

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B41M 5/50 (2006.01)

B41M 1/26 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720054949.5

[45] 授权公告日 2008年6月4日

[11] 授权公告号 CN 201068006Y

[22] 申请日 2007.7.31

[21] 申请号 200720054949.5

[73] 专利权人 广州新莱福磁电有限公司

地址 510640 广东省广州市天河区五山金慧街88号

[72] 发明人 汪小明 吴国明 吴隆章

[74] 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有限公司

代理人 杨晓松

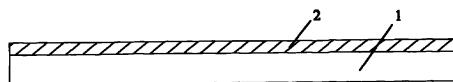
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### [54] 实用新型名称

一种可直接印刷的胶磁产品

### [57] 摘要

本实用新型提供一种可直接印刷的胶磁产品，包括粘结磁体，所述粘结磁体的表面设置有涂料层，所述涂料层与粘结磁体覆合连结。本胶磁产品在其表面设置涂料层，可直接在涂料层上印刷、打印、书写及美化其外观，实现了现有的胶磁产品需要在其表面再粘贴连结塑料层或纸层才能实现的效果，使其结构大为简化，而且仅通过一般的涂覆操作即可完成，工艺合理，操作简单，易于实施，而且生产成本明显降低；本胶磁产品非常便于回收，由于本产品没有塑料或纸等难于同时回收的成本，其表面的涂料层所占比例较少，可与粘结磁体一起回收，无需另设分离工艺步骤，所以回收较为简易，而且成本亦相对较为低廉，环保效果较好。



1、一种可直接印刷的胶磁产品，包括粘结磁体，其特征在于：所述粘结磁体的表面设置有涂料层，所述涂料层与粘结磁体覆合覆合连结。

2、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：所述涂料层设置于粘结磁体的一侧或两侧表面。

3、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：在粘结磁体的厚度方向设置有涂料层。

4、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：所述涂料层可设置一层或多层。

5、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：所述粘结磁体为通过金属、金属氧化物、合金材料的硬磁或者软磁材料与粘结剂粘结形成的片状物；

6、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：所述粘结磁体为平片状。

7、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：所述涂料层为透明无色、单色、多色或彩色。

8、根据权利要求1所述的可直接印刷的胶磁产品，其特征在于：所述涂料层的涂层干膜克重范围为 $5\sim 200\text{g/m}^2$ 。

## 一种可直接印刷的胶磁产品

### 技术领域

本实用新型涉及胶磁技术，特别涉及一种可直接印刷的胶磁产品。

### 背景技术

现有的胶磁产品一般由粘结磁体层覆盖外表层构成，所述粘结磁体层具体由磁粉或铁粉粘结而成，其外表层一般为塑料（如PVC）层或纸（如高光纸）层，外表层与粘结磁体层粘贴连结，在外表层表面可印刷、书写、装饰成不同的图案，对胶磁产品起装饰作用。这种胶磁产品形式多种多样，可以吸附于铁质或磁质表面，具有美化装饰效果。但是这种胶磁产品的结构仍存在明显的缺陷：（1）在生产工艺方面，由于需要另外粘贴塑料层或纸层，所以需要专门设置粘贴工艺步骤，工艺复杂，而且塑料或纸等材料的成本相对较高，所以这种结构的胶磁产品的原材料及加工成本较高；（2）当这种胶磁产品不再使用，需要处理回收时亦比较麻烦，由于塑料及纸等材料与粘结磁体材料有较大差别，所以在回收时需要将外表层与粘结磁体层分离后才能回收，而将已牢固粘结的外表层与粘结磁体层分离相处理成本较高，因而这种胶磁材料不利于回收再利用。

### 发明内容

本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点与不足，提供一种结构简单，制造方便，易于回收再利用的可直接印刷的胶磁产品。

本实用新型的目的通过下述技术方案实现：一种可直接印刷的胶磁产品，包括粘结磁体，其特征在于：所述粘结磁体的表面设置有涂料层，所述涂料层与粘结磁体覆合连结。

所述涂料层可设置于粘结磁体的一侧或两侧表面；对于厚度较厚的粘结磁体，亦可在粘结磁体的厚度方向设置有涂料层。

所述涂料层可设置一层或多层。

所述涂料层的材料可为水性或者油性的印刷涂料、水性或者油性的喷墨打印涂料。

所述粘结磁体为通过金属、金属氧化物、合金材料的硬磁或者软磁材料与粘结剂粘结形成的片状物；所述粘结磁体一般状态为平片状（如方片状、条状、带状），其柔性较好，可自由弯曲成弧形、环形、卷形等。

所述涂料层可为透明无色、单色、多色或彩色。

所述涂料层的厚度较薄，一般的涂层干膜克重范围为  $5\sim 200\text{g/m}^2$ 。

本实用新型相对于现有技术具有如下的优点及效果：（1）本胶磁产品在其表面设置涂料层，可直接在涂料层上印刷、打印、书写及美化其外观（由于涂料层较薄，所以其效果接近于直接在粘结磁体上直接操作），实现了现有的胶磁产品需要在其表面再粘贴连结塑料层或纸层才能实现的效果，使其结构大为简化，而且仅通过一般的涂覆操作即可完成，工艺合理，操作简单，易于实施，而且生产成本明显降低；（2）本胶磁产品非常便于回收，由于本产品没有塑料或纸等难于同时回收的成本，其表面的涂料层所占比例较少，可与粘结磁体一起回收，无需另设分离工艺步骤，所以回收较为简易，而且成本亦相对较为低廉，环保效果较好。

