



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201780384 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 30

(21) 申请号 201020185197. 8

(22) 申请日 2010. 04. 27

(73) 专利权人 锐辐科技股份有限公司

地址 中国台湾台北市

(72) 发明人 邱继原

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任

公司 11021

代理人 周国城

(51) Int. Cl.

G02B 5/128(2006. 01)

B32B 5/16(2006. 01)

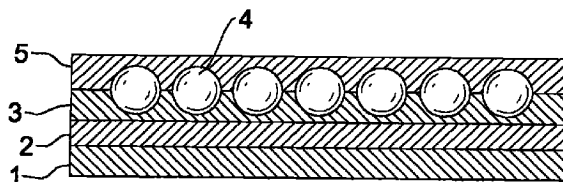
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

反光材料的结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种反光材料的结构,可应用于标志、衣物等产品,特别是关于一种具有特殊层状结构而可利用水转印方式平整贴覆于产品的反光材料的结构。本实用新型是一种反光材料的结构,其特征在于含有:一底层、一可溶解于水中的披覆膜在该底层上方、一图样层于该披覆膜上方、以一粘着层固定的一玻璃珠层于该图样层上方;其中该底层为与待贴物相粘贴的媒介,该玻璃珠层由多个玻璃珠所构成,该些玻璃珠呈间隔排列。



1. 一种反光材料的结构,其特征在于含有:

一底层;

一披覆膜,其可溶解于水中并设于该底层上方;

一图样层,其设于该披覆膜上方;

一玻璃珠层;其以一粘着层固定并设于该图样层上方;

其中该底层为与待贴物相粘贴的媒介,该玻璃珠层由多个玻璃珠所构成,该些玻璃珠呈间隔排列。

2. 根据权利要求1所述的反光材料的结构,其特征在于,所述粘着层固定的该玻璃珠层的各玻璃珠一部分埋入该粘着层中,而各玻璃珠的其余部分则埋入图样层中。

3. 根据权利要求1所述的反光材料的结构,其特征在于,所述粘着层固定的该玻璃珠层的各玻璃珠一部分埋入该粘着层中,而各玻璃珠的其余部分则暴露于外界。

反光材料的结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及可应用于标志、衣物等产品的反光材料的结构,特别是关于一种具有特殊层状结构而可利用水转印方式平整贴覆于产品的反光材料的结构。

背景技术

[0002] 在产业上,具有反光效果的反光膜、反光布、反光皮、反光贴纸等反光材料,早已广受应用。世界上著名的厂商均致力于反光材质的研发,以提供不同的反光效果。这些材料也已广泛地使用于各种应用中,例如道路标志、牌照、鞋、及衣物等产品中。

[0003] 然而,因各种产品外型的不同,在将反光材料贴覆于产品上时,可能因为待贴物曲度过大的关系,造成贴覆不平整而影响贴覆的效果,在经过使用一段时间后容易脱落的问题。

[0004] 举例来说,不同应用的产品,例如道路警示反光路锥、脚踏车用安全帽、或反光安全背心等产品在外型上具有非常大的差异,而一般反光贴纸都有一定的厚度,若希望使用反光材料做大面积的贴覆时,对于某些待贴物曲面较大的产品很难平整的完全贴覆,在长时间使用后容易造成脱落的问题。因此,一般市面上的反光材料多为小面积且用于产品上做部分位置的粘贴,但这样的贴覆仅能呈现局部位置的反光效果,若欲做整个区域的贴覆,则需要使用多块小面积反光贴纸粘贴,如此一来,也会造成产品整理外观美感不佳。

[0005] 因此,有可在曲面复杂的产品上平整贴覆的反光材料的结构的需求。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述对于曲面复杂物品无法平整贴覆反光材料的结构的问题,本实用新型提供一种以水转印方式将反光材料的结构贴覆于待贴物的 反光材料的结构,利用水转印张力佳且易缠绕产品表面形状的特性,可顺利将反光材料的结构平整且完全的贴覆于待贴物上。

[0007] 本实用新型的目的是采用以下的技术方案来实现的。

[0008] 本实用新型是一种反光材料的结构,其含有:一底层、一可溶解于水中的披覆膜在该底层上方、一图样层于该披覆膜上方、以一粘着层固定的一玻璃珠层于该图样层上方;其中该底层为与待贴物相粘贴的媒介,该玻璃珠层由多个玻璃珠所构成,该些玻璃珠呈间隔排列。

