

(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2008-33331

(P2008-33331A)

(43) 公開日 平成20年2月14日(2008.2.14)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>G09F 17/00 (2006.01)</b>	G09F 17/00 F	4F100
<b>B32B 27/30 (2006.01)</b>	B32B 27/30 I O I	
<b>B32B 27/32 (2006.01)</b>	B32B 27/32 C	

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2007-196493 (P2007-196493)	(71) 出願人 502202007 エルジー・ケム・リミテッド 大韓民国、ソウル、ヨンドウンポ・ク、ヨ イド・ドン、20
(22) 出願日 平成19年7月27日(2007.7.27)	
(31) 優先権主張番号 10-2006-0070710	(74) 代理人 100075812 弁理士 吉武 賢次
(32) 優先日 平成18年7月27日(2006.7.27)	(74) 代理人 100091487 弁理士 中村 行孝
(33) 優先権主張国 韓国 (KR)	(74) 代理人 100094640 弁理士 紺野 昭男
	(74) 代理人 100107342 弁理士 横田 修孝

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 広告用シート

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】屋内外広告物の形態のうち垂れ幕用として使用可能な広告用シートを提供する。

【解決手段】上からポリ塩化ビニル系表紙層10、接着層20、ポリオレフィン系基材層30を含む。これにより、ポリ塩化ビニル樹脂を使って表紙層を形成し、この表紙層の下部にポリオレフィン系織物あるいはポリオレフィン系フィルムを形成し、前記層間に接着力を確保するための別の接着層で構成され、印刷性に優れた製品全体の重量を軽くすることから使用上の有利性が向上する。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

上からポリ塩化ビニル系表紙層、接着層、ポリオレフィン系基材層を含む広告用シート

## 【請求項 2】

基材層の下部に接着層及びポリ塩化ビニル系裏紙層をさらに含む請求項 1 に記載の広告用シート。

## 【請求項 3】

基材層の比重が 0.8 ないし 1.1 であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の広告用シート。

## 【請求項 4】

基材層がポリオレフィン系織物またはフィルムよりなることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の広告用シート。

## 【請求項 5】

接着層がポリエステル系樹脂よりなり、イソシアネート系硬化剤を混合して熱硬化させることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の広告用シート。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は既存の屋内外広告用素材のうち垂れ幕用として主に使用されるシート製品に係り、さらに詳しくは印刷性に優れ、かつ重量を下げた広告用シートに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

現在幅広く使用されている製品はポリエステル素材で制織した織布を 2 枚のポリ塩化ビニル樹脂の間に挟んで熱圧着を通じて貼り付けて使用している。この製品は印刷性と耐久性に優れているが、素材それ自体が有する特性上重量を下げるのに限界があって、特に広幅の製品は取扱と使用上短所を抱えている。

## 【0003】

韓国特許公開第 2004-74228 号には広告用シートとしてポリオレフィン織物とポリオレフィン系樹脂層を形成して重量を下げる方法が開示されているが、印刷性を確保するために別のコーティング層を形成すべき短所を抱えている。

## 【0004】

韓国特許登録第 452272 号には PET 不織布シートの両側面に LDPE 混合物が T-DIE 方式で圧出して塗布され、冷却ローラとかみ合う弾性ローラの加圧によって均一に塗布されたシートの一側面に印刷のためのインクジェットをコーティングする場合に接着力増進のためのプライマー層を形成して製造されることを特徴とする広告用素材の PE パナーの製造方法が開示されているが、ポリエステル系である PET を使用して重量を下げるのに限界があるのみならず、別のコーティング層を形成すべき短所がある。

## 【0005】

韓国実用新案登録第 401068 号には両面の形成のための PVC シート紙の間にこれと同じ規格の PET シータ紙が接着層によって接着され合紙した状態で提供するようになった印刷品質が優秀になった広告用パナーシートが開示されているが、ポリエステルの PET を使って重量を下げるのに限界がある。

