	二軸延伸ポリプロピレンフィルム
20	印刷機
40	オフセット印刷機

20

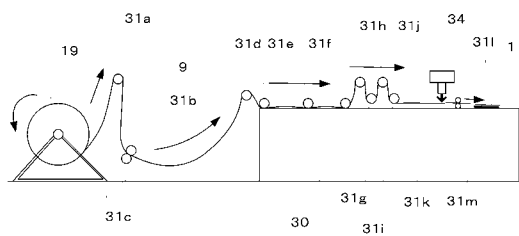
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】