[0009] 本实用新型一种反光材料的结构,其含有:

[0010] 一底层;

[0011] 一披覆膜,其可溶解于水中并设于该底层上方;

[0012] 一图样层,其设于该披覆膜上方;

[0013] 一玻璃珠层;其以一粘着层固定并设于该图样层上方;

[0014] 其中该底层为与待贴物相粘贴的媒介,该玻璃珠层由多个玻璃珠所构成,该些玻璃珠呈间隔排列。

[0015] 在本实用新型的一具体实例中,以该粘着层固定的该玻璃珠层的各玻璃珠一部分埋入该粘着层中,而各玻璃珠的其余部分则埋入图样层中。具体而言,其结构由下至上依序为底层、披覆膜、图样层、玻璃珠层及粘着层。

[0016] 在本实用新型的另一具体实例中,以该粘着层固定的该玻璃珠层的各玻璃珠一部分埋入该粘着层中,而各玻璃珠的其余部分则暴露于外界。具体而言,其结构由下至上依序为底层、披覆膜、图样层、粘着层及玻璃珠层。

[0017] 当欲将本实用新型贴至待贴物时,首先以水沾湿底层,使披覆膜溶于水中利用披覆膜溶于水后极佳的张力使反光材料的结构可平整贴覆于曲面复杂的产品上,因而改善过去对于曲面复杂物品无法平整贴覆反光材料的结构而易脱落或只能改以多片反光材料的结构做小面积贴覆影响美观等问题。

[0018] 本实用新型的有益效果是,通过本实用新型的反光材料的结构,在贴覆时以水转印的方式做粘贴,对于曲度复杂的产品亦可将带有复杂图样的反光材料的结构平整贴覆,不仅增加产品美观也避免了因贴覆不平整造成 反光材料的结构容易脱落的问题。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型一具体实例的剖面图;

[0020] 图 2 为本实用新型另一具体实例的剖面图;

[0021] 图 3 为本实用新型贴覆于产品上的使用示意图;

[0022] 图 4 为本实用新型贴覆于产品上的使用示意图。

具体实施方式

[0023] 以下配合图式及本实用新型的较佳实施例,进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手段。

[0024] 由图 1 与图 2 可见,本实用新型含有一底层 1、一披覆膜 2、一图样层 3、一玻璃珠层 4,以及将该玻璃珠层 4 固定的一粘着层 5。

[0025] 图 1 显示本实用新型的一具体实例,其中底层 1 为与待贴物相粘贴的媒介,底层 1 的上方为披覆膜 2,该披覆膜 2 为可溶于水的材料,例如精油。披覆膜 2 上方为图样层 3,通过图样层 3 可呈现所欲的色彩及图样。图样层 3 上方为玻璃珠层 4,其中玻璃珠层 4 由多个玻璃珠所构成,该些玻璃珠呈间隔排列。该些玻璃珠以粘着层 5 固定使各玻璃珠的一部分埋入粘着层 5 中,而各玻璃珠的剩余部分则埋入图样层 3 中。粘着层 5 为不溶于图样层 3 的材质,例如该粘着层 5 可为树脂。

[0026] 当欲将本实用新型贴覆于待贴物时,先将底层 1 沾湿,底层 1 上方的披覆膜 2 会溶于水中,因披覆膜 2 溶于水后的张力极佳使本实用新型可容易缠绕于产品表面且平整贴覆。待本实用新型与待贴物完整贴平后,再将最上方的粘着层 5 顺着表面弧度撕除,使玻璃珠层 4 的玻璃珠部分表面积暴露于外界,光线可透过玻璃珠层 4 的玻璃珠反射,使光线从与入射相反的方向射出而达到反光的效果。

[0027] 图 2 显示本实用新型的另一具体实例,其中底层 1 为与待贴物相粘贴的媒介,底层 1 的上方为披覆膜 2,该披覆膜 2 为可溶于水的材料,例如精油。披覆膜 2 上方为图样层 3,通过图样层 3 可呈现所欲的色彩及图样。图样层 3 上方为玻璃珠层 4,其中玻璃珠层 4 由多

