



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106457859 A

(43)申请公布日 2017.02.22

(21)申请号 201480079011.1

(22)申请日 2014.12.15

(30)优先权数据

62/000,167 2014.05.19 US

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2016.11.18

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/070353 2014.12.15

(87)PCT国际申请的公布数据

W02015/178965 EN 2015.11.26

(71)申请人 艾利丹尼森零售信息服务公司

地址 美国马萨诸塞州

(72)发明人 P·德卡斯特罗

(74)专利代理机构 北京纪凯知识产权代理有限公司 11245

代理人 王永伟 赵蓉民

(51)Int.Cl.

B41M 3/12(2006.01)

B41M 5/025(2006.01)

B41M 5/035(2006.01)

B44C 1/17(2006.01)

D06P 5/24(2006.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54)发明名称

具有可扫描标记的合成图像热转印物

(57)摘要

公开了用在特定运动的特定商品、运动衣、或其它衣服上的合成图像热转印物。可扫描标记将被嵌入布置在运动衣(诸如运动衣号码或俱乐部饰章)上的热转印物中。可扫描标记将通过用户扫描以提供有关相应的运动团队/俱乐部和/或个别运动员的情况、个人信息、或其它信息。用户也可以注册可扫描标记,并且在社交媒体上追随运动团队/俱乐部和/或运动员。因此,具有嵌入的可扫描标记的合成图像热转印物将每个运动衣号码与有关相应参赛者/运动员的信息连接,并且每个俱乐部饰章将与有关相应俱乐部/团队的信息连接。这将使通过社交媒体和其它网络工具的运动员和/或俱乐部与粉丝之间的强大互动成为可能。



1. 合成图像热转印物,包括:
热转印物,其具有嵌入在所述热转印物中的可扫描标记;
所述可扫描标记被布置在图像区域中的所述热转印物上;
衣服物品,其适用于接收所述热转印物,所述可扫描标记含有有关所述图像的信息。
2. 用在特定运动的特定商品、运动衣、或其它衣服上的合成图像热转印物,包括:
热转印物;和
嵌入在所述热转印物内的可扫描标记;
其中所述热转印物将被施用至服装物品;以及
其中所述可扫描标记将是数字水印、条形码、或QR码。
3. 使用合成图像热转印物的方法,包括以下步骤:
提供衣服物品;
提供热转印物,所述热转印物具有图像;
将可扫描标记嵌入到所述热转印物上;
将所述热转印物贴附至所述衣服物品;
将有关所述可扫描标记的信息存储在数据库中,所述信息与所述热转印物上提供的所述图像有关;
将所述热转印物施用至衣服物品;
用装置读取所述可扫描标记;和
在所述装置上从所述数据库获得信息。
4. 用于开发、制造、和使用在特定运动的特定商品、运动衣、或其它衣服上的合成图像热转印物的方法,包括以下步骤:
得到图像权的授权;
将第二图像和/或可扫描标记布置在第一图像的界限内;
制作所需的合成图像热转印物;
将所需的合成图像热转印物施用到运动衣或其它类似衣服;和
扫描所述可扫描标记以接收与所述合成图像热转印物上的所述可扫描标记相关联的情况和个人信息。
5. 权利要求1所述的合成热转印物,其中所述热转印物是涉及运动员或运动团队的号码、饰章或徽章。
6. 权利要求5所述的合成热转印物,其中所述可扫描标记包括关于运动员或运动团队的信息。
7. 权利要求3所述的方法,其中所述图像选自人、团体、动物、地点和运动员。
8. 权利要求7所述的方法,其中在所述可扫描标记中包括有关至少一个所述团体的信息。
9. 权利要求3所述的方法,包括在嵌入步骤之前的将具有可扫描标记的所述热转印物与具有有关对象的信息的数据库连接的进一步步骤。
10. 权利要求1所述的合成热转印物,其中所述可扫描标记提供信息,诸如有关图像的情况、个人信息、或其它信息。
11. 权利要求1所述的合成热转印物,其中所述热转印物包括RFID装置。

12. 权利要求3所述的方法,包括在提供衣服物品步骤之后的包括具有所述热转印物的RFID装置的进一步步骤。

具有可扫描标记的合成图像热转印物

[0001] 相关申请的交叉参考

[0002] 本申请要求2014年5月19日提交的美国临时申请号62/000167的优先权,其在此通过引用以全部并入。

[0003] 背景

[0004] 本发明大体上涉及热转印物(heat transfer)内嵌入的可扫描标记或其它物体。本主题尤其适合于与运动相关的商品化产品,但是也可以用于其它应用,诸如地点、名人、家庭成员、动物等。依照本主题的实施方式,提供用于服装的可扫描标记。具体相关性被发现与热转印物内嵌入的可扫描标记有关,其用于将选定的信息提供给获取和/或读取连接到消费产品或其它物品或以其它方式与消费产品或其它物品关联的热转印物上包含的条形码、QR(快速响应)码、数字水印、或其它类似标识(indicia)的无线和/或手持装置。因此,本说明书具体提到此方面。然而,应当理解的是本发明主题的多个方面也同样适用于其它类似的应用。

