審決

無効2011-800218

東京都墨田区吾妻橋3丁目11番1号
請求人 株式会社 小森コーポレーション

東京都港区赤坂1-9-15 日本短波放送会館内
代理人弁理士 光石 俊郎

東京都港区赤坂1-9-15
代理人弁護士 光石 忠敬

東京都港区赤坂1-9-15
代理人弁護士 光石 春平

東京都港区赤坂1-9-15 光石法律特許事務所
代理人弁理士 田中 康幸

東京都港区赤坂1-9-15 日本短波放送会館 光石法律特許事務所
代理人弁理士 松元 洋

東京都港区赤坂1-9-15 日経ラジオ社ビル 光石法律特許事務所
代理人弁理士 山田 哲三

スイス国, 1000 ローザンヌ 22, ペーオー ボックス 347, アブニ
ュ デュ グレ 55
被請求人 カーベアー—ノタシ ソシエテ アノニム

東京都港区虎ノ門3丁目5番1号 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所
代理人弁理士 青木 篤

東京都港区虎ノ門3丁目5番1号 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所
代理人弁理士 島田 哲郎

東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所
代理人弁理士 三橋 真二

東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所
代理人弁理士 谷光 正晴

東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所
代理人弁理士 大橋 康史

東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル 青和特許法律事務所
代理人弁理士 篠崎 正海

上記当事者間の特許第4700052号発明「検査機械および検査方法」の特許無効審判事件について、次のとおり審決する。

結 論

訂正を認める。
本件審判の請求は、成り立たない。
審判費用は、請求人の負担とする。

理 由

第1 手続の経緯

本件特許第4700052号に係る出願（特願2007-509002号）は、平成17年4月15日（パリ条約による優先権主張 2004年4月22日 欧州特許庁）を国際出願日とする出願であって、その特許権の設定登録は平成23年3月11日にされ、その後、請求人株式会社小森コーポレーションから無効審判が請求されたものである。以下、請求以後の経緯を整理して示す。

平成23年10月27日	審判請求書の提出
平成24年2月9日	答弁書の提出
平成24年2月9日	訂正請求書の提出
平成24年5月8日	口頭審理陳述要領書の提出（請求人より）
平成24年6月5日	口頭審理陳述要領書の提出（被請求人より）
平成24年6月13日	上申書の提出（請求人より）
平成24年6月19日	口頭審理の実施
平成24年7月3日	上申書の提出（請求人より）
平成24年7月13日	上申書の提出（被請求人より）

第2 本件訂正の内容

平成24年2月9日になされた訂正請求による訂正（以下、「本件訂正」という。）は、特許第4700052号の願書に添付した特許請求の範囲及び明細書を、平成24年2月9日付けの訂正請求書に添付した全文訂正特許請求の範囲（以下、「訂正特許請求の範囲」という。）及び全文訂正明細書（以下、「訂正特許明細書」という。）のとおり訂正しようとするものであって、その訂正の内容は、以下の訂正事項1～6のとおりである。

（1）訂正事項1

願書に添付した特許請求の範囲の請求項1のうち、「第一カメラ」、「第二カメラ」、「第三カメラ」を、それぞれ「第一線形カメラ」、「第二線形カメラ」、「第三線形カメラ」と訂正する。

（2）訂正事項2

願書に添付した特許請求の範囲の請求項1のうち、「第一、第二または第三検査シリンダ（（4，7，12）」を「第一、第二または第三検査シリンダ（4，7，12）」と訂正する。

（3）訂正事項3

願書に添付した特許請求の範囲の請求項2のうち、「前記第一カメラ」を「前記第一線形カメラ」と訂正する。

（4）訂正事項4

願書に添付した特許請求の範囲の請求項7のうち、「グリッパ」を「グリッパ」と訂正する。

（5）訂正事項5

願書に添付した特許請求の範囲の請求項11のうち、「前記第一、第二および第三カメラ（6，9，14）の各々は、検査を受ける印刷されたシートの継続的線形画像を撮る線形カメラであり、」を「前記第一、第二および第三線形カメラ（6，9，14）の各々は、検査を受ける印刷されたシートの継続的線形画像を撮り、」と訂正する。

（6）訂正事項6

願書に添付した特許請求の範囲の請求項13のうち、「透明陽画による第一検査」、「第一検査終了後に」、「第二検査を実行し」、「第二検査終了後に」、「第三検査を実行し」、「第三検査終了後に」を、それぞれ「第一線形カメラにより透明陽画による第一検査」、「第一線形カメラによる第一検査終了後に」、「第二検査を第二線形カメラにより実行し」、「第二線形カメラによる第二検査終了後に」、「第三検査を第三線形カメラにより実行し」、「第三線形カメラによる第三検査終了後に」と訂正する。