个玻璃珠所构成, 该些玻璃珠呈间隔排列, 该些玻璃珠以粘着层 5 固定使各玻璃珠的一部分埋入粘着层 5 中, 而各玻璃珠的剩余部分则曝露于外界。粘着层 5 为不溶于图样层 3 的材质, 例如该粘着层 5 可为树脂。

[0028] 当欲将本实用新型贴覆于待贴物时, 先将底层 1 沾湿, 底层 1 上方的披覆膜 2 会溶于水中, 因披覆膜 2 溶于水后的张力极佳使本实用新型可容易缠绕于产品表面且平整贴覆。光线可透过玻璃珠层 4 的玻璃珠反射, 使光线从与入射相反的方向射出而达到反光的效果。通过粘着层 5 固定玻璃珠并与图样层 3 相贴, 可增加此反光材料的结构的延展性, 对于曲面复杂的产品有更好的贴覆效果。

[0029] 图 3 与图 4 更清楚地说明了本实用新型的使用过程。图 3 显示了将反光材料的结构 6 沾湿后, 尚未贴覆于待贴物 7 的示意图。当反光材料的结构 6 沾湿后, 披覆膜 2 会溶解于水中, 待披覆膜 2 完全溶解于水中后, 利用披覆膜 2 溶于水后极佳的张力使反光材料的结构 6 可完全平整的贴覆于待贴物 7 上, 然后披覆膜 2 随水蒸发而消失, 图 4 即显示反光材料的结构 6 贴覆于待贴物 7 后的示意图。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施例而已, 并非对本实用新型做任何形式上的限制, 虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上, 然而并非用以限定本实用新型, 任何熟悉本专业的技术人员, 在不脱离本实用新型技术方案的范围, 当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例, 但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容, 依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰, 均仍属于本实用新型技术方案的范围。

