

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第 2 部門第 7 区分  
 【発行日】平成 26 年 7 月 3 日 (2014.7.3)

【公表番号】特表 2012-516823 (P2012-516823A)  
 【公表日】平成 24 年 7 月 26 日 (2012.7.26)  
 【年通号数】公開・登録公報 2012-029  
 【出願番号】特願 2011-549220 (P2011-549220)  
 【国際特許分類】

B 6 5 H 20/00 (2006.01)

B 6 5 H 47/00 (2006.01)

B 6 5 H 23/28 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 20/00 Z

B 6 5 H 47/00 A

B 6 5 H 23/28

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 19 日 (2014.5.19)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

未加工材料を変換機械の中へ送給するための送給システムにおいて、前記送給システムは、

回転するように構成されている送入車であって、前記送入車の回転が未加工材料を引き出すように構成されており、前記未加工材料が複数の事前に形成されている境界折り目を有し、2つの事前に形成されている境界折り目がパネルを画定して前記未加工材料のパネルを隔てており、前記送入車は、前記未加工材料が前記送入車によって引き出される際に、前記パネルに係合するように構成されており、前記送入車はハブからのびる3つの半径方向部材を備え、前記送入車が前記パネルに前記係合することにより前記パネルが前記2つの事前に形成されている境界折り目の間の折り目において曲がる、送入車と、

前記送入車から前記未加工材料を受け取るように構成されている送入案内であって、前記未加工材料が前記送入車に係合した後、前記送入車によって曲げられた前記未加工材料を変換機械の中へ方向付けるように構成されている送入案内とを備えている送給システム。

【請求項 2】

前記送入案内は、前記未加工材料が、前記パネルの前記縁を画定する前記2つの事前に形成されている境界折り目の間の前記折り目のところで曲がることを強要する曲率半径を有している、請求項1に記載の送給システム。

【請求項 3】

前記2つの事前に形成されている境界折り目の間の前記折り目は、前記未加工材料に事前に形成されているか、又は前記送入車との係合によって形成される、請求項1に記載の送給システム。

【請求項 4】

前記未加工材料は、扇折段ボールである、請求項1に記載の送給システム。

【請求項 5】

前記変換機械は、切り込み、折罫、打ち抜き穴、折目、又は折筋のうち1つ又はそれ以上の組合せを使用して、変換された包装定型品を生産するように構成されている、請求項1に記載の送給システム。

【請求項6】

前記パネルを画定する前記事前に形成されている境界折り目は、折罫、打ち抜き穴、又は折筋のうち1つ又はそれ以上から成る群から選択されている、請求項1に記載の送給システム。

【請求項7】

前記送入車は、三角形の形状を有していて、前記三角形の形状の弦長は、前記パネルを画定している前記2つの事前に形成されている境界折り目の間の距離より短い、請求項1に記載の送給システム。

【請求項8】

前記弦長は、前記2つの連続する事前に形成されている境界折り目の間の前記距離の半分である、請求項7に記載の送給システム。

【請求項9】

前記送給案内は、前記未加工材料を、前記送入車との係合後に折り返させて、そして前記変換機械に方向付けされる際には前記送入車の下側を覆わせる経路を画定している、請求項1に記載の送給システム。

【請求項10】

前記送入車は、前進方向と逆進方向の両方向に回転するように動力供給されている、請求項1に記載の送給システム。

【請求項11】

扇折材料を包装定型品に変換して箱又は他の包装品へと組み立てるのに使用される変換機械において、前記扇折材料は積み重ねられるとともに事前に形成されている境界折り目を有し、2つの事前に形成されている境界折り目がパネルを画定するとともに前記扇折材料を前記積み重ねられた扇折材料の層に分けており、前記変換機械は、

回転すると、前記扇折材料の前記事前に形成されている境界折り目に対して、前記事前に形成されている境界折り目の間に位置する場所で、係合する寸法と構成を有する送入車であって、

ハブからのびる3つの半径方向部材を備えていて、前記3つの半径方向部材は等間隔に離間していて、弦長が、2つの隣り合う半径方向部材の半径方向遠位縁の間の直線距離として画定されており、前記弦長は、2つの事前に形成されている境界折り目の間の距離よりも短い、送入車と、