[0005] 在各种不同的运动或其它营销或推广的应用中,运动员穿戴其上拥有独特号码和/或团队饰章或符号的运动衣或其它衣服是众所周知的。进一步地,消费者/粉丝将这种独特号码和/或团队饰章与特定运动员和/或团队/俱乐部相关联。此外,同样众所周知的是消费者/粉丝收集有关运动员和/或运动团队/俱乐部的情况(stats,统计数据)或其它个人信息,并且可以在有限的基础上通过社交媒体追随其喜欢的运动员和/或运动团队/俱乐部。因此所需要的是这样的装置和/或系统,其允许用户实时访问有关特定运动员和/或运动团队/俱乐部的具体情况和其它个人信息,并且允许用户通过社交媒体追随其喜爱的运动员和/或运动团队/俱乐部并将通过社交媒体和其它网络工具促进运动员和/或俱乐部与粉丝之间的强大互动。

[0006] 本发明公开了用于具体商品(如运动衣或其它衣服物品或配饰)上的合成图像热转印物。合成图像热转印物包括嵌入在布置于运动衣前面上的热转印物内——如嵌入在运动衣号码或俱乐部饰章内的——可扫描标记。可扫描标记将通过用户扫描以提供有关相应的运动团队/俱乐部和/或个别运动员的情况、个人信息、或其它信息。用户也可以注册可扫描标记,并在社交媒体上追随运动团队/俱乐部和/或运动员,这将使通过社交媒体和其它网络工具的运动员和/或俱乐部与粉丝之间的强大互动成为可能。

[0007] 概述

[0008] 下面给出简要概述以提供对所公开的创新的一些方面的基本理解。此概述并非广泛综述,并且它不旨在确定关键/重要要素或者描绘其范围。其唯一的目的是提出简化形式的一些概念以作为稍后提出的更详细描述的前奏。

[0009] 在其中一个方面中,本文所公开和要求保护的主体提供了合成图像热转印物。合成图像热转印物包括嵌入在用于特定运动的特定商品、运动衣、或其它衣服的热转印物或其它物体内的可扫描标记。可扫描标记将被布置在运动衣前面上的热转印号码或者俱乐部饰章上,并且将被用于提供有关运动团队/俱乐部和/或个别运动员的情况、个人信息、或其它信息。可扫描标记将由用户扫描,随后用户可以注册并在社交媒体上追随运动团队/俱乐

部和/或运动员。因此,具有嵌入的可扫描标记的合成图像热转印物将每个运动衣号码与有关相应的参赛者/运动员的信息连接,并且每个俱乐部饰章将连接到有关相应的俱乐部/团队的信息。

[0010] 在一个优选的实施方式中,可扫描标记通过任何合适的热转印手段应用至运动衣前面上的热转印运动衣号码和/或俱乐部饰章。此外,热转印物包括施加到基材的印刷材料。基材通常是无纺布材料,但也可以是本领域中已知的任何合适的材料。基材将是服装物品如T恤衫、运动衣(jersey)、运动衫(sweatshirt)、或配饰物品、帽子、皮带、鞋、钱包、围巾等的部分。印刷品将是并入文本、图片、和/或数字的视觉可识别的信息。可扫描标记将是任何合适的可扫描标记,诸如但不限于数字水印、条形码和/或QR码。可扫描标记可以用紫外线固化油墨、或本领域中已知的其它合适的油墨打印。用户会从运动衣的正面扫描可扫描标记来查找有关运动团队/俱乐部和/或个别运动员的情况、个人信息、和其它信息,并在社交媒体上追随运动团队/俱乐部和/或个别运动员。这将使通过社交媒体和其它网络工具的运动员和/或俱乐部与粉丝之间的强大互动成为可能。

[0011] 在进一步的示例性实施方式中,公开了用于开发、制造、和使用特定商品——如用于特定运动的运动衣或其它衣服——上的合成图像热转印物的方法,并且所述方法包括以下步骤:最初得到图像权的授权和随后将第二图像和/或可扫描标记布置在第一图像界限内。接着,制作所需的合成图像热转印物,并且随后将所需的合成图像热转印物施用到运动衣或其它类似衣服。可扫描标记被扫描或读取以接收与含有可扫描标记的热转印物上的图像相关联的个别运动员或团队的情况和个人信息。

[0012] 在目前描述的发明的又一实施方式中,公开了使用合成图像热转印物的方法,并且所述方法包括最初提供衣服物品的步骤。热转印物设有在其上布置的图像。图像可具有包括人、团队、地点、动物等的任何合适的内容。接着,可扫描标记被嵌入在热转印物上。与可扫描标记相关的信息被存储在数据库中,该数据库具有与热转印物上提供的图像相关的信息。随后热转印物被施用到衣服物品并且可扫描标记用装置读取或扫描。最后,从装置上的数据库获得信息。

[0013] 为了前述和相关目标的完成,所公开的创新的某些说明性方面在本文中结合以下描述和附图来说明。然而,这些方面表明其中本文公开的原理可被应用的多种方式,并旨在包括所有这些方面和其等同物。当与附图结合考虑时,其它优点和新颖特征将从下面的详细描述中变得显而易见。

[0014] 附图简述

[0015] 通过参照本发明的当前优选示例性实施方式的以下更详细的描述和以下附图将更加完全地明白和理解本发明的这些以及其它目的和优点,其中:

[0016] 图1示出了根据所公开的体系结构的合成图像热转印物的正视图;

[0017] 图2示出了根据所公开的体系结构的开发、制造、和使用合成图像热转印物的流程图;和

[0018] 图3示出了根据所公开的体系结构的用于获得与用户感兴趣的特定运动员或团队/俱乐部相关的定制信息的示例性体系结构和/或工作流程。

[0019] 详细说明

[0020] 现在,创新参照附图进行描述,其中相同参考数字始终用以指代相同元件。在下面

的描述中,出于解释的目的,提出许多具体的细节以便提供本发明的全面理解。然而,显而易见地,该创新可以在没有这些具体细节的情况下实施。在其它实例中,公知的结构和装置以框图的形式显示以便于其描述。