第3 当事者の主張

1. 請求人の主張

請求人は、特許第4700052号の請求項1～18に係る発明（以下、それぞれ、「本件特許発明1」～「本件特許発明18」という。）についての特許を無効とする、仮に本件訂正が認められたとしても、本件訂正により訂正された特許請求の範囲の請求項1～18に係る発明（以下、それぞれ、「訂正特許発明1」～「訂正特許発明18」という。）についての特許を無効とする、審判費用は被請求人の負担とするとの審決を求め、無効とすべき理由を次のように主張すると共に、証拠方法として甲第1号証～甲第6号証を提出している。

（理由1）

本件特許発明1～12及び訂正特許発明1～12は、甲第1号証に記載された発明及び甲第2号証～甲第6号証に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるから、平成23年改正前の特許法（「特許法」に関し、以下同じ。）第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

また、本件特許発明13～18及び訂正特許発明13～18は、甲第3号証に記載された発明並びに甲第1～2号証に記載された発明及び甲第4～6号証に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

したがって、本件特許発明1～18又は訂正特許発明1～18に係る特許は、特許法第123条第1項第2号に該当し無効とされるべきである。

（理由2）

本件特許発明1～18は、願書に添付した明細書の発明の詳細な説明に記載したものではなく、本件特許は、特許請求の範囲の記載が特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない特許出願に対してされたものである。

また、訂正特許発明1～18も、訂正特許明細書の発明の詳細な説明に記載したものではなく、訂正特許請求の範囲の記載は、特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない。

したがって、本件特許発明1～18又は訂正特許発明1～18に係る特許は、特許法第123条第1項第4号に該当し、無効とされるべきである。

[証拠方法]

甲第1号証：特開2000-85095号公報
甲第2号証：特表2001-509746号公報
甲第3号証：特表2003-532563号公報
甲第4号証：特開平10-337935号公報
甲第5号証：特開2001-101473号公報
甲第6号証：特開昭61-175552号公報

2. 被請求人の主張

被請求人は、本件訂正を認める、本件無効審判の請求は認められない、審判費用は請求人の負担とするとの審決を求め、請求人の主張する無効理由にはいずれも理由が無い旨主張すると共に、証拠方法として乙第1号証を提出している。

[証拠方法]

乙第1号証：特願2007-509002号（本件出願）の拒絶査定不服審判請求書

第4 訂正の可否についての判断

1. 訂正事項1について

訂正事項1は、訂正前の「第一カメラ」、「第二カメラ」、「第三カメラ」を、それぞれ「第一線形カメラ」、「第二線形カメラ」、「第三線形カメラ」へと技術的に限定するものであり、特許請求の範囲の減縮を目的とする訂正に該当する。

また、この訂正は、願書に添付した明細書における「好適には、使用されるカメラは、検査されるシートの継続線形画像を撮影する線形CCDカメラである。」（段落【0020】）の記載に基づくものであるから、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内のものであり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し又は変更するものでもない。

2. 訂正事項2について

訂正事項2は、訂正前の「（（4，7，12））」における二重の左括弧の一つを削除する訂正であるから、誤記の訂正を目的とする訂正に該当する。

また、この訂正は、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内のものであり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し又は変更するものでもない。

3. 訂正事項3について

訂正事項3は、訂正事項1による特許請求の範囲の減縮を目的とした訂正に伴い、請求項2の記載を整合させるものであるから、明りょうでない記載の釈明を目的とする訂正に該当する。

また、この訂正は、上記訂正事項1について示した理由と同様の理由で、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された事項の範囲内のものであり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し、又は変更するものでもない。

4. 訂正事項4について

訂正事項4は、訂正前の「グリッパ」を「グリッパ」とする訂正であるから、誤記の訂正を目的とする訂正に該当する。

また、この訂正は、願書に添付した明細書における「好適には、移送および検査シリンダは単一セットのグリッパを担持し、」（段落【0023】）の記載に基づくものであるから、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内のものであり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し又は変更するものでもない。

5. 訂正事項5について

訂正事項5は、訂正事項1による特許請求の範囲の減縮を目的とした訂正に伴い、請求項11の記載を整合させるものであるから、明りょうでない記載の釈明を目的とする訂正に該当する。

また、この訂正は、上記訂正事項1について示した理由と同様の理由で、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された事項の範囲内のものであり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し、又は変更するもので

もない。

6. 訂正事項6について

訂正事項6は、訂正前の「透明陽画による第一検査」、「第一検査終了後に」、「第二検査を実行し」、「第二検査終了後に」、「第三検査を実行し」、「第三検査終了後に」を、それぞれ「第一線形カメラにより透明陽画による第一検査」、「第一線形カメラによる第一検査終了後に」、「第二検査を第二線形カメラにより実行し」、「第二線形カメラによる第二検査終了後に」、「第三検査を第三線形カメラにより実行し」、「第三線形カメラによる第三検査終了後に」へと技術的に限定するものであり、特許請求の範囲の減縮を目的とする訂正に該当する。

