

【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6部門第2区分

【発行日】平成17年9月15日(2005.9.15)

【公開番号】特開2003-323033(P2003-323033A)

【公開日】平成15年11月14日(2003.11.14)

【出願番号】特願2002-127694(P2002-127694)

【国際特許分類第7版】

G 0 3 G 15/08

B 6 5 D 83/06

【F I】

G 0 3 G 15/08 1 1 2

B 6 5 D 83/06 Z

G 0 3 G 15/08 5 0 7 H

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月31日(2005.3.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】トナー補給容器及び駆動伝達部材

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電子写真画像形成装置本体に着脱自在なトナー補給容器において、

(i) トナーを収納するトナー収納部と、

(ii) 前記収納部から突出して設けられた前記トナーを排出するための開口部と、

(iii) 前記開口部の先端に設けられたトナー排出口を封止するシール部と、

(iv) 前記電子写真画像形成装置本体から回転駆動を受ける駆動受け部と、  
を有し、

前記駆動受け部を前記開口部に設け、前記シール部が前記電子写真画像形成装置本体側に設けた駆動伝達部材兼突き破り部材により突き破られることで開封され前記駆動受け部と駆動伝達可能に係合することを特徴とするトナー補給容器。

【請求項2】

電子写真画像形成装置本体に着脱自在なトナー補給容器において、

(i) トナーを収納するトナー収納部と、

(ii) 前記収納部から突出して設けられたトナーを排出するための開口部と、

(iii) 前記開口部の先端に設けられたトナー排出口を封止するシール部と、

(iv) 前記電子写真画像形成装置本体から回転駆動を受ける駆動受け部と、  
を有し、

前記駆動受け部を前記開口部内に設け、前記シール部が前記電子写真画像形成装置本体側に設けた駆動伝達部材兼突き破り部材により突き破られることで開封され前記駆動受け部と駆動伝達可能に係合することを特徴とするトナー補給容器。

【請求項3】

前記トナー補給容器は、トナー補給容器自身が回転することで、収容されたトナーが搬送、排出される手段を有し、且つ、前記トナー補給開口部は前記トナー搬送方向の端面に設けることを特徴とする請求項1又は2記載のトナー補給容器。

【請求項4】

前記トナー補給容器自身が回転することでトナーを搬送・排出するトナー補給容器であつて、前記トナー補給容器には回転軸線方向に延出し前記容器内部を複数に分割するよう設けられた仕切り壁を有し、前記仕切り壁は前記開口部断面を通る位置に配置され、更に前記仕切り壁には、回転軸線に対して傾斜した複数の突起が、前記仕切り壁から突き出して設けられ、前記複数の突起の少なくとも1つは開口部に接続されており、前記仕切り壁と前記複数の突起によりトナーを回転軸線方向に搬送することを特徴とする請求項1又は2記載のトナー補給容器。

【請求項5】

前記仕切り壁には貫通する穴部が開けられていることを特徴とする請求項4記載のトナー補給容器。

【請求項6】

前記トナー補給容器は回転することでトナーを搬送する搬送部材を有し、且つ、前記トナー補給開口部は前記トナー搬送方向の端面に設けることを特徴とする請求項2記載のトナー補給容器。

【請求項7】

前記シール部は、フィルムを接着してなることを特徴とする請求項1～6いずれか1つに記載のトナー補給容器。

【請求項8】

前記シール部には、ミシン目の切れ目が入っていることを特徴とする請求項7記載のトナー補給容器。

【請求項9】

前記シール部には、ハーフカットが入っていることを特徴とする請求項7記載のトナー補給容器。

【請求項10】

前記シール部は、弾性部材を接着してなり、突き破られると収縮することを特徴とする請求項1～6いずれか1つに記載のトナー補給容器。

【請求項11】

前記シール部を保護する保護キャップを設けることを特徴とする請求項1～10いずれか1つに記載のトナー補給容器。

【請求項12】

電子写真画像形成装置に着脱自在にセットされる駆動伝達部材であつて、前記電子写真画像形成装置本体からの回転駆動力をトナー補給容器に伝達する駆動伝達部材において、(i)前記シール部を突き破る凸部と、

