

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5113493号  
(P5113493)

(45) 発行日 平成25年1月9日(2013.1.9)

(24) 登録日 平成24年10月19日(2012.10.19)

(51) Int.Cl.		F 1	
<b>B 4 2 C</b>	<b>3/00</b>	<b>(2006.01)</b>	B 4 2 C 3/00
<b>B 4 2 C</b>	<b>19/06</b>	<b>(2006.01)</b>	B 4 2 C 19/06

請求項の数 2 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2007-291642 (P2007-291642)	(73) 特許権者	000161057
(22) 出願日	平成19年11月9日(2007.11.9)		株式会社ミヤコシ
(65) 公開番号	特開2009-113441 (P2009-113441A)		千葉県習志野市津田沼1丁目13番5号
(43) 公開日	平成21年5月28日(2009.5.28)	(74) 代理人	100096448
審査請求日	平成22年10月26日(2010.10.26)		弁理士 佐藤 嘉明
		(72) 発明者	大野 哲
			千葉県習志野市津田沼1-13-5 株式
			会社ミヤコシ内
		審査官	榎 俊秋

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 冊子状製品の製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

V字折りされる見開き頁の内側に1/2見開き頁を挿入してなる冊子状製品の製造方法において、

見開き頁に1/2見開き頁を加えた3倍幅の連続紙を、この連続紙をフォーマの中心線上に沿って走行させ、

フォーマの上流側において連続紙の見開き頁紙と1/2見開き頁紙とにスリットにて分離し、

ついで分離された見開き頁紙を、この見開き頁紙の幅方向中心がフォーマの中心と一致するようにし、また分離された1/2見開き頁紙を、上記見開き頁紙の一方の頁片の下側に重なるように上下方向及び幅方向に移動し、

上記見開き頁紙の上側から、他の見開き頁紙を見開き頁紙の上側に重なるようにフォーマに向けて供給し、

1/2見開き頁紙を一方の頁片の下側に重ね、他の見開き頁紙を見開き頁紙の上側に重ねた状態で見開き頁紙をフォーマにてV字折りし、その後、所定の天地方向幅にカットするようにしたことを特徴とする冊子状製品の製造方法。

【請求項 2】

上記他の見開き頁紙を複数枚供給し、その複数の他の見開き頁紙が見開き頁紙の上側に重ね合うようにした請求項1記載の冊子状製品の製造方法。

【発明の詳細な説明】

10

20

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、見開き頁の内側に1/2見開き頁（ペラ紙）を挿入してなる冊子状製品をフォーマ折りにて製造する冊子状製品の製造方法に関するものである。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来のフォーマ折りによる冊子状製品を製造する場合、例えば図1に示すように、見開き幅の連続紙a, bがフォーマcに送られ、幅の中央でV字折りするようになっており、その後カット部にて所定の天地方向幅にカットするようにしている。なお、この従来例にあっては、一方の連続紙aの幅方向中央に接着剤dを塗布して、重ね合わせられた両連続紙a, bが中央部で接着されるようになっている（特許文献1参照）。

10

## 【0003】

【特許文献1】特開2001-310862号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

上記した背景技術にあっては、単数枚あるいは複数枚の連続紙をフォーマにて2つ折りすることにより、見開き頁を作製するため、頁数が4頁あるいは8頁等、4頁の倍数分の冊子状製品となってしまい、2つ折りの内側に見開き頁の1/2、すなわち表裏で2頁の1/2見開き頁を挿入した6頁あるいは10頁の冊子状の製品を製造するには、フォーマにて4頁あるいは8頁の見開き頁にV字折りしてから、オフラインにてこの見開き頁の内側に上記1/2見開き頁を機械、あるいは手作業にて挿入しなければならないため、非常に効率が悪かった。

20

## 【0005】

本発明はV字折りされる見開き頁の内側に1/2見開き頁を挿入した冊子状製品を特別の工程を要することなくインラインにて効率よく製造可能にした冊子状製品の製造方法を提供することを目的とするものである。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