## 【0006】

このように従来 of 広告用シートは印刷適性、製品重量などにおいて使用する素材別に短所を抱えている。

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0007】

本発明は前述したような短所を改善するために案出されたもので、その目的は印刷性に

10

20

30

40

50

優れ、かつ低重量の広告用シートを提供するところにある。

【0008】

また、異種素材間の接着力確保を通じて耐久性及び諸般使用物性を確保し、ロール状の連続作業が可能になって安価な生産コストを確保しようとするところにその目的がある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は前述した目的を達成するため、上からポリ塩化ビニル系表紙層、接着層、ポリオレフィン系基材層を含む広告用シートを提供する。

【0010】

本発明の他の実施例によれば、基材層の下部に接着層及びポリ塩化ビニル系裏紙層をさらに含む広告用シートを提供する。

10

【0011】

本発明において基材層の比重は0.8ないし1.1であることが望ましい。

【0012】

既存製品の場合、ポリエステル(比重約1.4)素材を使って重量を下げるのに限界があったが、本発明の場合相対的に低比重のポリオレフィン(比重約0.9)素材を使用して低重量の製品の製造が可能になる。

【0013】

ポリオレフィン系素材は低重量であるが印刷適性と接着性が相対的に低いので、印刷適性に優れたポリ塩化ビニル樹脂を表紙層として使用し、別の接着層を適用して印刷適性と接着性を確保できる。

20

【0014】

本発明において基材層はポリオレフィン系織物またはフィルムよりなり、それぞれ広告用として使用する際求められる物性によって選択することができる。通常、織物を基材層として使用する場合は広告用シートが柔軟性を必要としたり、織物による印刷面のエンボ効果を期する場合である。また、平らな印刷面を必要とする場合は基材層としてフィルムを使用する。

【0015】

本発明において異種素材で構成される基材層と表紙層/裏面層との間の接着力を確保するため、接着層はポリエステル系樹脂よりなり、イソシアネート系硬化剤を混合して熱硬化させることが望ましい。

30

【0016】

本発明の広告用シートは2種類の形態に商用化でき、製品の両面に印刷が可能なことから両面広告が可能な製品構造(図1)と、製品の片面に印刷が可能な構造(図2)が可能である。

【0017】

具体的に、第1に、表紙層がポリ塩化ビニル樹脂よりなり、表紙層の下部に接着層を有し、接着層の下部にはポリオレフィン系織物あるいはポリオレフィン系フィルム層で構成される片面印刷可能な広告用シート、第2に、表紙層と接着層及びポリオレフィン系織物あるいはポリオレフィン系フィルム層、接着層、裏紙層とから構成される両面印刷可能な

40

【0018】

本発明に基づき製造された広告用シートは、図1及び図2の断面図で示したような構造よりなることによって、今まで多用されている表紙層の素材がポリ塩化ビニル樹脂よりなり、ポリエステル織物で構成された従来の製品と同等な印刷性を確保でき、低重量の製品が可能なので取扱いやすく、またポリオレフィン樹脂を使用することによって別の層を追加して印刷性を補った従来の製品より優れた印刷品質とコストで生産可能な特徴がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下、添付した図面に基づき本発明を詳述する。

50

## 【 0 0 2 0 】

図 1 は本発明の一実施例による両面印刷可能な広告用シートの断面図であって、該広告用シートは、上から表紙層 1 0、接着層 2 0、ポリオレフィン系基材層 3 0、接着層 2 0、裏紙層 4 0 とからなっている。

## 【 0 0 2 1 】

表紙層 1 0 と裏紙層 4 0 は印刷適性に優れたポリ塩化ビニル樹脂よりなり、その構造の場合両面印刷が可能になる。

## 【 0 0 2 2 】

基材層 3 0 は低重量のポリオレフィン織物あるいはポリオレフィンフィルムよりなる。具体的には、ポリエチレンあるいはポリプロピレンのようなポリオレフィン樹脂を使ってフィルムあるいは網状より製織された織物を用意し、この過程は従来技術で既に説明したことがあるので、その詳細な説明は省く。基材層 3 0 の厚さは 1 0 ないし 2 0 0  $\mu\text{m}$  程度が望ましい。

