



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104802217 B

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201510135045.4

(22)申请日 2015.03.26

(73)专利权人 昆山华冠商标印刷有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇
春阳路168号

(72)发明人 吴次荣 吴学俊 任天祥

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

B26F 1/38(2006.01)

审查员 宋卿

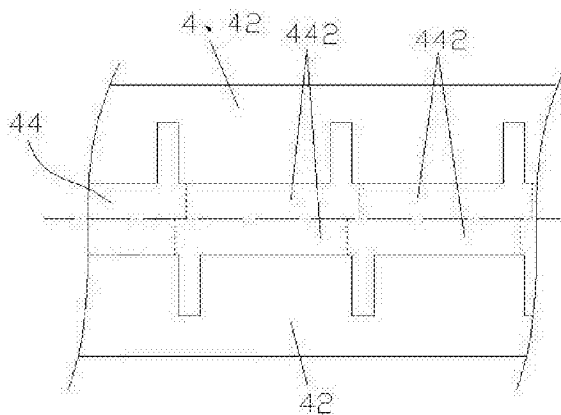
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种标签生产工艺

(57)摘要

本发明公开了一种标签生产工艺,包括:(1)标签基料上印刷各标签印料,得标签半成品料带;(2)通过至少一个第一刀模线对流水线输送的双面胶带原料带进行斩型,使第一刀模线一侧的废料连成带状,而另一侧的斩型成品也连成带状,第一刀模线的形状为几字型或连续几字型,且延伸方向沿流水线方向;(3)排废;(4)流水线将斩型成品与标签半成品料带贴合;(5)对上述贴合好的产品进行斩型,获得标签成品。本发明工艺,在双面胶带斩型时采用几字型或连续几字型形状的第一刀模线,既方便后续进一步斩型得到L型形状,又保证了废料的连续,从而实现流水线加工,方便排废,同时也使得整个标签生产工艺都能实现流水化,提高效率,保证质量。



1. 一种标签生产工艺,其特征是,包括如下步骤:

(1)带状标签基料上沿长度方向依次排列印刷各标签印料,得到标签半成品料带;

(2)通过至少一个第一刀模线对流水线输送的双面胶带原料带进行斩型,使得第一刀模线一侧的废料连成带状,而另一侧的斩型成品也连成带状,所述第一刀模线的形状为几字型或连续几字型,且延伸方向沿流水线方向;

(3)通过排废装置将所述废料排出;

(4)揭去双面胶带斩型成品一侧的离型纸,通过流水线将带状的双面胶带斩型成品与标签半成品料带贴合;

(5)对上述贴合好的产品进行斩型,获得标签成品。

2. 根据权利要求1所述的一种标签生产工艺,其特征是,步骤(2)中通过两个并排设置的所述第一刀模线同时对双面胶带原料带进行斩型,得到中间的斩型成品和两侧的废料。

3. 根据权利要求2所述的一种标签生产工艺,其特征是,两个所述第一刀模线在流水线方向的排列位置前后相差一个峰。

4. 根据权利要求1所述的一种标签生产工艺,其特征是,所述标签半成品料带在与双面胶带斩型成品贴合前,需要先正反裱上透明龙。

5. 根据权利要求1所述的一种标签生产工艺,其特征是,所述第一刀模线的拐角处为圆角。

6. 根据权利要求1所述的一种标签生产工艺,其特征是,步骤(5)中通过成品刀模对流水线上的贴合完成产品进行斩型,所述成品刀模包括模板以及设置在模板上的至少一个外形与标签成品相适应的第二刀模线。

一种标签生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种印刷标签的生产工艺。

背景技术

[0002] 标签中常见的一种为在基料上印刷图案,并于反面粘贴双面胶带而制得。这种工艺由于从印刷标签半成品、双面胶带的斩型、标签半成品和双面胶带斩型成品的贴合,到贴合产品的最终斩型,都由人力手工完成,连续性差,生产效率低下,尤其是最终成品上所粘双面胶带单元为L型胶带的时候,该产品目前是先通过在双面胶带原料带上一一斩型出回字形的胶区,再将中间部分即不要的胶区手工排除,最后将剩余料带双面胶带斩型成品分别与对应标签半成品贴合后进行斩型的方式生产的,该方式的排废工作量大,十分麻烦。