上記目的を達成するために、本発明に係る冊子状製品の製造方法は、V字折りされる見開き頁の内側に1/2見開き頁を挿入してなる冊子状製品の製造方法において、

30

見開き頁に1/2見開き頁を加えた3倍幅の連続紙を、この連続紙をフォーマの中心線上に沿って走行させ、

フォーマの上流側において連続紙の見開き頁紙と1/2見開き頁紙とにスリットにて分離し、

ついで分離された見開き頁紙を、この見開き頁紙の幅方向中心がフォーマの中心と一致するようにし、また分離された1/2見開き頁紙を、上記見開き頁紙の一方の頁片の下側に重なるように上下方向及び幅方向に移動し、

上記見開き頁紙の上側から、他の見開き頁紙を見開き頁紙の上側に重なるようにフォーマに向けて供給し、

40

1/2見開き頁紙を一方の頁片の下側に重ね、他の見開き頁紙を見開き頁紙の上側に重ねた状態で見開き頁紙をフォーマにてV字折りし、その後、所定の天地方向幅にカットするようにした。

本発明の冊子状製品の製造方法は、上記他の見開き頁紙を複数枚供給し、その複数の他の見開き頁紙が見開き頁紙の上側に重ね合うようにすることができる。

## 【発明の効果】

## 【0007】

本発明によれば、V字折りされる見開き頁の内側に1/2見開き頁を挿入した冊子状製品を、特別の工程を要することなく、フォーマ折りを主とする簡単な設備でもって、インラインにて効率よく製造することができる。そして特に本発明によれば、見開き頁及び1

50

1/2見開き頁を加えた3倍幅の連続紙をフォーマの中心線上に沿って走行させるようにしたことにより、連続紙の走行経路をフォーマの設置方向に収めることができ、この連続紙走行路のスペースを小さくできると共に走行路を単純化することができる。

しかも、他の見開き頁紙を供給してV字折りしたから、10頁の冊子状製品を製造することができる。

さらに、他の見開き頁紙を複数枚供給してV字折りすることで、14頁物等、4頁の倍数の頁数の見開き頁のV字折りの内側に1/2見開き頁が挿入された冊子状製品を製造することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

本発明の方法を図2から図4に基づいて説明する。図2において1は見開き頁に1/2見開き頁を加えた3倍幅の連続紙であり、この連続紙1は図示しない印刷部にて各頁に相当する位置に所定の絵柄が印刷されているものである。この連続紙1は、上記見開き頁をV字折りするフォーマ2に対して、このフォーマ2の中心線上に沿う方向に走行するようになっている。この実施の形態では図2に示すように、3倍幅の中心がフォーマ2の中心と一致させた状態で走行するようになっている。

【0009】

この連続紙1はフォーマ2の上流側において、スリッタ3にて見開き頁となる見開き頁紙1aと1/2見開き頁となる1/2見開き頁紙1bとに分離される。

【0010】

上記スリッタ3にて分離された一方の見開き頁紙1aは、図3に示される第1のターンパー装置4にて、この見開き頁紙1aの中心がフォーマ2の中心と一致するように幅方向に位置を合わせる。また、他方の1/2見開き頁紙1bは、第2のターンパー装置5にて上記見開き頁紙1aの一方の頁片の下側に重なる位置へ上下方向及び幅方向に移動させる。

【0011】

この状態で見開き頁紙1aは、これの一方の頁片の下側に1/2見開き頁紙1bが重なった状態でフォーマ2にて1/2幅にV字折りされ、このフォーマ2より下流側へV字折りされた見開き頁紙1aに1枚の1/2見開き頁紙1bが重なった状態で走行し、図4で示したカット胴装置6にて印刷時における図2で示した印刷余白分7がドブ切りカットされて所定の天地方向幅にカットされて中間製品8となる。その後、公知の所定の工程を経て冊子状製品となる。

【0012】

上記した実施の形態により1枚の見開き頁紙1aに1/2見開き頁紙1bを重ねて6頁物の冊子状製品とする例を示したが、図3において示すように、フォーマ2へ上記見開き頁紙1aの上側から他の見開き頁紙1a'、1a''を供給することにより、10頁物、14頁等、4頁の倍数の頁数の見開き頁のV字折りの内側に1/2見開き頁が挿入された冊子状製品を製造することができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】フォーマを用いた従来の冊子状製品の製造方法を示す斜視図である。

【図2】本発明に係る冊子状製品の製造方法を示す概略的な説明図である。

【図3】図2のX矢視図である。

【図4】図2のY矢視図である。

【符号の説明】

【0014】

1...連続紙、1a...見開き頁紙、1b...1/2見開き頁紙、2...フォーマ、3...スリッタ、4、5...ターンパー装置、6...カット胴装置、7...印刷余白部分、8...中間製品。