10

## 【 0 0 2 3 】

表紙層 1 0 の下部にはポリエステル樹脂を主成分として使用する接着層 2 0 を導入することによって、表紙層 1 0 及び裏紙層 4 0 とポリオレフィン織物あるいはポリオレフィンフィルム 3 0 との結合力を確保することができる。

## 【 0 0 2 4 】

図 2 は本発明の他の実施例による片面印刷可能な広告用シートの断面図であって、この広告用シートは、上から表紙層 1 0、接着層 2 0、ポリオレフィン織物あるいはポリオレフィンフィルム 3 0 で構成されている。

20

## 【 0 0 2 5 】

図 2 の広告用シートは図 1 の構成において裏紙層 4 0 とその上部の接着層 2 0 が除かれた構成であって、片面印刷が可能な製品である。原料は図 1 の製品に説明した通りである。

## 【 実施例 1 】

## 【 0 0 2 6 】

基材層 3 0 としてポリオレフィンフィルムのうち厚さ 5 0  $\mu\text{m}$  のポリプロピレンフィルム(比重 0 . 9)を使用したし、広告印刷面になる表紙層 1 0 と裏紙層 4 0 はポリ塩化ビニル樹脂と可塑剤、安定剤などが添加された原料を使用してカレンダー工法を通じて厚さ 1 5 0  $\mu\text{m}$  になるように製造した。

30

## 【 0 0 2 7 】

表紙層 1 0 とポリプロピレンフィルム 1 0 との間に結合力を確保するため、ポリエステル樹脂が溶解された組成物をグラビアコーティング法でコーティングし、1 0 0 の乾燥オープンで 3 0 秒間加熱して接着層 2 0 を厚さ 2  $\mu\text{m}$  になるよう製造したし、この際連続的に乾燥オープン後予め用意した表紙層 1 0 との熱ラミネートを通じて片面に印刷の可能な製品を製造した。

## 【 実施例 2 】

## 【 0 0 2 8 】

実施例 1 で製造された製品のポリプロピレンフィルム 3 0 の下面に同様なコーティング法と原料で接着層 2 0 を形成し、予め用意した裏紙層 4 0 を熱ラミネートして両面印刷が可能な製品を製造した。

40

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 0 2 9 】

本発明は屋内外の広告物の形態のうち壁掛け用として使用可能なバナー製品に係り、ポリ塩化ビニル樹脂を使って表紙層を形成し、この表紙層の下部にポリオレフィン系織物あるいはポリオレフィン系フィルムを形成し、前記層間に接着力確保のための別の接着層を構成することによって、既存のポリ塩化ビニル素材のバナー製品と同等な印刷性具現が可能であり、製品全体の重量を軽くすることによって使用と取扱上の便利を図っており、また表紙層としてポリオレフィン系樹脂を使用し、別の層を形成して印刷が可能のように構

50

成した従来の製品より優れた印刷品質の確保が可能であり、製造工程を単純化して割合に安価な製造コストで生産が可能である。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】本発明に係る広告用シートの両面に印刷可能な製品の断面図である。

【図2】本発明に係る広告用シートの片面に印刷可能な製品の断面図である。

【符号の説明】

【0031】

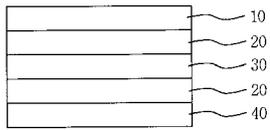
10：表紙層

20：接着層

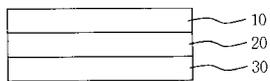
30：ポリオレフィン系基材層

40：裏紙層

【図1】



【図2】



---

フロントページの続き

(72)発明者 チャ、ヒュン ミン

大韓民国チュンチョンブク ド、チョンジュ シ、ヒュンドク グ、ボンミョン ドン、2752  
、ボンミョン、アイ パーク、108-1405

(72)発明者 ナム、ユン、ウー

大韓民国チュンチョンブク ド、チョンジュ シ、ヒュンドク グ、シンボン ドン、159、サ  
ムスン、アパート、3-402

Fターム(参考) 4F100 AH03B AH03D AK03C AK15A AK15E AK41B AK41D AT00C BA03 BA05  
BA06 BA07 BA10A BA10C BA10E CA02B CA02D CB00B CB00D DG10A  
DG10E DG12C GB90 HB31 JA13C JB13B JB13D YY00C