发明内容

[0003] 本发明提供一种标签生产工艺,其特征是,包括如下步骤:

[0004] (1)带状标签基料上沿长度方向依次排列印刷各标签印料,得到标签半成品料带;

[0005] (2)通过至少一个第一刀模线对流水线输送的双面胶带原料带进行斩型,使得第一刀模线一侧的废料连成带状,而另一侧的斩型成品也连成带状,所述第一刀模线的形状为几字型或连续几字型,且延伸方向沿流水线方向;

[0006] (3)通过排废装置将所述废料排出;

[0007] (4)揭去双面胶带斩型成品一侧的离型纸,通过流水线将带状的双面胶带斩型成品与标签半成品料带贴合;

[0008] (5)对上述贴合好的产品进行斩型,获得标签成品。

[0009] 优选的,步骤(2)中通过两个并排设置的所述第一刀模线同时对双面胶带原料带进行斩型,得到中间的斩型成品和两侧的废料。

[0010] 优选的,两个所述第一刀模线在流水线方向的排列位置前后相差一个峰。

[0011] 优选的,所述标签半成品料带在与双面胶带斩型成品贴合前,需要先正反裱上透明龙。

[0012] 优选的,所述第一刀模线的拐角处为圆角。

[0013] 优选的,步骤(5)中通过成品刀模对流水线上的贴合完成产品进行斩型,所述成品刀模包括模板以及设置在模板上的至少一个外形与标签成品相适应的第二刀模线。

[0014] 优选的,本发明的上述技术方案可以制得一种标签成品,标签成品包括印刷有图案的标签半成品以及贴附在标签半成品背面的L型的双面胶带单元,双面胶带单元包括相互垂直的直条状第一部 and 直条状第二部,分别位于标签成品相邻两边的边缘处。

[0015] 这种标签成品在生产中采用两个第一刀模线。且第一刀模线,一个完整的峰的宽度比双面胶带单元第二部的宽度大,以保证双面胶带单元毛料的相应边具有足够的超出标签半成品边缘的余量,峰谷高度差与第一部宽度之和,也比标签成品垂直于流水线方向的长度大,以保证双面胶带单元毛料的另一相应边也具有足够的超出标签半成品边缘的余

量。

[0016] 所采用的成品刀模具体包括模板以及设置在模板上的两个外形分别与标签成品相适应的第二刀模线,两个第二刀模线的排列方向垂直于流水线方向。

[0017] 本发明所达到的有益效果:

[0018] 1. 本发明的标签生产工艺,在双面胶带的斩型时采用几字型或连续几字型形状的第一刀模线,既方便后续进一步斩型得到L型形状,又保证了废料的连续,从而能够实现流水线加工,方便排废,同时双面胶带的流水线斩型也使得标签基料的印刷、标签半成品和双面胶带斩型成品的贴合、以及最终的斩型都能够实现流水生产,从而节省人力,提高机械化水平,大大提高效率,也更有利于保证质量。

[0019] 2. 传统通过手工排除双面胶带回字形内部的废料后依定位孔将双面胶带斩型成品与标签半成品进行贴合,因此每次贴合都需进行定位,比较麻烦,本发明采用流水贴合的方式,解决了这一问题。

[0020] 3. 本发明通过两个并排设置的第一刀模线同时对双面胶带进行斩型,可以加工双倍的双面胶带斩型成品,大大提高工作效率。

[0021] 4. 生产工艺中,设计第一刀模线的拐角处为圆角,则更加方便排除双面胶带的废料,防止掀起废料时牵动斩型成品在拐角处撕损。

[0022] 5. 成品刀模设计具有外形与标签成品相适应的第二刀模线,则可以迅速、准确的斩型获得标签成品。

附图说明

[0023] 图1是本发明优选实施例中双面胶带原料带的斩型示意图;

