

【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4区分

【発行日】平成17年2月10日(2005.2.10)

【公表番号】特表2002-513341(P2002-513341A)

【公表日】平成14年5月8日(2002.5.8)

【出願番号】特願平11-502823

【国際特許分類第7版】

B 41 J 2/175

【F I】

B 41 J 3/04 102Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月25日(2004.5.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成16年5月25日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

国際出願番号 PCT/US98/11435

平成11年特許願第502823号



2. 補正をする者

住所 アメリカ合衆国 カリフォルニア州 94303,
パロ・アルト, ハノーバー・ストリート 3000

名称 ヒューレット・パッカード・カンパニー

3. 代理人

住所 東京都千代田区霞が関3丁目3番1号 尚友会館

電話番号 03 (3502) 5300

氏名 弁理士 (7551) ~~100075513~~

後藤 政喜



4. 補正命令の日付 自発

5. 補正対象書類名 明細書

6. 補正対象項目名 特許請求の範囲

7. 補正の内容

明細書の特許請求の範囲を別紙のとおり補正する。

2005.2.10

請求の範囲

1. 取り替え可能インク容器からの電気信号に応答してプリンタ・パラメータを制御する軸外印刷装置にインクを供給する該取り替え可能インク容器において、

前記インク容器を前記印刷装置に挿入する挿入方向に対して前縁および後縁を有するハウジング、

前記前縁の方に設置され、前記挿入方向とは反対の方向に突出している、前記印刷装置に関連する中空針に流体接続するよう構成されている流体出口、

前記ハウジングに設置され、前記印刷装置に関連する相補電気接点に係合するよう構成されている複数の電気接点、および

前記ハウジングの前記前縁に前記複数の電気接点に近接して配置され、前記インク容器から前記挿入方向に突出している案内部材であって、前記インク容器を前記印刷装置に挿入する間、前記印刷装置に関連する先細案内部材受けスロットに係合し、前記相補電気接点が前記複数の電気接点と確実に正しく整列するよう
に該相補電気接点を前記中空針に対して再位置決めする該案内部材、

を備えていることを特徴とする取り替え可能インク容器。

2. 前記流体出口が隔膜および玉弁を備え、前記取り替え可能インク容器が前記印刷装置に正しく挿入されている状態で、前記中空針が前記隔膜を貫いて突出し、インクを前記インク容器と前記印刷装置との間を移動させるように前記玉弁を変位させることを特徴とする請求の範囲 1 項に記載の取り替え可能インク容器。

3. 前記複数の電気接点、前記流体出口、および前記案内部材が、各々前記インク容器のシャーシ部分に設置されていることを特徴とする請求の範囲 2 項に記載の取り替え可能インク容器。

4. 前記案内部材が、前記シャーシ部分と一体に形成されていることを特徴とする請求の範囲 3 項に記載の取り替え可能インク容器。

5. 更に、前記印刷装置に関連する相補空気出口に接続するよう構成され、前記取り替え可能インク容器を加圧して前記流体出口を通る流体流量を増大させるための空気入口を備えていることを特徴とする請求の範囲 1 項に記載の取り替え可

能インク容器。

6. 前記流体出口、前記空気入口、および前記案内部材が各々、前記取り替え可能インク容器のシャーシ部分に形成されていることを特徴とする請求の範囲5項に記載の取り替え可能インク容器。

7. 前記印刷装置に関連する前記先細案内部材受けスロットおよび前記相補電気接点の各々が、前記印刷装置に設置されて前記流体出口に対して移動可能である電気コネクタの各部分であることを特徴とする請求の範囲1項に記載の取り替え可能インク容器。

8. 取り替え可能インク容器からの電気信号に応答してプリンタ・パラメータを制御する軸外印刷装置にインクを供給する該取り替え可能インク容器において、前記インク容器を前記印刷装置に挿入する挿入方向に対して前縁および後縁を有するハウジング、

前記前縁の方に設置され、前記印刷装置に関連する対応する流体入口に接続するよう構成されている流体出口、

印刷装置パラメータを制御するための情報を保存するメモリ要素に電気的に接続され、前記ハウジングの前記前縁に設置されて、前記印刷装置に関連する移動可能な相補電気接点に係合するための複数の電気接点であって、前記インク容器が前記印刷装置に正しく挿入された状態で、前記相補電気接点が前記複数の電気接点と確実に正しく整列するように該相補電気接点を再位置決めし、前記インク容器の前記印刷装置への挿入が完了すると、前記流体出口で漏れたインクが前記複数の電気接点を汚染しないように、基準の重力枠に対して、前記流体出口の上方に設置、配置されている該複数の電気接点、

を備えていることを特徴とする取り替え可能インク容器。

9. 媒体上に画像を形成する軸外印刷装置において、

インク小滴を前記媒体上に選択的に付着させるための印字ヘッド、
流体出口と複数の電気接点とを有する取り替え可能インク容器を受けるように構成され、前記印刷装置にインクを供給するための受けステーション、

を備え、

前記受けステーションは、前記流体出口と流体接続する流体入口を有するインク容器受けスロットと、前記複数の電気接点と係合する相補電気接点とを形成し、前記流体入口と前記相補電気接点のうちの少なくとも1つは前記受けステーションに相対して独立して移動可能であり、前記インク容器が前記受けステーションに挿入された状態で、前記少なくとも1つは、前記相補電気接点と前記複数の電気接点の正しい整列、と、前記流体入口と前記流体出口の正しい整列、とを確実にするため再配置される、

ことを特徴とする軸外印刷装置。

10. 取り替え可能インク容器からの電気信号に応答してプリンタ・パラメータを制御する軸外印刷装置と該インク容器との正しい流体的、電気的接続を確実にする該取り替え可能インク容器において、

前記インク容器を前記印刷装置に挿入する挿入方向に対して前縁および後縁を有するハウジング、

前記ハウジングの前記前縁の方に設置され、前記印刷装置に関連する流体入口と流体接続を形成するべく流体接続する流体出口、

前記印刷装置の前記前縁の方に設置され、前記印刷装置に関連する相補電気接点と電気接続を形成するよう係合する複数の電気接点、

を備え

前記インク容器が前記印刷装置に挿入された最初の始状態で、前記流体出口は前記流体入口と流体接続を形成して係合し前記相補電気接点と前記複数の電気接点とは粗整列をおこない、

前記インク容器が前記印刷装置に挿入された次の状態で、

前記相補電気接点と前記複数の電気接点とは電気接続を形成するよう係合する、ことを特徴とする取り替え可能インク容器。

11. 前記複数の電気接点と前記相補電気接点とが係合した状態で、前記相補電気接点は前記流体入口に対して独立して再位置決めされ前記相補電気接点と前記

複数の電気接点の正しい精整列を確実にすることを特徴とする請求の範囲 10 項
に記載の取り替え可能インク容器。

12. 前記ハウジングの前記前縁に前記複数の電気接点に近接して配置され、前記インク容器から前記挿入方向に突出している案内部材であって、前記インク容器を前記印刷装置に挿入する間、前記印刷装置の案内部材受け要素に係合し、前記相補電気接点と前記複数の電気接点との正しい精整列を確実にする該相補電気接点を再位置決めする該案内部材をさらに備えたことを特徴とする請求の範囲 1 項に記載の取り替え可能インク容器。