前記送入車を少なくとも前進方向へ相応回転させることで、前記扇折積重体から前記扇折材料を引き出すように構成されている駆動機構と、

前記送入車から曲げられた扇折材料を受け取り、前記曲げられた扇折材料の向きを、自身の半径部分周りに垂直方向の位置から水平方向の位置へ変更するように構成されている送入案内であって、前記送入案内の前記半径部分は、前記曲げられた扇折材料を、前記2つの事前に形成されている境界折り目の間に形成されている曲がりのところで曲げるように構成されている、送入案内と、

前記送入案内から前記曲げられた扇折材料を受け取り、1つ又はそれ以上の変換機能を遂行するように構成されている変換機構であって、前記1つ又はそれ以上の変換機能は、前記包装定型品を作成するため、折罫入れ、屈曲、折り曲げ、打ち抜き、裁断、折筋入れ、又はそれらの任意の組合せを含んでいる、変換機構と、を備えている、変換機械。

【請求項12】

前記駆動機構は、

前記送入車を前記前進方向に回転させ、前記送入車を前記前進方向に回転させることにより、前記扇折材料を前記変換機構に向けて進ませるか、又は、

前記扇折材料を前記変換機構の中へ入れさせ、前記扇折材料を前記変換機構の中へ引き入れさせることにより、前記送入車を前記前進方向に回転させ、そして前記扇折材料を前

記扇折積重体から持ち上げさせる、請求項 1 1 に記載の変換機械。

【請求項 1 3】

前記駆動機構は、少なくとも 1 つの変換機能を遂行するために、前記扇折材料を前記変換機構から引っ込ませるように構成されている、請求項 1 1 に記載の変換機械。

【請求項 1 4】

前記送入車は、前記扇折材料に係合し、前記扇折材料を前記扇折積重体から持ち上げてゆき、前記扇折積重体は、操作者が前記扇折材料積重体と前記送入車の間を歩くことが防止されるように、前記送入案内に近接して配置されている、請求項 1 1 に記載の変換機械。

【請求項 1 5】

前記送入案内は、低摩擦材料から作られているか、低摩擦材料で被覆されている、請求項 1 1 に記載の変換機械。

【請求項 1 6】

前記送入車は、前記積重体の前記事前に形成されている境界折り目の間の中間の場所で前記扇折材料を曲げるように構成されており、前記中間の場所が、前記パネルを画定する前記事前に形成されている境界折り目の間に前もって形成された折り目を備えている、請求項 1 1 に記載の変換機械。

【請求項 1 7】

前記変換機械は、複数の送入車と複数の送入案内を備えており、前記複数の送入車と前記複数の送入案内は、複数の異なった積重体から未加工材料を独立に送給するように構成されている、請求項 1 1 に記載の変換機械。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 3】

本発明の 1 つの例となる実施形態は、未加工材料を変換機械の中へ送給するためのシステムである。扇折材料は、未加工材料を区切っている折り目を事前に入れて構成されていてもよい。例えば、未加工材料は、事前に入れられている連続した折り目と折り目の間が、層、パネル、又はブランクを形成している。送給装置は、送入車を使用し、送入車が未加工材料に係合することにより作動する。送入車は、未加工材料の折罫入れを促すように構成されている。例えば、送入車は、未加工材料に、事前に入れられている折り目のところで係合し、次いで未加工材料のパネルの、事前に入れられている折り目と折り目の間の場所に折罫を入れる。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 4】

随意的に、送入車は、回転する際、折罫が入れられた未加工材料を送入案内の中へ送給する。送入案内は、折罫が入れられた未加工材料の経路を方向付ける一組のレールを含んでいてもよい。その様な送入案内は、未加工材料が元の事前に入れられている折り目のところのみならず折罫のところでも屈曲するのを許容することができる。幾つかの事例では、随意的な送入案内の曲率半径は、未加工材料を事前に入れられている折り目のところだけで屈曲させるのではなく、折罫のところでも屈曲させるような曲率半径である。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 1