[0024] 图2是本发明优选实施例中标签半成品料带上标签半成品的分布示意图;

[0025] 图3是本发明优选实施例中双面胶带斩型产品与标签半成品料带的贴合示意图;

[0026] 图4是本发明优选实施例中标签成品的示意图;

[0027] 图5是本发明优选实施例中双面胶刀模的示意图;

[0028] 图6是本发明优选实施例中成品刀模的示意图;

[0029] 其中:2、标签半成品料带,22、标签半成品,4、双面胶带原料带,42、废料,44、斩型成品,442、双面胶带单元毛料,444、双面胶带单元,445、第一部,446、第二部,6、双面胶刀模,62、第一刀模线,622、峰,624、谷,64、模板,8、成品刀模,82、第二刀模线,84、模板。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0031] 如图1-6所示,一种标签生产工艺,该标签成品包括印刷有图案的标签半成品22以及贴附在标签半成品22背面的L型的双面胶带单元444,双面胶带单元444包括相互垂直的直条状第一部445和直条状第二部446,分别位于标签成品相邻两边的边缘处。

[0032] 本实施例中生产工艺具体包括如下步骤:

[0033] (1)带状标签基料上分两排均沿长度方向依次对称印刷若干标签印料也即标签图案,得到具有两排标签半成品22的标签半成品料带2,且两排标签半成品22为对拼互反式。

[0034] (2)通过两个并排设置的第一刀模线62同时对流水线输送的双面胶带原料带4进行斩型。

[0035] 其中,两个第一刀模线62设置在同一块模板64上,组成双面胶刀模6,其中第一刀模线62的具体形状为几字型,且延伸方向沿流水线方向。

[0036] 两个第一刀模线62同时对双面胶带原料带4进行斩型,使得两第一刀模线62的外侧分别形成带状的废料42,而中间则形成带状的斩型成品44。每个第一刀模线62每一次切割双面胶带原料带4时都在内侧形成一个双面胶带单元毛料442,由于第一刀模线62沿流水线方向对双面胶带原料带4连续切割,即相邻两车之间的切割线是首尾相接的,因此流水线方向上的双面胶带单元毛料442是连在一起的,而由于两个第一刀模线62仅是将两侧的废料42排除,中间也并未斩断,因此两第一刀模线62所斩双面胶带单元毛料442也是连在一起的。

[0037] 更具体的,两个第一刀模线62在流水线方向的排列位置前后恰好相差一个完整的峰622。

[0038] 第一刀模线62,一个完整的峰622的宽度a比双面胶带单元444第二部446的宽度d大,以保证双面胶带单元毛料442的相应边具有足够的超出标签半成品22边缘的余量,例如上述差值为1-3mm;峰622谷624高度差h与第一部445宽度c之和,也比标签成品垂直于流水线方向的长度b大,以保证双面胶带单元毛料442的另一相应边也具有足够的超出标签半成品22边缘的余量,例如该差值为1-5mm。

[0039] 虽然本实施例中第一刀模线62的拐角处为直角,但也可以并优选为圆角,且优选尺寸在0.5R。

[0040] (3)通过排废装置将废料42排出;

[0041] (4)通过流水线采用本领域通用的方式在标签半成品料带2的正反面裱上透明龙。

[0042] (5)揭去双面胶带斩型成品44其一侧的离型纸,通过流水线将带状的双面胶带斩型成品44与标签半成品料带2贴合,使二者的双面胶带单元444与标签半成品22一一对应。

[0043] (6)对上述贴合好的带状产品采用成品刀模8进行斩型,获得标签成品,一个标签成品即具有一个标签半成品22和一个双面胶带单元444。

[0044] 成品刀模8具体包括模板84以及设置在模板84上的两个外形分别与标签成品相适应的第二刀模线82,例如标签成品为方形,则第二刀模线82也为闭合的方框形。另外两个第二刀模线82的排列方向垂直于流水线方向,即分别可对应贴合完成的带状产品其两排目标斩型区。