(ii)前記電子写真画像形成装置本体からの回転駆動力をトナー補給容器に伝達する駆動伝達部と、

を有していることを特徴とする駆動伝達部材。

【請求項13】

前記駆動伝達部材の先端は、鋭利な形状を有していることを特徴とする請求項12記載の駆動伝達部材。

【請求項14】

前記凸部は複数個設けられていることを特徴とする請求項12又は13記載の駆動伝達部材。

【請求項15】

前記凸部は管形状であり、前記管の外径は前記トナー補給開口部の内径に略等しく、更に管の側面には前記電子写真画像形成装置本体にトナーを補給するための穴があいていることを特徴とする請求項12又は13記載の駆動伝達部材。

**【手続補正3】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0015**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0015】**

本出願に係る第1の発明は、

電子写真画像形成装置本体に着脱自在なトナー補給容器において、

(i) トナーを収納するトナー収納部と、

(ii) 前記収納部から突出して設けられた前記トナーを排出するための開口部と、

(iii) 前記開口部の先端に設けられたトナー排出口を封止するシール部と、

(iv) 前記電子写真画像形成装置本体から回転駆動を受ける駆動受け部と、

を有し、

前記駆動受け部を前記開口部に設け、前記シール部が前記電子写真画像形成装置本体側に設けた駆動伝達部材兼突き破り部材により突き破られることで開封され前記駆動受け部と駆動伝達可能に係合することを特徴とするトナー補給容器。

**【手続補正4】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0017**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0017】**

本出願に係る第2の発明は、

電子写真画像形成装置本体に着脱自在なトナー補給容器において、

(i) トナーを収納するトナー収納部と、

(ii) 前記収納部から突出して設けられたトナーを排出するための開口部と、

(iii) 前記開口部の先端に設けられたトナー排出口を封止するシール部と、

(iv) 前記電子写真画像形成装置本体から回転駆動を受ける駆動受け部と、

を有し、

前記駆動受け部を前記開口部内に設け、前記シール部が前記電子写真画像形成装置本体側に設けた駆動伝達部材兼突き破り部材により突き破られることで開封され前記駆動受け部と駆動伝達可能に係合することを特徴とするトナー補給容器。

**【手続補正5】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0021**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0021】**

本出願に係る第4の発明は、

本発明第1又は2の発明において、

前記トナー補給容器自体が回転することでトナーを搬送・排出するトナー補給容器であつて、前記トナー補給容器には回転軸線方向に延出した前記容器内部を複数に分割するよう設けられた仕切り壁を有し、前記仕切り壁は前記開口部断面を通る位置に配置され、更に前記仕切り壁には、回転軸線に対して傾斜した複数の突起が、前記仕切り壁から突き出して設けられ、前記複数の突起の少なくとも1つは開口部に接続されており、前記仕切り壁と前記複数の突起によりトナーを回転軸線方向に搬送することを特徴とする。

**【手続補正6】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0036**【補正方法】**変更

## 【補正の内容】

## 【0036】

本出願に係る第12の発明は、  
電子写真画像形成装置に着脱自在にセットされる駆動伝達部材であって、前記電子写真画像形成装置本体からの回転駆動力をトナー補給容器に伝達する駆動伝達部材において、  
(i)前記シール部を突き破る凸部と、  
(ii)前記電子写真画像形成装置本体からの回転駆動力をトナー補給容器に伝達する駆動伝達部と、  
を有していることを特徴とする駆動伝達部材。

## 【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

## 【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

## 【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

## 【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

## 【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

## 【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

## 【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】削除

## 【補正の内容】

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0067

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正33】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0070

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正34】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正35】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正36】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0073

【補正方法】削除

【補正の内容】