## 【訂正方法】変更

## 【訂正の内容】

## 【0031】

折筋線104は、未加工の包装材料101に任意の適したやり方で形成することができる。例えば、包装材料101が所望の幅、厚さ、などに形成される際に、製造プロセスは、更に、ブレードを使用して、包装材料101の幅を横切って折罫を入れる段階を含んでいてもよい。ブレードは、所定の間隔で折罫を入れることができ、その様な折罫は、随意的には、未加工の包装材料101への部分的な切り込みを含んでおり、それにより折筋線104が形成される。包装材料101が次に折られてゆくと、折筋線104間のそれぞれの区域は、別々の層を形成し、それぞれの層が隣り合う層に対して別々に識別できるがなお途切れなくつながっていられるように扇折式に折り畳まれる。よって、扇折積重体102は、材料101の無端積重体となる。更に、折筋線104は、単に一例であり、他の実施形態では、別々の層を識別するのに異なった機構が使用されてもよい。例えば、幾つかの実施形態では、層は、扇折積重体102の縁の折り目、折罫、部分的な切れ込み、打ち抜き穴、などによって区切ることができ、よって、未加工材料101に折筋を入れることは必須ではない。更に他の実施形態では、単一層は1つ又はそれ以上の中間の折筋線を有していてもよい。

## 【誤訳訂正5】

## 【訂正対象書類名】明細書

## 【訂正対象項目名】0047

## 【訂正方法】変更

## 【訂正の内容】

## 【0047】

ここで説明されている送入システムを使用することの有効性は、図3A及び図3Bを考察すればより深く理解することができる。図3Aは、一例として、従来型の変換機械及び送入システムを示しており、それは米国特許第7,100,811号に記載のシステムの例示である。図3Aに示されている様に、送入システム300は、未加工の包装材料301に係合し、それらを扇折積重体302から離して変換機械310の中へ方向付けるように構成されている送入車306を含んでいる。システムの一部として、送入車306は、未加工材料101のどの層にも折り目が追加されないように特に設計されている寸法を有している。

## 【誤訳訂正6】

## 【訂正対象書類名】明細書

## 【訂正対象項目名】0048

## 【訂正方法】変更

## 【訂正の内容】

## 【0048】

未加工材料101に折り目又は折罫が追加されることを回避したいという特定の要望の結果、変換機械101は、絶対的に必要な高さよりも大きい高さを有している。よって、高さ要件を緩和するために、扇折積重体302は、凹所に配置されることすらある。更に、図3Aに示されている様に、扇折包装材料301へ折罫が入るのを回避したいという要望は、包装材料301を送入車306から変換機械310の中へ方向付ける細長い案内308の使用につながっている。より具体的には、略S字形の案内308は、未加工材料101に折罫が入らないようにするため長い曲率半径を持つよう細長くされている。

## 【誤訳訂正7】

## 【訂正対象書類名】明細書

## 【訂正対象項目名】0061

## 【訂正方法】変更

## 【訂正の内容】

## 【0061】

1つの例となる実施形態では、例えば、扇折積重体502は、扇折材料501の複数の異なった層を備えている。それぞれの層は、互いに反対側の折筋線504a、504bによって画定することができる。具体的には、折筋線504aは、包装材料501を積重体502に積み重ねたときの、当該包装材料501の層の図示右側を画定し、一方、折筋線504bはその様な層の図示左側を画定することができる。それぞれの右の折筋線504aと左の折筋線504bの間には、1つ又はそれ以上の形体がある。例えば、図示の実施形態は、それぞれの折筋線504aと504bの間に形成されている折罫512を含んでいるが、折罫512は、折り目、打ち抜き穴、折筋線、又は積重体502を接続されたパネル又は層の途切れのない連なりとして維持しながらも未加工材料501の屈曲を容易にする他の形体であってもよい。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0075

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0075】

100 変換機械  
101 包装材料  
102 扇折積重体  
104 折筋線  
106 送入車  
108 送入案内  
109 支持体  
110 変換機構  
112 折罫又は折り目  
114 車軸  
116 半径方向部材  
118 中央ハブ  
206 送入車  
212 折罫線  
216 半径方向部材  
218 中央ハブ  
220 係合部材  
300 (先行技術) 送入システム  
301 包装材料  
302 扇折積重体  
306 (先行技術) 送入車  
308 (先行技術) 案内  
310 変換機械  
400 送入システム  
406 送入車  
408 送入案内  
500 変換機械  
501 包装材料  
502 扇折積重体  
504 a、504 折筋線  
506 送入車  
508 送入案内  
510 変換機構  
512 折罫

6 0 0 変換機械

6 0 1 a - 6 0 1 c 未加工材料

6 0 2 a - 6 0 2 c 扇折積重体

6 0 6 a - 6 0 6 c 送入車

6 1 0 変換機構

6 1 4 a - 6 1 4 c 駆動軸

c 弦長