[0045] 需要说明的是,本发明中流水线、排废装置和贴合机构可采用行业通用结构。本发明所述连续几字型折线由若干相同的几字型线首尾相接而得,形成峰谷间隔的波形。

[0046] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

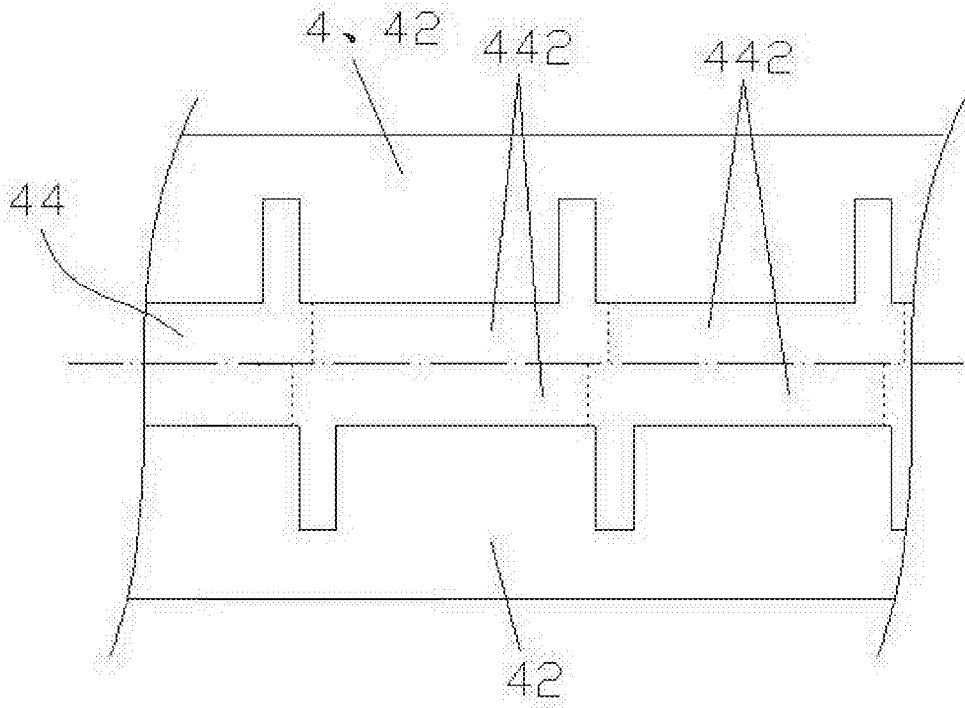


图1

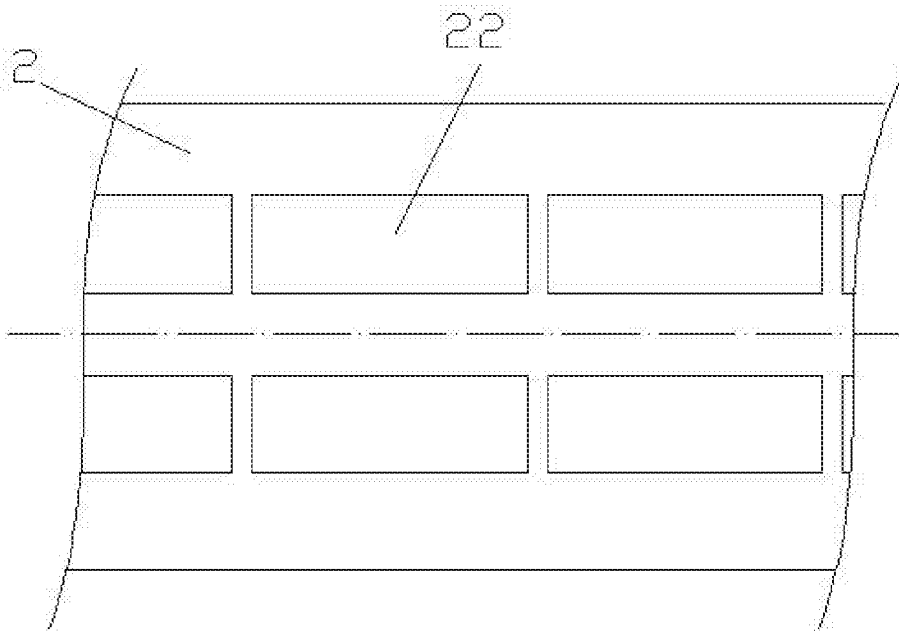


图2

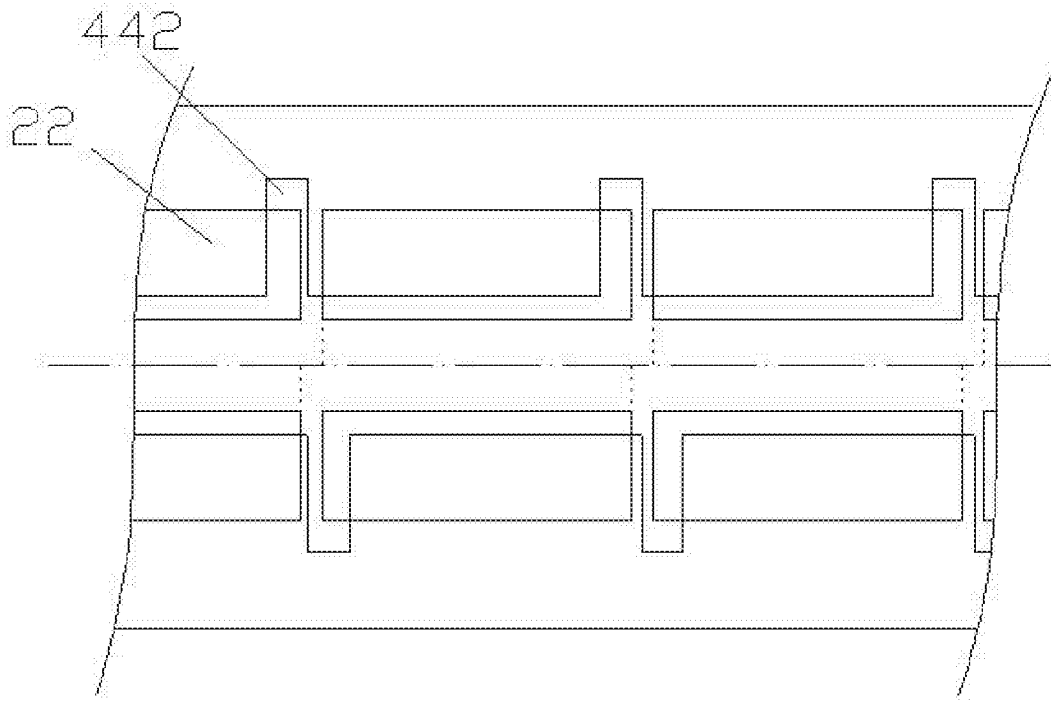