[0021] 本发明公开了用于特定商品或促销物品——如运动衣或其它衣服物品或配饰上——的合成图像热转印物。合成图像热转印物包括嵌入在布置于运动衣前面上的热转印物内——如嵌入在运动衣号码或俱乐部饰章内——的可扫描标记。可扫描标记将被用户扫描以提供有关相应的运动团队/俱乐部和/或个别运动员的情况、个人信息或其它信息。用户也可以注册可扫描标记,并在社交媒体上追随运动团队/俱乐部和/或运动员。因此,具有嵌入的可扫描标记的合成图像热转印物会将每个运动衣号码与相应的参赛者/运动员相关的信息连接,并且每个俱乐部饰章将连接到相应俱乐部/团队相关的信息。这将使通过社交媒体和其它网络工具的运动员和/或俱乐部与粉丝之间的强大互动成为可能。

[0022] 首先参照附图,图1示出了合成图像热转印物100,其将被施用到特定的运动服装,以增加消费者与运动员、运动团队/俱乐部等的互动。合成图像热转印物100可以通过本领域中公知的形成热转印物的任何合适的方法来形成。

[0023] 合成图像热转印物100还包括可扫描标记102(一个或多个)。可扫描标记将是并入与特定的运动员或团队/俱乐部相关联的文本、图片、和数字、以及数字水印、条形码和/或QR码的视觉上可识别的信息。如本领域中公知的,任何合适的印刷材料可以被并入至合成图像热转印物100的可扫描标记102中——只要其与特定运动员或团队/俱乐部有关。

[0024] 例如,运动员的号码可以被打印在运动衣上。团队或者俱乐部的饰章也可以被打印在运动衣上。随后,可扫描标记102,诸如数字水印、条形码、或QR码等,可以被嵌入在号码或俱乐部饰章内。例如,在图1中,数字水印嵌入在运动员的面内(Messi(梅西)在号码1的顶部、Neymar(内马尔)在号码1上的梅西下面、Iniesta(伊涅斯塔)在号码0的顶部)。虽然数字水印是不可见的,但是使用移动装置,诸如智能电话或平板电脑和合适的应用程序,用户可以访问每个运动员的正确互联网站点。

[0025] 可扫描标记102将对应于个别运动员信息和/或运动团队/俱乐部信息。信息涉及有关存储在数据库中的运动员和/或运动团队/俱乐部的特定情况和/或个人信息。可扫描标记102可以在合成图像热转印物100上打印,以具体确定运动员和/或团队/俱乐部并确定有关运动员和/或团队/俱乐部的信息。

[0026] 此外,可扫描标记102将用本领域中公知的任何合适的油墨打印。例如,可扫描标记102可以用紫外线固化油墨打印,以提供可扫描标记102——其包括光学可读的信息;具有抗风、雨、和光的优异耐久性;并且可以更简单且低成本地生产。此外,紫外线固化(UV)油墨可用于防伪特征,以保证运动衣是正品(authentic),并已经被用户合法获得。紫外线固化油墨可以是任何类型,只要该油墨可通过用紫外辐射的照射进行固化。如本领域中公知的,其它合适的油墨可用于可扫描标记102,只要油墨提供视觉上可识别的信息和抵抗不利条件的耐久性。

[0027] 如以上所述,合成图像热转印物100被施用到基材。虽然基材通常是织物材料或无纺布材料,但也可以是本领域中公知的任何合适的材料。基材通常使用本领域中公知的常规方法生产。此外,基材通常是服装制品的部分或被并入至服装制品中,所述服装制品诸如T恤衫、运动衣、运动衫、运动衣、衣服配饰、帽子等,或本领域中公知的任何其它合适的服装

制品。合成图像热转印物100通过本领域中公知的用于施加热转印物的任何合适的方法被施用至服装制品。根据制造商或用户的需求和/或需要,合成图像热转印物100将被施用到服装制品的前侧或背侧、或甚至被施用于服装制品的标签上。

[0028] 如图2中所示,显示了开发、制造、和使用合成图像热转印物的方法。可预料地,合成图像热转印物的图像中的一个可以是运动团队/俱乐部等的号码或饰章,其需要再生产所需的图像或多个图像的许可费(permission fee)和/或授权费(licensing fee)。得到这方面图像权的授权在200进行。图像可以是诸如艺术家或图形艺术家以其它方式手工或电子地得到的摄影作品或艺术作品。应当理解的是,图像也可以涉及著名人物、地点、事件、动物或可能有兴趣的任何其它对象。人们也可以提供作为社交聚会——如家庭团聚等——的一部分的家庭成员或朋友的图像。

[0029] 平面设计师或其它艺术家制作如图1中所示的键盘符号组件,例如,数字“10”具有稳健宽度(robust width)和通常预先限定的尺寸,其中布置可扫描标记,诸如平面设计文字或气球式(balloon-style)符号。然而,大的图像是没有必要的,并且小细节诸如具有数字水印的俱乐部饰章也会使技术起作用。此过程还包括202——在号码或运动饰章的界限之内布置第二图像和/或可扫描标记。例如,号码或运动饰章可以仅用可扫描标记进行嵌入,或者如图1中所示,号码或运动饰章可以包括号码或运动饰章内的第二图像。随后,可扫描标记将被嵌入在该第二图像内,如嵌入在运动员的面内(如图1中所示)。