また、この訂正は、上記訂正事項1について示した理由と同様の理由で、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載された事項の範囲内のものであり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し、又は変更するものでもない。

7. まとめ

以上のとおり、訂正事項1～6は、特許請求の範囲の減縮、誤記の訂正又は明瞭でない記載の釈明のいずれかを目的とし、いずれも、願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載されている事項の範囲内の訂正であり、かつ、実質上特許請求の範囲を拡張し、又は変更するものではない。

よって、本件訂正は、特許法第134条の2第1項第1号ないし第3号に掲げる事項を目的とするものであり、特許法第134条の2第5項の規定によって準用する特許法第126条第3項及び第4項の規定に適合するので、当該訂正を認める。

第5 本件訂正後の各請求の記載

上記のとおり、本件訂正は認められるから、本件訂正後の特許請求の範囲の請求項1～18の記載は、訂正特許請求の範囲に記載された以下のとおりのものである。

「【請求項1】

有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート(sheet)形態の印刷物用検査機械であって、

シート供給器(1)を有し、

検査時に印刷されたシートを運ぶための第一検査シリンダ(4)、第一検査シリンダ(4)上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために分析装置に連結された第一照明手段(5)および第一線形カメラ(6)を備えた第一シート検査ユニット、

検査時に印刷されたシートを運ぶための第二検査シリンダ(7)、第二検査シリンダ(7)上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために前記分析装置に連結された第二照明手段(8)および第二線形カメラ

(9)を備えた第二シート検査ユニット、

検査時に印刷されたシートを運ぶための第三検査シリンダ(12)、第三検査シリンダ(12)上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために前記分析装置に連結された第三照明手段(13)および第三線形カメラ(14)を備えた第三シート検査ユニット、

印刷されたシートを第一検査ユニットへ連続的に運ぶための入力移送シリンダ(3)、ならびに

印刷されたシートを第三検査ユニットから取り出す出力移送シリンダ(17)を含み、

前記入力移送シリンダ(3)、第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、第三検査シリンダ(12)、および前記出力移送シリンダ(1

7) は、印刷されたシートを前記入力移送シリンダ(3)から第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、第三検査シリンダ(12)、および前記出力移送シリンダ(17)へ直接的かつ継続的に運搬するように、相互に対して直接接触する状態で配置され、かつ

第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、第三シート検査ユニット、前記入力移送シリンダ(3)、および前記出力移送シリンダ(17)は、印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ(4, 7, 12)から取り出すように構成されている、検査機械。

【請求項2】

前記第一検査シリンダ(4)は透明シリンダであり、前記第一照明手段(5)は前記透明シリンダ内に設置され、かつ前記第一線形カメラ(6)は印刷されたシートを透過して透明陽画で検査するために前記透明シリンダの外側に設置されている、請求項1に記載の検査機械。

【請求項3】

前記第二シート検査ユニットは、印刷されたシートの第一照明側を検査する、請求項1または2に記載の検査機械。

【請求項4】

前記第三シート検査ユニットは、印刷されたシートの第二照明側を検査する、請求項3に記載の検査機械。

【請求項5】

前記第二シート検査ユニットおよび第三シート検査ユニットは、各々少なくとも一つの不可視特徴検査ユニット(10, 11, 15, 16)を更に含む、請求項1に記載の検査機械。

【請求項6】

前記不可視特徴検査ユニット(10, 11, 15, 16)は印刷されたシート上にIR、UVまたは磁気特性を検出するための手段を含む、請求項5に記載の検査機械。

【請求項7】

前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)および第三検査シリンダ(12)は、各々が単一セットのグリッパを担持し、かつ前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)および第三検査シリンダ(12)の直径は運搬および検査時間を短縮するために縮小されている、請求項1から6のいずれか1に記載の検査機械。

【請求項8】

前記入力移送シリンダ(3)、前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、第三検査シリンダ(12)および前記出力移送シリンダ(17)は、印刷されたシートを前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、または第三検査シリンダ(12)へ移送する入力位置と印刷されたシートを前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、または第三検査シリンダ(12)から取り出して移送する出力位置との間での前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、および第三検査シリンダ(12)の各々の上の印刷されたシートの運搬長が所定シート長として最適になるようにジグザグ形態に配置されている、請求項1から7のいずれか1に記載の検査機械。

【請求項9】

前記第一検査シリンダ(4)、第二検査シリンダ(7)、または第三検査シリンダ(12)上の印刷されたシートの運搬長は検査される印刷されたシートの長さよりも僅かに長い、請求項8に記載の検査機械。

【請求項10】

前記出力移送シリンダ(17)の下流に、欠陥シートをマーキングするために設置されたマーキングユニット(19, 20)を更に含む、請求項1から9のいずれか1に記載の検査機械。