#### 附图说明

图 1 是本实用新型一种结构的示意图。

图 2 是本实用新型另一种结构的示意图。

图 3 是本实用新型又一种结构的示意图。

图 4 是本实用新型再一种结构的示意图。

#### 具体实施方式

下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述，但本实用新型的实施方式不限于此。

##### 实施例 1

图 1 示出了本实用新型的一种具体结构，由图 1 可见，本胶磁产品包括粘结磁体 1，所述粘结磁体 1 的上表面设置有单色涂料层 2，所述单色涂料层 2 与粘结磁体 1 覆合连结；所述粘结磁体 1 为通过 CPE、PVC、EVA、PE、尼龙、NBR、PP 粘结剂粘结磁粉形成的片状物；所述单色涂料层 2 的材料为水性或者油性的印刷涂料，可通过直接涂覆工艺形成于粘结磁体 1 上表面，所述单色涂料层 2 的厚度较薄，一般的涂层干膜克重范围为  $5\sim 200\text{g/m}^2$ 。

## 实施例 2

图 2 示出了本实用新型的另一种具体结构，由图 2 可见，本胶磁产品除下述特征外同实施例 1：所述粘结磁体 1 的上、下表面同时覆合设置有涂料层；其中上表面的涂料层 2-1 为单色，其材料为水性或者油性的喷墨打印涂料，下表面的涂料层 2-2 为透明无色，其材料为水性或者油性的印刷涂料。所述粘结磁体 1 为通过 CPE、PVC、EVA、PE、尼龙、NBR、PP 粘结剂粘结形成的片状物。

## 实施例 3

图 3 示出了本实用新型的又一种具体结构，由图 3 可见，本胶磁产品除下述特征外同实施例 1：所述粘结磁体 1 的上表面设置有两层涂料层 2-3、2-4；其中第一涂料层 2-3 为单色，其材料为水性或者油性的印刷涂料，其上第二涂料层 2-4 为彩色，其材料为水性或者油性的喷墨打印涂料。

## 实施例 4

图 4 示出了本实用新型的再一种具体结构，由图 4 可见，本胶磁产品除下述特征外同实施例 1：所述粘结磁体 1 的厚度较厚，在其厚度方向亦设置有涂料层 2-5；所述涂料层 2-5 部分设置于粘结磁体 1 右侧的厚度方向。

上述实施例为本发明较佳的实施方式，但本发明的实施方式并不受上述实施例的限制，其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化，均应为等效的置换方式，都包含在本发明的保护范围之内。

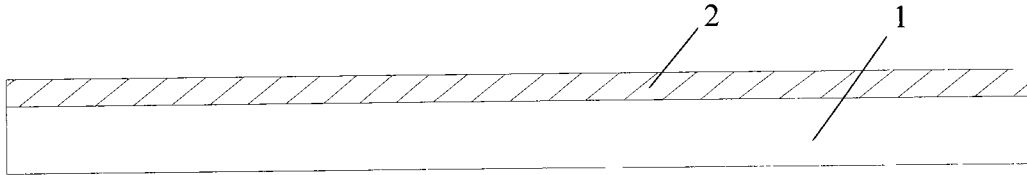


图 1

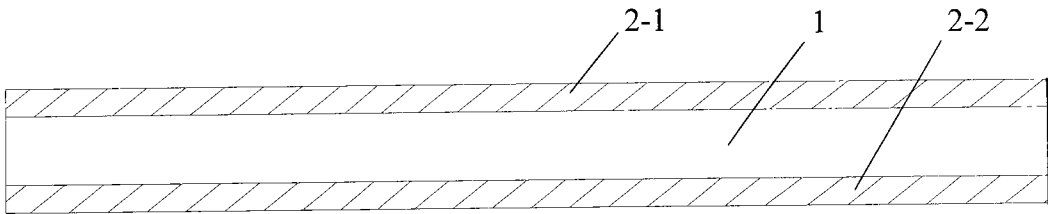


图 2

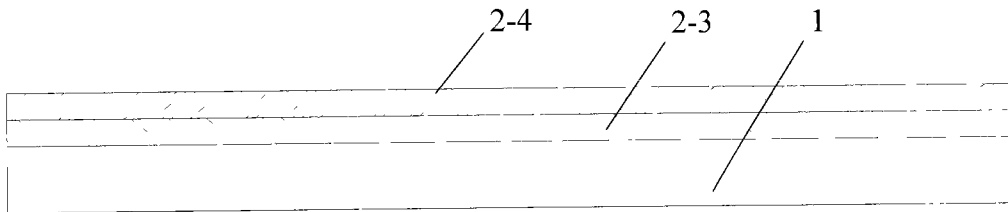


图 3

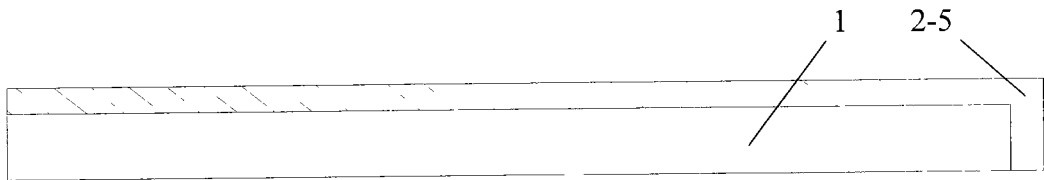


图 4