[0030] 在204处,合成图像热转印物被制作。合适的热转印物可以从Westborough,MA的Avery Dennison Retail Information Services,LLC获得并且在AGILITY®品牌下销售。在这样做时,合成图像可以被转印到具有其它完全热转印特性的衬底(substrate)上,在此情况下将合成图像置于其上完成了热转印物的制作。或者,合成图像可以被布置在片材上,其随后通过添加另外的片材、材料或条件来完成以制作热转印物所需的完整衬底。作为进一步的替代选择,合成图像和热转印物衬底组件可以基本上同时被汇编(compile)和组装。无论所遵循的生产顺序如何,所需的合成图像热转印物在204完成之后制作。转印片材和/或纸背衬(paper backing)可被包括以有助于热转印物从制造点移动到组装或施用区域。通常情况下,合成图像的转印是印刷阶段,其经常用数字胶印机——如从Palo Alto,CA的HP®购得的Indigo®进行。热转印物也可使用常规的柔性版印刷设备或凹版印刷设备生产。

[0031] 热转印物施用阶段在206处示出。合成图像热转印物被施用到运动衣或其它类似服装制品或配饰,如帽子或鞋。转印可以切割单件(cut singles)或卷对卷(roll-to-roll)形式被提供。在该阶段(stage)或阶段(phase)的施用设备可以包括热转印冲压机(press machine),例如可从Westborough,MA的Avery Dennison Retail Information Services,LLC购买的Avery Dennison CTB-5Heat Transfer Bonder(热转印接合机)。数字或激光转印方法和设备可适用于一些产品。接收片材的合成图像热转印物可以由多种材料、合成物、天然物和混合物制成。这些可包括聚合物或塑料组分、纤维素组分、纺织物或组分、无纺布或组分和纤维组分。

[0032] 典型的运动服装属于纺织品(soft good)类,如由织物或其它柔韧或可弯曲的材料制成的产品。实例包括任何类型的衣服,如衬衫、运动衣、和运动衫,以及其它产品,如横幅、旗帜、封面、寝具、毯子和其它纺织品。

[0033] 应理解的是作为热转印物的合成图像的再生产可以通过印刷方法——如丝网印刷、平版胶印和数字印刷——进行。将该图像携带到体育物品的多种方法可以在206处的热转印物施用阶段期间进行应用。一些方法会根据衬底和性能要求而变化。实例包括丝网印刷一种背衬油墨 (backing ink) 或多种背衬油墨和粘合剂、合成图像后面的层,所述合成图像可以是摄影图像。在一些情况下,粘合剂可以是分散到热转印物衬底背面的粉末。基本上任何合适的热转印物制造方法和组分细节可以被实践。

[0034] 符号可以是数字或字母或任何其它标记如俱乐部饰章。在具体的实施方式中,本公开的构思是将可扫描标记诸如数字水印、条形码、和/或QR码等置于运动衣前面上的号码或俱乐部饰章上。公认的是第一和第二图像的任一个或二者可能需要授权并且接受图像使用指南 (image use guideline), 并且考虑到授权工作可能是本公开过程的组成部分。在208处,用户随后扫描可扫描标记以接收关于个别运动员和/或团队/俱乐部的情况和个人信息。用户也可以注册可扫描标记并且随后在社会媒体上追随个别运动员和/或团队/俱乐部。

[0035] 现在参考图3,显示了根据本发明主题方面的示例性体系结构系统和/或工作流程。此外,该体系结构还包括采用具有可扫描标记的HF (高频) 或UHF (超高频) RFID的实施方式。适当地,在第一步骤中,消费者10或其它类似的用户启动合适的应用程序或软件 (以下名义上称为扫描软件), 其被支持和/或驻留在它们的便携式、手持式和/或移动装置12——如,移动电话、个人数字助理 (PDA)、平板电脑、手持或膝上型计算机或任何其它类似装置上。更具体地,上述的应用程序或软件,即,扫描软件,使装置12获取和/或读取选定的标识和将选定的标识解码或解密或以其它方式从其中提取代码成为可能。

[0036] 在实践中,消费者10使用扫描软件和/或装置12以选择性扫描、读取、成像和/或拍摄分配到消费者10感兴趣的体育用品或其它物品、指定用于消费者10感兴趣的体育用品或其它物品的和/或与消费者10感兴趣的体育用品或其它物品相关联的特定标记或标识。如阐述的实施方式中所示,标记或标识被直接印刷、编码或以其它方式安排在消费者10感兴趣的体育用品或其它物品的前面上。适当地,标记可以是例如零售条形码16或2D (二维) 条形码18 (例如,如阐述的实施方式中所示), 或者它可以是分配到感兴趣的体育用品或其它物品、指定用于感兴趣的体育用品或其它物品的和/或与感兴趣的体育用品或其它物品相关联的QR码、数字水印、或者任何其它识别符号或标识。任选地,标记可以是电子标记或信号,例如,诸如从RFID (射频识别) 标签等输出的类型。RFID装置可以作为镶嵌物 (inlay) 被提供,随后将其插入到衣服上。示例性RFID装置可从Greensboro, NC的Avery Dennison RFID Company购得。

[0037] 在示范性实施方式中,标记均已印有或编码有或以其它方式包含唯一识别符 (在本文中名义上称为标记ID), 所述识别符可以经由装置12上运行的软件或应用程序从其中提取。或者,在许多含有标记的标签已被印刷或以其它方式提供合适的信息之后,这样的标签可以被施用到体育用品。