【請求項 1 1】

前記第一、第二および第三線形カメラ（6，9，14）の各々は、検査を受ける印刷されたシートの継続的線形画像を撮り、かつ関連する前記第一、第二または第三検査シリンダ（4，7，12）上のシート運搬と同期する、請求項 1 から 1 0 のいずれか 1 に記載の検査機械。

【請求項 1 2】

各前記第一、第二および第三検査シリンダは関連する線形カメラの同期運動のためのエンコーダを含む、請求項 1 1 に記載の検査機械。

【請求項 1 3】

有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート（sheet）形態の印刷物の検査方法であって、

— 印刷された継続シートを、検査のために、第一線形カメラにより透明陽画による第一検査を実行する第一検査ユニットへ供給器から移送し、印刷されたシートを第一検査シリンダ（4）により第一検査ユニットへ運搬し、

— 第一線形カメラによる第一検査終了後に、印刷されたシートを第二検査ユニットへ移送し、印刷されたシートの第一側の第二検査を第二線形カメラにより実行し、印刷されたシートを第二検査シリンダ（7）により第二検査ユニットへ運搬し、

— 第二線形カメラによる第二検査終了後に、印刷されたシートを第三検査ユニットへ移送し、印刷されたシートの第二側の第三検査を第三線形カメラにより実行し、印刷されたシートを第三検査シリンダ（12）により第三検査ユニットへ運搬し、

— 第三線形カメラによる第三検査終了後に、印刷されたシートをマーキングユニットへ移送し、かつ検査の一つの結果が欠陥を示す場合に欠陥をマーキングし、かつ

— マーキング実行後に、印刷されたシートを配送ユニットへ運搬し、かつ印刷されたシートが欠陥としてマーキングされているか否かにより配送パイルを分類し、印刷されたシートの第一検査ユニットから第二検査ユニット、および第二検査ユニットから第三検査ユニットへの移送を、第一検査シリンダ（4）から第二検査シリンダ（7）へ、かつ第二検査シリンダ（7）から第三検査シリンダ（12）へ、それぞれ直接行う、各工程を含む検査方法。

【請求項 1 4】

前記第二検査および／または第三検査は印刷されたシート上の可視特徴および／または不可視特徴の検査を含む、請求項 1 3 に記載の検査方法。

【請求項 1 5】

各前記検査シリンダの直径は最小運搬および検査時間のために最小である、請求項 1 3 または 1 4 に記載の検査方法。

【請求項 1 6】

印刷されたシートを検査シリンダへ移送する入力位置と印刷されたシートを検査シリンダから取り出して移送する出力位置との間で各検査シリンダ上の印刷されたシートの運搬長が所定シート長として最適になるように、第一、第二、および第三検査シリンダを配置する工程を含む、請求項 1 3 から 1 5 のいずれか 1 に記載の検査方法。

【請求項 1 7】

前記検査シリンダ上の印刷されたシートの運搬長は検査される印刷されたシートの長さよりも僅かに長くなるように選択される、請求項 1 6 に記載の検査方法。

【請求項 1 8】

前記第一、第二、および第三検査は、検査中の印刷されたシートの継続的線形画像を撮る線形カメラと、関連する検査シリンダ上のシート運搬との同期運動を含む、請求項 1 3 から 1 7 のいずれか 1 に記載の検査方法。」

第6 当審の判断1（無効理由2について）

無効理由1の検討に先立ち、無効理由2について検討する。無効理由2の検討に当たっては、訂正特許請求の範囲の請求項1～18の記載により特定される発明を、便宜上、それぞれ訂正発明1～18と称する。

1. 請求人の主張

請求人は、無効理由2につき、概ね次のように主張している。

（ア）審判請求書第28頁

検査が完了したときのみシートをシリンダから取り出すことは訂正発明1及び訂正発明13の重要な特徴である。

（イ）審判請求書第28～29頁

訂正特許明細書段落【0021】には、「入力位置と出力位置間において検査シリンダ上の印刷されたシートの運搬長は、検査される印刷されたシートの長さよりも僅かに長くなるように選択される。」と記載されているが、願書に添付した図面（以下、「特許図面」という。）の図1に示すように、特に、第2検査装置10及び第3検査装置16は、シリンダ上で出力位置に近い位置にあるので、これらにより検査が完了する前に、シートの次のシリンダへの引き取りが開始されてしまう。カメラが線形カメラである場合には、線形カメラからシートの出力位置までの距離はシートの長さ以上なければならない。シート運搬長がシートの長さよりも僅かに長いだけでは、シートを検査シリンダから取り出す前に検査を完了することができない。