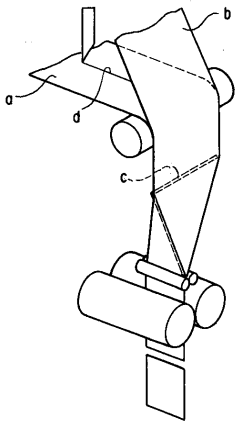
10

20

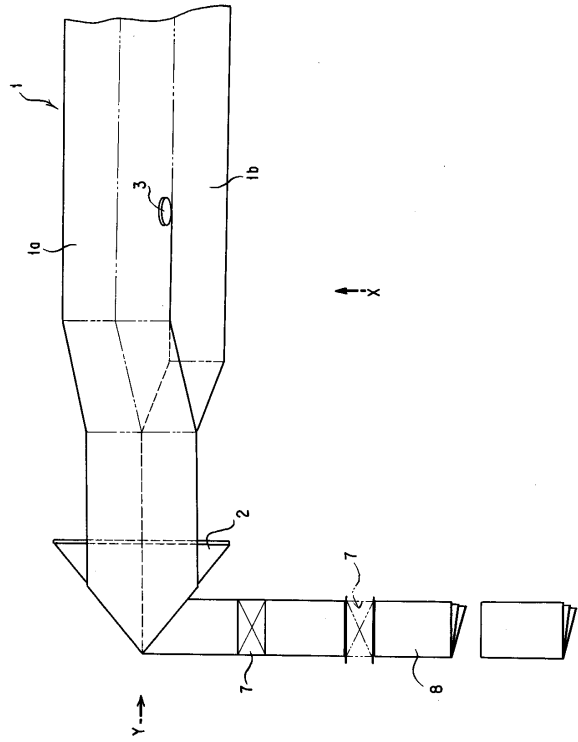
30

40

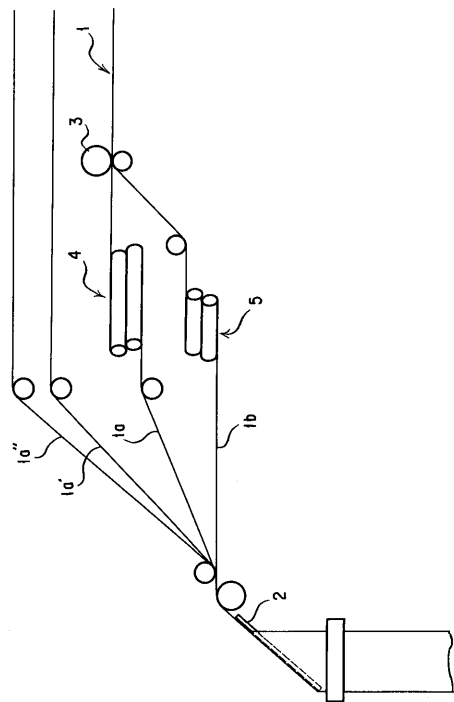
【図1】



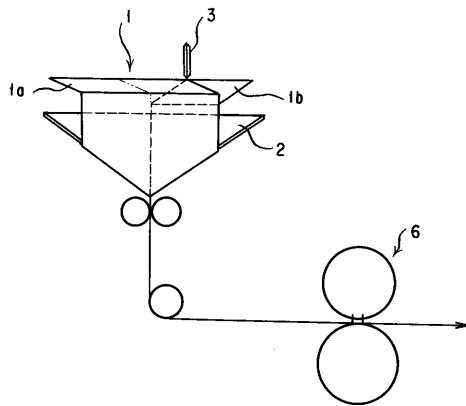
【図2】



【図3】



【図4】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2007-111925(JP,A)  
実開昭47-000140(JP,U)  
特開昭59-187895(JP,A)  
特開2001-310862(JP,A)  
特開2005-169727(JP,A)  
特開2007-045138(JP,A)  
特開2003-136857(JP,A)  
特開平11-124275(JP,A)  
特開平10-151876(JP,A)  
特開平04-146190(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B42B 2/00 - 9/06  
B42C 1/00 - 99/00  
B65H 37/00 - 37/06  
B65H 41/00  
B65H 45/00 - 47/00