[0038] 适当地,装置12上的软件或应用程序解码条形码或符号,并提取唯一识别符 (即,标记ID)。例如,标记ID可以从二维条形码提取的13位十六进制值。当然,任选地,在识别符代表单个特定运动员、或其它类似的物品或东西的意义上讲其可以不是严格唯一的。相反,任选地,给定的识别符可以代表特定运动团队或俱乐部。因此,相同的识别符可以被编

码或以其它方式包含在施用至指定团队的所有这样体育用品的标记内。识别符也可以用于可适用于市场营销或促销活动或者消费者可希望互动的其他著名人物诸如电影明星、政治人物、历史人物、或地点、动物、植物或其它物品。

[0039] 在下一步骤中,装置12上运行的软件或应用程序在可经由蜂窝式或其它无线网络或任何其它类似的可用的通信方法来访问的互联网20上做出http(超文本传输协议)请求到后端URL(统一资源定位器)服务器22,并向其传递(例如,在http请求的标头(header)中)解码的或以其它方式提取的标记ID。作为对http请求接收的响应,URL服务器22和/或在其上运行的适当的软件向相应的URL数据库服务器24做出标准Java呼叫等以查找与从标记得到的标记ID相关联的URL或其它类似地址。适当地,URL数据库服务器24包括和/或以其它方式访问数据库(DB)26,例如,诸如由International Business Machines Corporation(国际商业机器公司,IBM)生产的DB2型数据库或另一个SQL(Structured Query Language,结构化查询语言)型数据库。一般地,DB26将多个不同的标记ID与相应的URL或其它类似地址相关联。适当地,对应于内容管理服务器30的单一URL或其它类似地址在DB26内与多个不同的标记ID相关联。

[0040] 假设URL数据库服务器24将所获得的标记ID识别为在DB26内与内容管理服务器30的URL或地址相关联的数字或数值,URL数据库服务器24因此将URL或地址(即,目标URL或地址)返回到URL服务器22。反过来,URL服务器22和/或在其上运行的软件做出http响应返回给便携式或移动装置12,并且向其传递由URL数据库服务器24提供的目标URL或其它地址。

[0041] 作为对接收目标URL或其它类似地址的响应,装置12或在其上运行的软件(例如,扫描软件)随后开启便携式/移动装置12上的默认或其它网络浏览器,并且做出http post到目标URL。因此,http post将用户10(即,装置12上运行的网络浏览器)指引到内容管理服务器30并且下面的信息在http标头内传递:从被扫描或以其它方式读取的标记中得到的标记ID;指定使用的条形码或标记的类型的识别符;识别客户10的数字或字母数字或其它合适的用户ID(例如,其可以包含在装置12或扫描软件中);用于扫描或读取条形码或其它标记的扫描软件的版本号;和任选地可得到的其它信息,例如,诸如扫描的日期和/或时间、执行扫描或装置12的当前位置的GPS(全球定位系统)坐标、用于扫描标记的装置12的类型(即,品牌和/或型号)等。

[0042] 反过来,内容管理服务器30接收http post并识别所使用的便携式/移动装置12。内容管理服务器30随后保持http会话打开,并在与模板服务器(template server)32的安全VPN(虚拟专用网络)或其它类似网络连接上做出单独的Java或网络服务或其它类似呼叫并且向模板服务器32发送来自便携式/移动装置12的http post接收的信息。适当地,模板服务器32接收来自内容管理服务器30的呼叫,并且作为对其的响应而使用Java或类似呼叫来联系模板数据库服务器34,模板数据库服务器34包括或以其它方式访问DB36,例如,诸如DB2或其它SQL类型的数据库。在示范性实施方式中,DB36将从被扫描的标记获得的具体的标记ID与相应的SKU(Stock Keeping Unit,库存单位)号码等相关联。例如,DB36将获得的标记ID与分配给零售物品或其它制品的SKU号码等相关联,零售物品或其它制品用标记来贴标签或标注或以其它方式由标记来识别。随后以这种方式,准确地了解哪些体育用品或其它制品是消费者10所感兴趣的,即,由于其相应的标记已经被消费者的便携式/移动装置12和/或在其上运行的扫描软件扫描、成像、或以其它方式读取,并且最终零售物品或制品

的相关联的SKU号码等在DB36中查出和/或以其它方式从DB36获得。

[0043] 根据一个任意的实施方式中,除了SKU或其它类似数据之外,DB36内的每个标记ID也与模板网页ID相关联,并且作为从模板服务器32接收的Java或其它类似的呼叫的响应,模板数据库服务器34将相应的模板网页ID返回给模板服务器32,模板服务器32随后将接收的模板网页ID(例如,作为Java或网络服务或其它类似的响应)返回到内容管理服务器30。

[0044] 作为从模板服务器32接收到的模板网页ID的响应,内容管理服务器30向内容管理数据库服务器38做出Java呼叫等,内容管理数据库服务器38包括或访问DB40,所述DB40将模板网页ID与相应的网页模板相联系。因此,通过使用从内容管理服务器30接收的模板网页ID内容,内容管理数据库服务器38从DB40选择相应的网页模板并将其返回至内容管理服务器30。

[0045] 反过来,内容管理服务器30呈现网页模板,以便针对特定的便携式/移动装置(如先前确定的)进行优化,并以合适的和/或其它方式支持的格式——例如,诸如WML(Wireless Mark-up Language,无线标记语言)、xHTML(Extensible Hypertext Markup Language,可扩展超文本标记语言)、cHTML(Compact HTML,压缩HTML)、XML(Extensible Mark-up Language,可扩展标记语言)、JSP(JavaServer Page,Java服务器页)等——针对该装置创建适合的网页。内容管理服务器30随后经由例如http响应将所呈现的针对该特定装置优化的网页返回到便携式/移动装置12上的浏览器。便携式/移动装置12上的网络浏览器因此向消费者10显示优化的网页。