（ウ）口頭審理陳述要領書第18頁

また、特許図面の図1では、第一カメラ6、第二カメラ9及び第三カメラ14が向いている検査シリンダ上の位置は、シートの入力位置は角度にしてそれぞれ約40度、約53度、約65度離れているから、第一カメラ6、第二カメラ9及び第三カメラ14も、シートの入力位置直後を撮像するように配置されていない。

（エ）審判請求書第29頁

したがって、訂正発明1及びそれに従属する訂正発明2～12並びに訂正発明13及びそれに従属する訂正発明14～18は、訂正特許明細書の発明の詳細な説明に記載したものではない。

2. 訂正特許明細書の記載事項

訂正特許明細書には、次の事項が記載されている。

記載事項A：

「本発明の課題は、既知検査機械および方法を改良することにある。特に、本発明の課題は、印刷されたシートの検査を実行するために必要な運搬および検査時間を最適化することにある。本発明の他の課題は、コンパクト形態の検査機械の構築を可能にすることにある。更に、本発明の課題は、簡単かつ信頼性のある検査機械および方法を提供することにある。」（段落【0006】～【0009】）

記載事項B：

「第二検査ユニットは、シート上のIR、UV、磁気特徴等の不可視特徴の存在を検査(inspection)かつ調査もしくは照合(check)するために、図1に参照番号10および11で示された第二検査装置を更に含む。これらの装置は、付加的検査をするために、適宜ランプ(UV)および検出器(IR、磁気)を含む。」（段落【0016】）

記載事項C：

「第三検査ユニットは、第二検査ユニットと同様に、シート上のIR、UV、磁気特徴等の不可視特徴の存在を検査(inspection)かつ調査もしくは照合(check)するために、図1に参照番号15および16で示された第三検査

装置を更に含む。従って、これらの付加的装置は、付加的検査をするために、適宜ランプ（UV）および検出器（IR、磁気）を含む。」（段落【0018】）

記載事項D：

「好適には、使用されるカメラは、検査されるシートの継続線形画像を撮影する線形CCDカメラである。従って、検査されるシート全体の適正画像を撮るためには、カメラは、シリンダ4, 7, 12のエンコーダを介してそれらのシリンダ上に運搬されるシートと同期する。各シリンダ4, 7, 12のエンコーダリーディングとカメラ画像撮影間の完全一致のために、シートは、次の検査シリンダへ移送される前に、完全に検査されなければならない。各シリンダの相対的位置は、移送前の完全検査のかかる条件が維持されるように、する必要がある。この場合、シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない。」（段落【0020】）

記載事項E：

「好適には、移送シリンダおよび検査シリンダ3, 4, 7, 12, 17は図1に示されたようにジグザグ状態に配置される。即ち、印刷されたシートを検査シリンダへ移送する入力位置（即ち供給場所）と印刷されたシートを検査シリンダから取り出して移送する出力位置（即ち採取場所）との間での各検査シリンダ上の印刷されたシートの運搬長が所定シート長として最適になるようにジグザグ形態に配置される。特に、入力位置と出力位置間において検査シリンダ上の印刷されたシートの運搬長は、検査される印刷されたシートの長さよりも僅かに長くなるように選択される。理解されるように、この形態は検査ユニットを通るシートの全運搬通路を最小限まで縮小し、それによりシートの運搬および検査時間の短縮を可能にする。実際に、図1の機械の図示形態により、第一検査シリンダ4上の入力位置と第三検査シリンダ12の出力位置間の運搬長は検査されたシートの長さの三倍よりも僅かに大きい。最小寸法のシリンダを組み合わせても、非常にコンパクトな形態の機械構成を可能にする。」（段落【0021】）

記載事項F：

「好適には、移送および検査シリンダは単一セットのグリッパを担持し、従って各シリンダは一回に一枚のシートを運搬するように構成され、かつシリンダの直径は、検査終了後にのみ所定の移送条件を維持しながら短時間運搬および検査のために最小にされる。」（段落【0023】）

記載事項G：

「【図1】本発明による検査機械の一形態を示す。」（【図面の簡単な説明】）

3. 訂正発明1について

請求人が訂正発明1の重要な特徴であるとする「検査が完了したときのみシートをシリンダから取り出すこと」に関連し、上記記載事項Aの「本発明の課題は、簡単かつ信頼性のある検査機械および方法を提供すること」、記載事項Dの「各シリンダの相対的位置は、移送前の完全検査のかかる条件が維持されるように、する必要がある。この場合、シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない。」の各記載を特に参照すれば、訂正発明1は、「簡単かつ信頼性のある検査機械」「を提供」し、「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない」ことを技術課題の一つとして含むものである。

また、訂正特許明細書の発明の詳細な説明には、「シートは、次の検査シ

リンドへ移送される前に、完全に検査され」、「各シリンダの相対的位置は、移送前の完全検査のかかる条件が維持されるように、する」ことにより、当該技術課題が解決できることが示されている（記載事項D）。