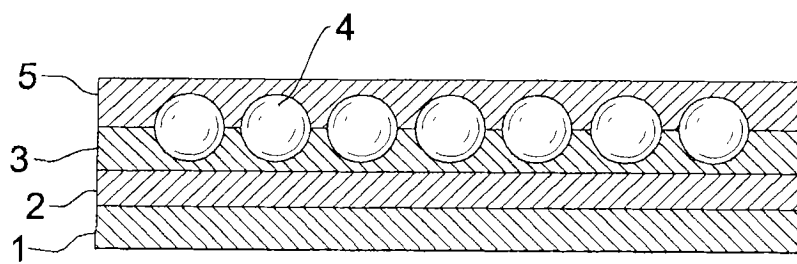


图 1

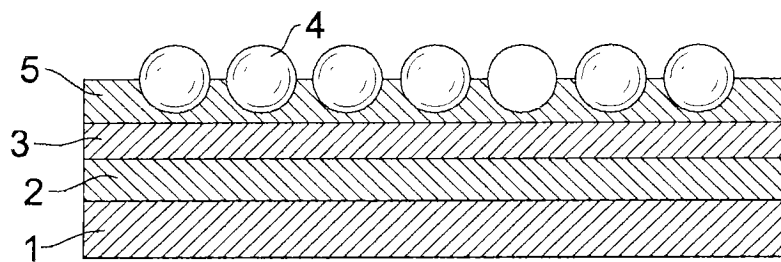


图 2

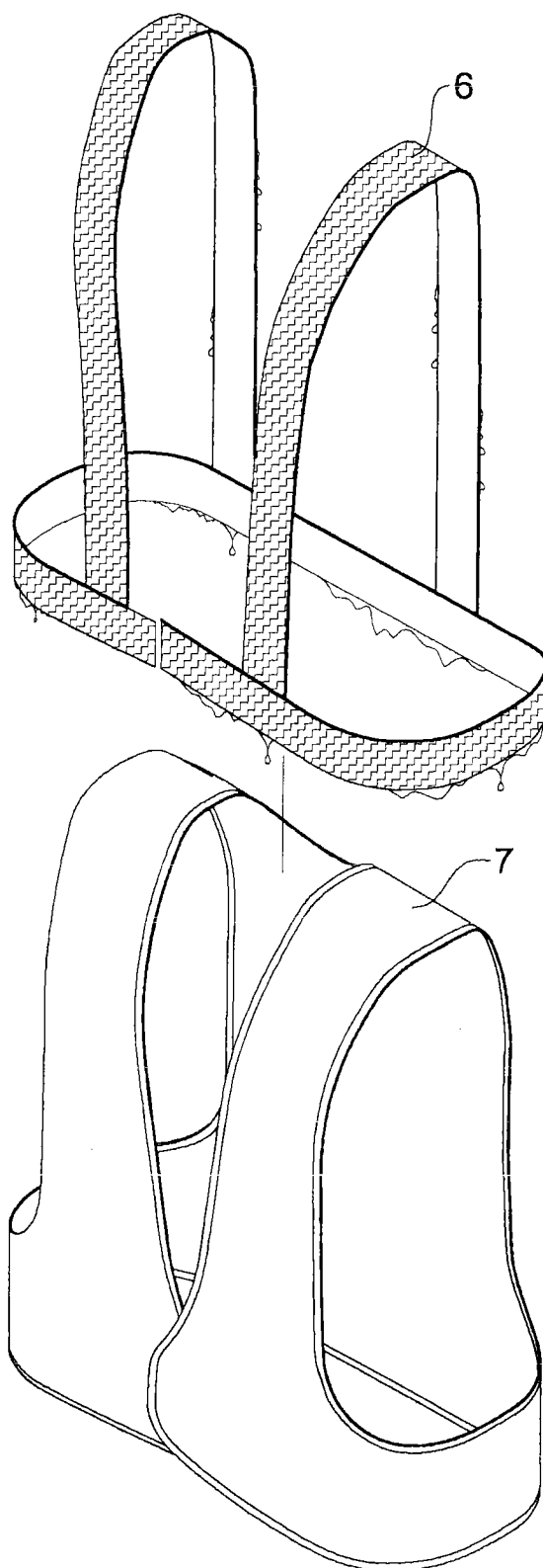


图 3

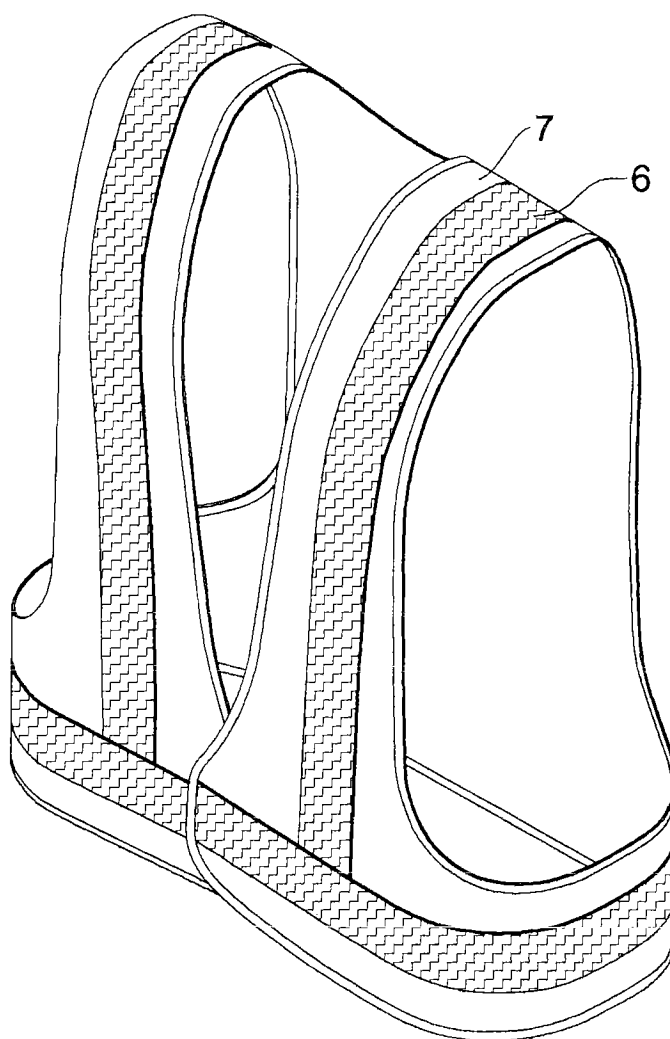


图 4