[0046] 值得注意的是,在一个合适的实施方式中,所选择的网页模板对扫描的物品(即,与承载被扫描的标记的标签(tag)14等相关联的感兴趣的零售或其它物品)是特定的,从而使用户10在他们的装置12上看到对他们扫描过的物品特定的网页。适当地,这不是通用的模板,而是针对用户10扫描的体育用品的定制网页(具有潜在动态内容)。换句话说,网页模板通常不是通用的模板,而是被扫描的产品的特定网页。

[0047] 在一个替代实施方式中,存储在DB36中的模板网页ID可以改为第三方服务器42——例如,诸如优惠券服务器或零售服务器等——的URL或其它类似地址。因此,作为从模板服务器32接收Java或其它类似呼叫的响应,模板数据库服务器34从DB36获得第三方服务器42的URL或其它类似的地址,并反过来将其返回到模板服务器32,随后模板服务器32将其发送回内容管理服务器30。在这种情况下,与第三方服务器42的URL或其它类似地址一起,来自DB36的相应SKU号码或其它类似产品识别数据也被包括在最终返回内容管理服务器30的数据内。

[0048] 在接收第三方服务器42的URL或其它类似地址之后,内容管理服务器30执行http重定向到第三方服务器42,并且例如在http标头中提供相关联的SKU号码或其它有关信息,所述相关联的SKU号码或其它有关信息通过第三方服务器42可用于产生针对被消费者10扫描的特定产品的定制网页。适当地,第三方服务器42使用提供的SKU或其它数据来识别体育用品,和通过例如标准http返回呼叫将适合的网页返回到便携式/移动装置12上的浏览器。

[0049] 如可以从本说明书中理解的,由于SKU或其他类似产品识别信息是已知的,递送至装置12的信息或内容可以基于消费者10感兴趣的特定运动员和/或运动团队/俱乐部而定制。例如,这样的定制信息可以包括关于确定的具体运动员或确定的具体运动团队/俱乐部的情况,以及有关运动员和/或团队/俱乐部等的个人信息。例如,假设消费者扫描运动员的

运动衣前面的运动衣号码上的或者消费者商品上的数字水印,返回的信息可包括运动员的情况、有关运动员的个人信息诸如他的好恶、和有关运动团队/俱乐部的一般情况、以及其它团队/俱乐部信息。

[0050] 此外,将安全特征(例如,防盗、防伪、防平行进口等)并入到上述类型的合成图像热转印标签中是可期望的。按照本发明的教导,一种实现该方法的方法是:将RFID(射频识别)装置并入到热转印标签中。RFID装置可以含有用于安全目的的信息和/或多种其它类型信息。

[0051] 例如,合成图像热转印物可包括具有内置天线的RFID集成电路。优选地,RFID集成电路是非常薄的,以减少合成图像热转印物的体积。适合用作RFID集成电路的具有内置天线的RFID集成电路的实例可在市场上从Hitachi,Ltd.作为“mu-chip”RFID IC购买。“mu-chip”RFID IC具有0.4mm×0.4mm的尺寸、在射频2.45Ghz下工作、并且具有128位ROM。底漆层(primer layer)和粘合剂层之间的RFID集成电路的安装可以通过以下完成:将RFID集成电路沉积在底漆层上(在底漆层干燥之前),并且随后在RFID集成电路和底漆层上印刷粘合剂层。进一步,RFID带(RFID strap)可以代替RFID IC被插入在粘合剂层和底漆层之间。“RFID带”包括RFID芯片和导线的组合。RFID带的实例公开在以下专利和专利申请中,其通过引用全部并入本文:2003年7月24日公开的名称为RFID标签技术、发明人为Green等的美国专利申请公开号2003/0136503;2002年8月7日提交的名称为射频识别装置和方法、发明人为Liu等的美国专利申请序列号为10/214,066;2003年4月3日提交的名称为RFID装置检测系统和方法、发明人为Forster的美国专利申请序列号为10/406,702;2003年7月7日提交的名称为具有可变特性的RFID装置、发明人为Forster等的美国专利申请序列号为60/485,313;2003年11月4日提交的名称为具有增强的可读性的RFID标签、发明人为Forster的美国专利申请序列号60/517,155。此外,RFID带可在市场上从Philips Electronics(荷兰)作为“L-connect”RFID带购买。应当注意的是,无线RFID和RFID带的读取距离是相当小的,即约一英寸。因此,当读出器被布置在非常接近RFID带时,RFID带中的RFID信息才可以被读取。为实现更长距离的读取,RFID装置优选包括天线。

[0052] 其中将安全特征(防盗、防伪、防平行进口)赋予给上述各种合成图像热转印物的另一种方法是将一种或多种安全材料(如油墨和添加剂)并入到标签中。安全材料可以包括或者被加入到标签的一层(如油墨层或粘合剂层),或者可以包括标签的多个层,所述多个层相互作用以提供安全指示。对于隐蔽的安全,显而易见(或“明显的”)的安全指示物(security indicator)一般优选。安全油墨包括但不限于,IR活化型油墨、UV活化型油墨、可见光活化型油墨、热活化型油墨、电活化型油墨、磁活化型油墨、化学活化型油墨、湿度活化型油墨、压力活化型油墨、二色性油墨、时间控制型油墨。安全添加剂包括例如微观示踪粒子(或“标记物(taggants)”),其可被并入例如热转印标签的粘合剂层。某些分子可通过其物理材料组成、颜色、字母数字字符和其它方法进行编码。电子读出器将用于验证热转印标签中的分子组成。