一方、訂正特許請求の範囲の請求項1の記載に接した当業者であれば、訂正発明1の「検査機械」が、「第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、第三シート検査ユニット、前記入力移送シリンダ（3）、および前記出力移送シリンダ（17）は、印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ（4, 7, 12）から取り出すように構成されている」ことにより、「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない」ことを、請求項1の記載から読み取ることができるものである。

そして、訂正特許請求の範囲の請求項1に記載の「第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、第三シート検査ユニット、前記入力移送シリンダ（3）、および前記出力移送シリンダ（17）は、印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ（4, 7, 12）から取り出すように構成されている」ことは、上記記載事項Dの「シートは、次の検査シリンダへ移送される前に、完全に検査され」、「各シリンダの相対的位置は、移送前の完全検査のかかる条件が維持されるように、する」ことに実質的に対応するものである。

してみると、訂正特許請求の範囲の請求項1に記載された「第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、第三シート検査ユニット、前記入力移送シリンダ（3）、および前記出力移送シリンダ（17）は、印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ（4, 7, 12）から取り出すように構成されている」発明は、発明の詳細な説明に記載された発明であって、かつ、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものではない。

続いて、請求人の上記主張（イ）～（ウ）についても言及する。

一般に、願書に添付される図面は、設計図面に要求されるような正確性をもって描かれているとは限らないものであることを踏まえれば、特許図面の図1も、「本発明による検査機械の一形態」（記載事項G）が概略的に示されているものと解することができる。

そして、訂正特許請求の範囲及び訂正特許明細書に、各検査シリンダにおける線形CCDカメラ（6, 9, 14）、第2検査装置（10, 11）及び第3検査装置（15, 16）の配置位置を厳密に特定するための数値等を用いた具体的記載がなくても、特許図面のみならず、訂正特許明細書の上記記載事項D～Fの各記載内容も総合して併せみれば、各検査シリンダ（4, 7, 12）に対し、線形CCDカメラ（6, 9, 14）、第2検査装置（10, 11）及び第3検査装置（15, 16）を配置するに当たり、各カメラ及び各検査装置を「シートは、次の検査シリンダへ移送される前に、完全に検査されなければならない」（記載事項D）という条件を満たす範囲で入力位置と出力位置の間の適宜位置に配置すれば良いことは、当業者であれば普通に理解できるところである。

してみると、各検査シリンダの入力位置及び出力位置と、各カメラ（6, 9, 14）、第2検査装置（10, 11）及び第3検査装置（15, 16）の各配置位置とに関し、それぞれの位置の間の離間距離ないし離間角度等を、概略図である特許図面の図1上において実測し、仮に、それらの実測値が「シートを検査シリンダから取り出す前に検査を完了することができな

い」値であったとしても、このことをもって、訂正発明1が「シートを検査シリンダから取り出す前に検査を完了することができない」発明であるとも、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものであるともいえない。
よって、請求人の主張は採用できない。

以上のとおり、訂正発明1は、訂正特許明細書の発明の詳細な説明に記載した発明であり、訂正発明1に係る特許は、特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない特許出願に対してされたものではないから、訂正発明1に係る特許についての無効理由2には理由がない。

4. 訂正発明2～12について

訂正発明2～12は、訂正発明1の発明特定事項をすべて含み、さらに、他の発明特定事項を付加したものに相当する発明である。

そして、訂正発明2～12において付加された各発明特定事項は、それぞれ訂正特許明細書に記載された事項であり、しかも、これら各発明特定事項を訂正発明1に付加することにより、訂正特許請求の範囲の請求項2～12の記載が、発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものとなるものでもない。

よって、訂正発明2～12は、訂正発明1について示した理由と同様の理由により、訂正特許明細書の発明の詳細な説明に記載した発明であり、訂正発明2～12に係る特許は、特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない特許出願に対してされたものではないから、訂正発明2～12に係る特許についての無効理由2には理由がない。

5. 訂正発明13について

請求人が訂正発明13の重要な特徴であるとする「検査が完了したときのみシートをシリンダから取り出すこと」に関連し、上記記載事項A及び記載事項Dの各記載を特に参照すれば、訂正発明13も、「簡単かつ信頼性のある検査機械および方法を提供」し、「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない」ことを技術課題の一つとして含むものであり、また、訂正特許明細書の発明の詳細な説明には、「シートは、次の検査シリンダへ移送される前に、完全に検査され」、「各シリンダの相対的位置は、移送前の完全検査のかかる条件が維持されるように、する」ことにより、当該技術課題が解決できることが示されている（記載事項D）。