图3

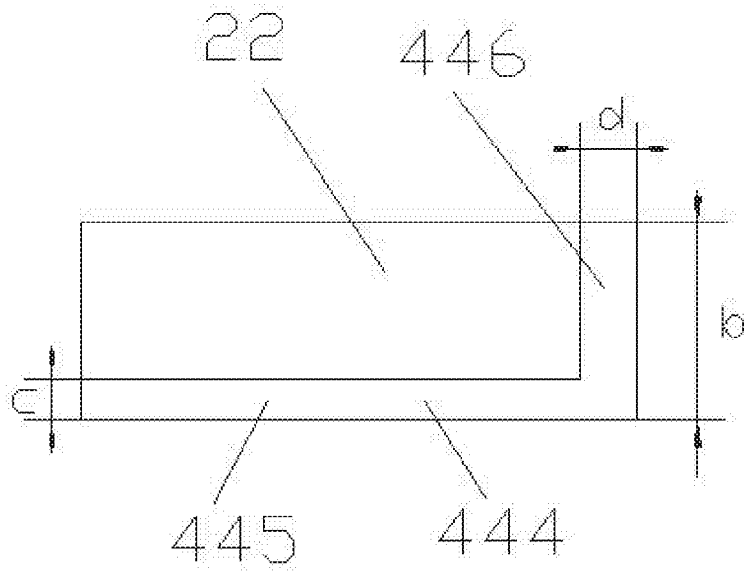


图4

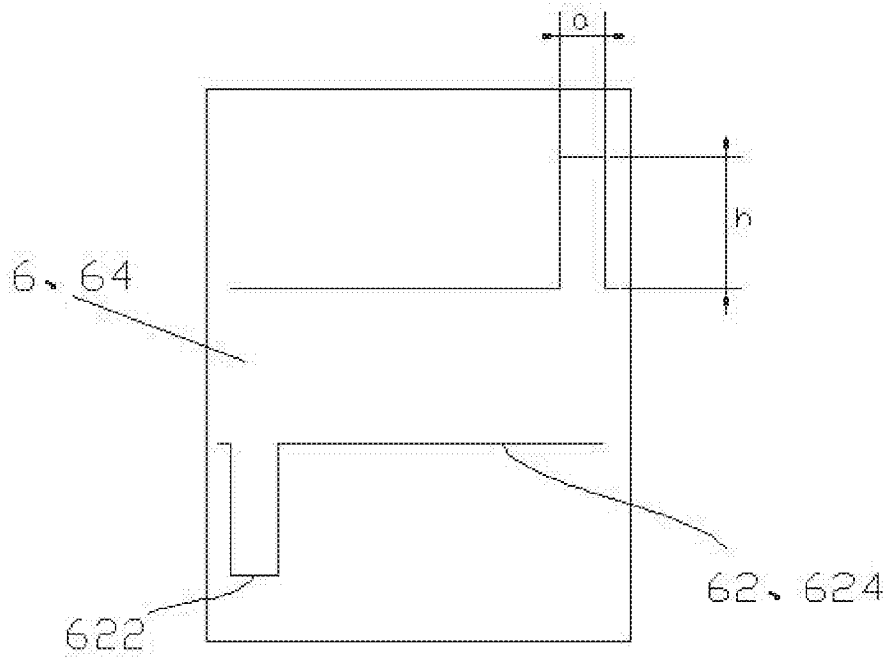


图5

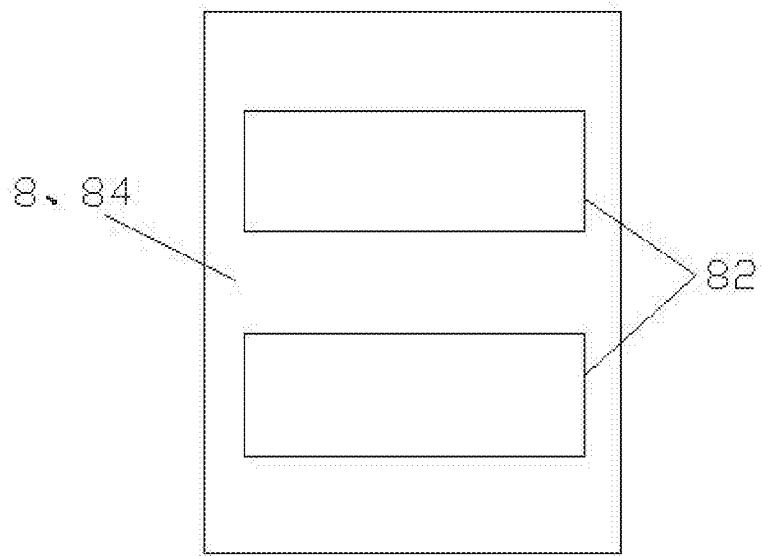


图6