[0053] 因此,所公开的合成图像热转印物可用在特定运动的特定商品、运动衣或其它衣服,并可以由用户进行鉴定。一旦被用户合法获取,可扫描标记将被用户扫描以提供关于相应的运动团队/俱乐部和/或个别运动员的情况、个人信息、或其它信息。用户也可以注册可扫描标记,并在社交媒体上追随运动团队/俱乐部和/或运动员。因此,具有嵌入的可扫描标

记的合成图像热转印物将每个运动衣号码与关于相应的参赛者/运动员的信息连接,并且每个俱乐部饰章将与关于相应俱乐部/团队的信息连接。这将使通过社交媒体和其他网络工具的运动员和/或俱乐部与球迷之间的强大互动成为可能。

[0054] 上文已描述的内容包括要求保护的主题的实例。当然,不可能为了描述要求保护的主题而描述每个可想到的组件或方法的组合,但本领域的普通技术人员可认知到要求保护的主题的许多进一步组合和排列是可能的。因此,要求保护的主题旨在涵盖落入所附权利要求的精神和范围内的所有这些更改、修改和变化。此外,就术语“包括 (includes)”在详细描述或权利要求书中使用来说,此术语意在以类似于术语“包含/包括 (comprising)”的方式表示包括性的 (inclusive),因为当使用时,“包含/包括 (comprising)”在权利要求中被解释为过渡词。