一方、請求項13の記載に接した当業者であれば、訂正発明13の「検査方法」が、「第一線形カメラによる第一検査終了後に、印刷されたシートを第二検査ユニットへ移送し」、「第二線形カメラによる第二検査終了後に、印刷されたシートを第三検査ユニットへ移送し」、「第三線形カメラによる第三検査終了後に、印刷されたシートをマーキングユニットへ移送し」及び「印刷されたシートの第一検査ユニットから第二検査ユニット、および第二検査ユニットから第三検査ユニットへの移送を、第一検査シリンダ（4）から第二検査シリンダ（7）へ、かつ第二検査シリンダ（7）から第三検査シリンダ（12）へ、それぞれ直接行う」という発明特定事項を具備することにより、少なくとも第一線形カメラ、第二線形カメラ及び第三線形カメラを用いた検査について、「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない」という技術課題が解決できることを、請求項13の記載から読み取ることができるものである。

そして、訂正特許請求の範囲の請求項13に記載された「第一線形カメラによる第一検査終了後に、印刷されたシートを第二検査ユニットへ移送し」、「第二線形カメラによる第二検査終了後に、印刷されたシートを第三検査ユニットへ移送し」、「第三線形カメラによる第三検査終了後に、印刷

されたシートをマーキングユニットへ移送し」及び「印刷されたシートの第一検査ユニットから第二検査ユニット、および第二検査ユニットから第三検査ユニットへの移送を、第一検査シリンダ（４）から第二検査シリンダ（７）へ、かつ第二検査シリンダ（７）から第三検査シリンダ（１２）へ、それぞれ直接行う」という事項は、上記記載事項Dの「シートは、次の検査シリンダへ移送される前に、完全に検査され」、「各シリンダの相対的位置は、移送前の完全検査のかかる条件が維持されるように、する」ことに実質的に対応するものである。

してみると、訂正特許請求の範囲の請求項１３に記載された「第一線形カメラによる第一検査終了後に、印刷されたシートを第二検査ユニットへ移送し」、「第二線形カメラによる第二検査終了後に、印刷されたシートを第三検査ユニットへ移送し」、「第三線形カメラによる第三検査終了後に、印刷されたシートをマーキングユニットへ移送し」、「印刷されたシートの第一検査ユニットから第二検査ユニット、および第二検査ユニットから第三検査ユニットへの移送を、第一検査シリンダ（４）から第二検査シリンダ（７）へ、かつ第二検査シリンダ（７）から第三検査シリンダ（１２）へ、それぞれ直接行う」発明は、発明の詳細な説明に記載された発明であって、かつ、発明の詳細な説明において発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものではない。

また、訂正発明１３についての請求人の上記主張（イ）～（ウ）も、上記「３．訂正発明１について」において言及した理由と同様の理由により採用できない。

したがって、訂正発明１３は、訂正特許明細書の発明の詳細な説明に記載した発明であり、訂正発明１３に係る特許は、特許法第３６条第６項第１号に規定する要件を満たしていない特許出願に対してされたものではないから、訂正発明１３に係る特許についての無効理由２には理由がない

６．訂正発明１４～１８について

訂正発明１４～１８は、訂正発明１３の発明特定事項をすべて含み、さらに、他の発明特定事項を付加したものに相当する発明である。

そして、訂正発明１４～１８において付加された各発明特定事項は、それぞれ訂正特許明細書に記載された事項であり、しかも、これら各発明特定事項を訂正発明１３に付加することにより、訂正特許請求の範囲の請求項１４～１８の記載が、発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載された範囲を超えるものとなるものでもない。

よって、訂正発明１４～１８は、訂正発明１３について示した理由と同様の理由により、訂正特許明細書の発明の詳細な説明に記載した発明であり、訂正発明１４～１８に係る特許は、特許法第３６条第６項第１号に規定する要件を満たしていない特許出願に対してされたものではないから、訂正発明１４～１８に係る特許についての無効理由２には理由がない。

第７ 当審の判断２（無効理由１について）

１．訂正特許発明

上記「第６」で検討したとおり、訂正特許請求の範囲の請求項１～１８の記載は、特許法第３６条第６項第１号に規定する要件を満たすものであるから、上記「第５」に示した訂正特許請求の範囲の請求項１～１８に記載された事項により特定されるとおりの各発明を、それぞれ訂正特許発明１～１８と認め、以下、無効理由１について検討する。

２．甲各号証の記載内容と甲各号証に記載された発明

（１）甲第１号証

本件特許出願の優先権主張日（以下、「本件優先日」という。）前に頒布された刊行物である甲第１号証（特開２０００－８５０９５号公報）には図

面と共に次の事項が記載されている。

甲1ア：「シートを保持し周面へ巻き付けながら搬送する第1検査胴と、該第1検査胴の周面に対向して設けられ同第1検査胴により搬送されるシートを検査する第1検査装置と、前記第1検査胴に対接して設けられ同第1検査胴から受け取った前記シートを周面に巻き付けながら搬送する第2検査胴と、該第2検査胴の周面に対向して設けられ同第2検査胴により搬送されるシートを検査する第2検査装置とを備えた検査部と、前記検査部により検査されたシートに対して印刷を行う印刷部と、を備えた検査輪転印刷機」（【請求項1】）