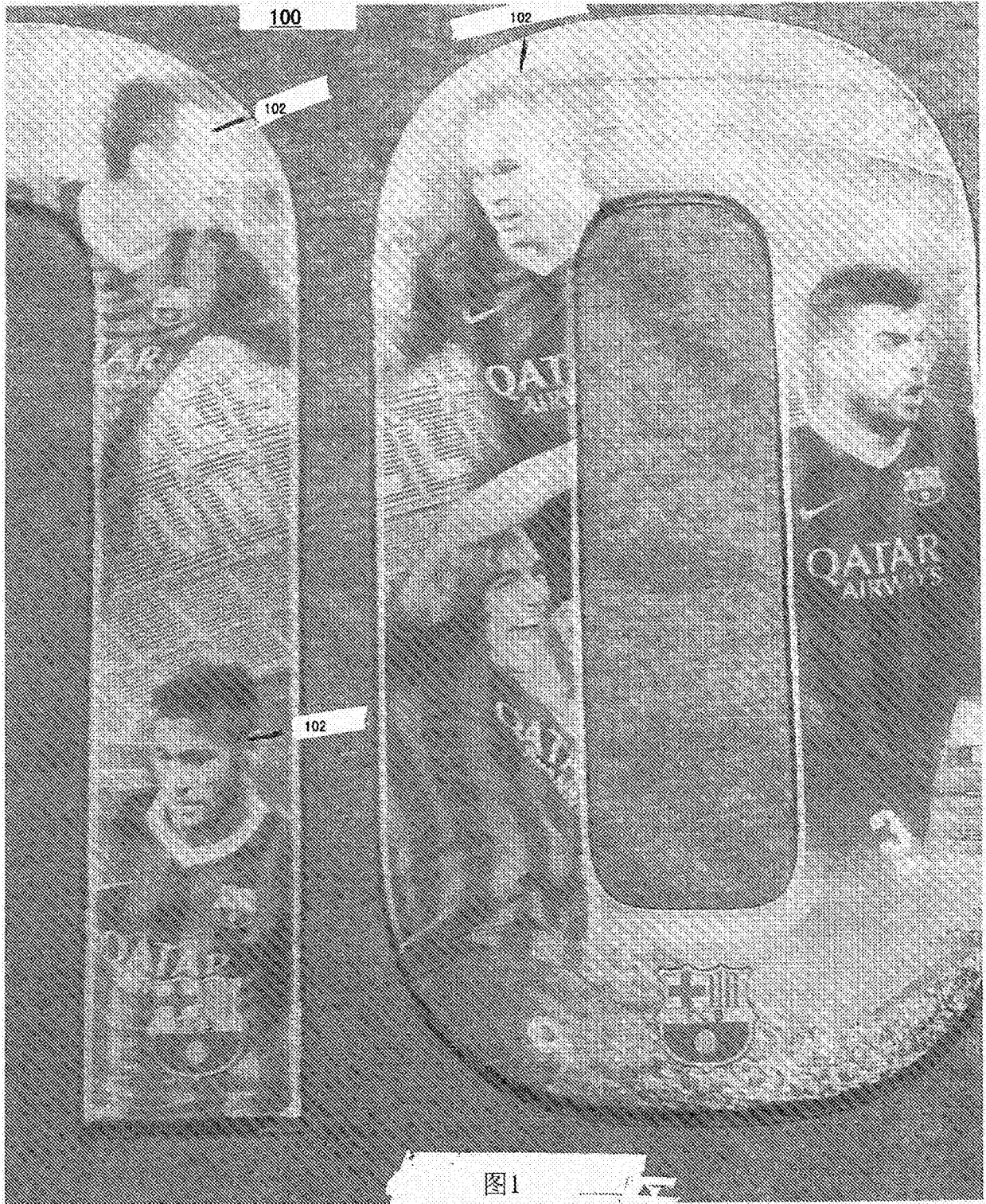


图1

图1

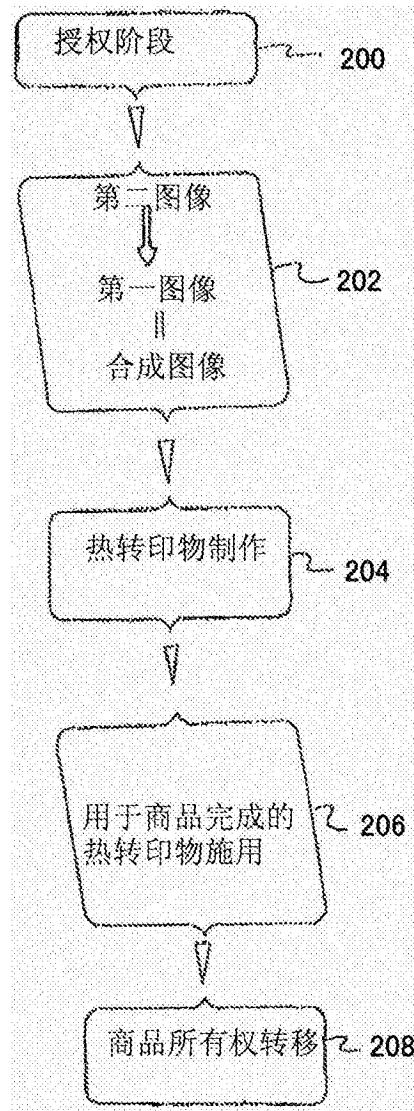


图2

广泛覆盖项目
消费者工作流程草图
(Broad Reach
Project Consumer
Workflow Draft)

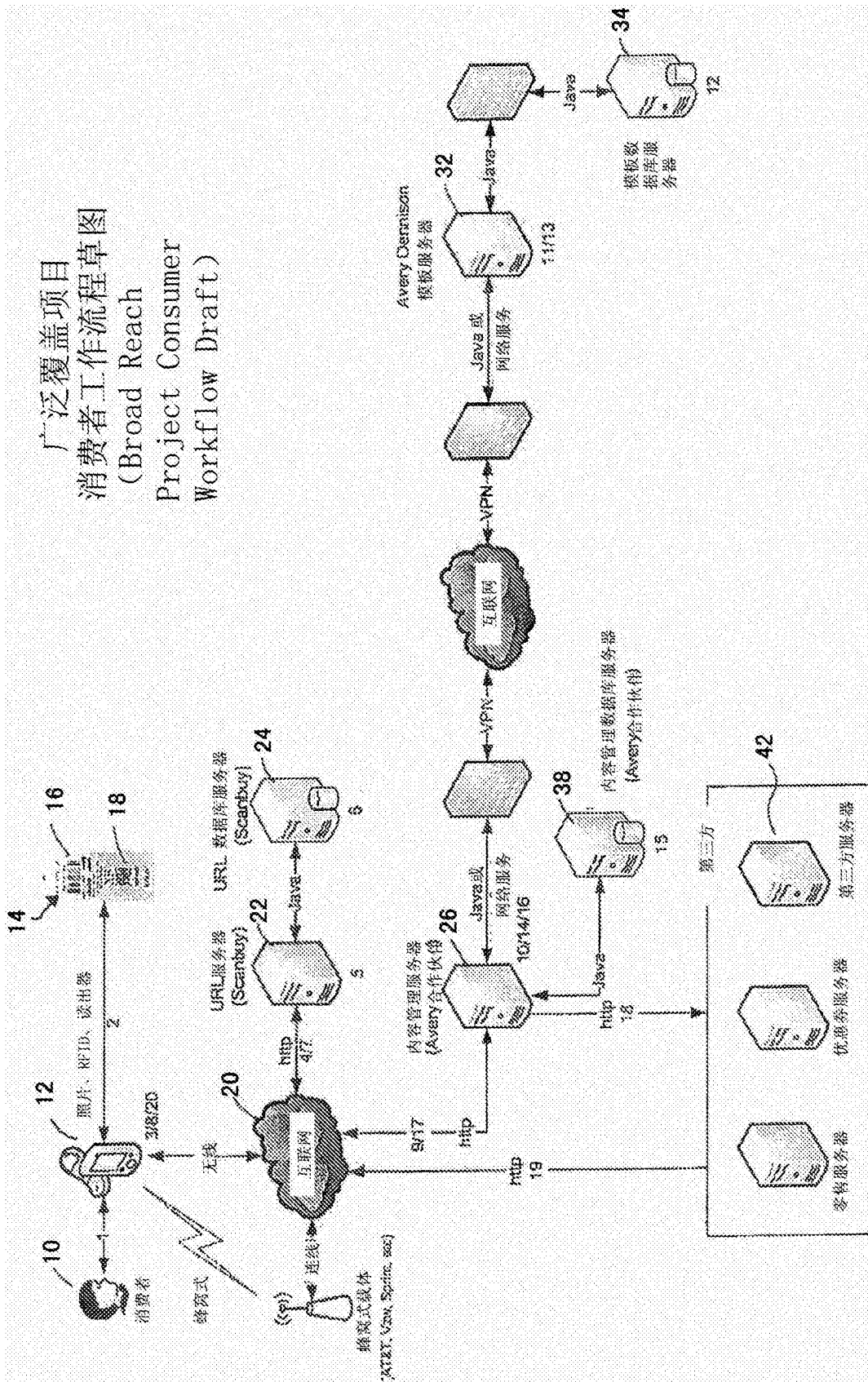


图3