甲1イ：「有価証券等の印刷においては、絵柄を印刷した上へさらに印章や番号を追加して印刷することが行われ、この種の印刷物は、絵柄用の印刷機でシートに絵柄を印刷し、その後検査輪転印刷機にて絵柄印刷の良否を検査して合格したシートに対して印章や番号を印刷するようにして、管理上の混乱や不良品の発生を避けるようにしている。」（段落【0002】）

甲1ウ：「本実施例は絵柄が印刷されたシートに連続番号と印章を追刷する検査輪転印刷機を例示しており、給紙部1には、絵柄が複数個印刷された多数のシート5を積載する紙積台6が設けられている。そして、紙積台6上のシート5を図示しないサッカ装置で一枚ずつ吸引してフィーダボード7上へ送り出し、スイング装置8により渡し胴9を介して検査部2に給紙するようになっている。

前記検査部2は、シート5を保持し周面へ巻き付けながら搬送する第1検査胴10と、該第1検査胴10の周面に対向して設けられ同第1検査胴10により搬送されるシート5を検査する第1検査装置としての表面検査用カメラ11と、前記第1検査胴10に対接して設けられ同第1検査胴10から受け取った前記シート5を周面に巻き付けながら搬送する第2検査胴12と、該第2検査胴12の周面に対向して設けられ同第2検査胴12により搬送されるシート5を検査する第2検査装置としての裏面検査用カメラ13とを備える。

前記印刷部3は、前記第2検査胴12に対接して設けられ同第2検査胴12から受け取ったシート5を周面に巻き付けながら搬送する第1圧胴14と、該第1圧胴14により搬送される前記シート5に対して印章を印刷する印章胴15と、・・・を備えている」（段落【0016】～【0018】）

甲1エ：「このように構成されるため、給紙部1から検査部2に送られたシート5は、先ず第1検査胴10で表面検査用カメラ11により表面を検査された後、第2検査胴12に受け渡され、ここで裏面検査用カメラ13により裏面を検査される。

次に、シート5は、第2検査胴12から直接印刷部3の第1圧胴14へ受け渡され、」（段落【0025】～【0026】）

甲1オ：「前記第1圧胴14と第2圧胴19及び第1検査胴10と第2検査胴12の直径は、前記第1～第4番号胴16, 17, 20, 21の直径の2倍になっているので、シート5が裏面検査用カメラ13で検査される位置を通過し、印章胴15で印刷される位置までの間で印刷の良否が確実に判断され、装置の誤作動が防止される。」（段落【0034】）

甲1カ：甲1エの「表面検査用カメラ11により表面を検査された後、・・・裏面検査用カメラ13により裏面を検査される。」、甲1オの「印章胴15で印刷される位置までの間で印刷の良否が確実に判断され」の各記載によれば、甲1アの「輪転印刷機」が、表面検査用カメラ11及び裏

面検査用カメラ13による検査に基づき印刷の良否を判断するための判断手段を備えていることは明らかである。

甲1キ：甲1ウの「本実施例は絵柄が印刷されたシートに連続番号と印章を追刷する検査輪転印刷機を例示しており、給紙部1には、絵柄が複数個印刷された多数のシート5を積載する紙積台6が設けられている。そして、紙積台6上のシート5を図示しないサッカ装置で一枚ずつ吸引してフィーダボード7上へ送り出し、スイング装置8により渡し胴9を介して検査部2に給紙するようになっている。」の記載及び図1における渡し胴9及び第1検査胴10の配置からみて、検査輪転印刷機は、給紙部1を有し、シート5を第1検査胴10へ連続的に運ぶための渡し胴9を備えているといえる。

甲1ク：甲1ウの「第1検査胴10に対接して設けられ同第1検査胴10から受け取った前記シート5を周面に巻き付けながら搬送する第2検査胴12」、「第2検査胴12に対接して設けられ同第2検査胴12から受け取ったシート5を周面に巻き付けながら搬送する第1圧胴14」の各記載及び図1における渡し胴9及び第1検査胴10を含む各胴の配置を参照すれば、渡し胴9、第1検査胴10、第2検査胴12及び第1圧胴14は、相互に対して対接して設けられているものといえる。

以上によれば、甲第1号証には、次の発明（以下、「甲1発明」という。）が記載されている。

「有価証券等の絵柄が印刷されたシート5の検査輪転印刷機であって、給紙部1を有し、

前記シート5を搬送する第1検査胴10、該第1検査胴10により搬送される前記シート5を検査する表面検査用カメラ11、前記第1検査胴10に対接して設けられ同第1検査胴10から受け取った前記シート5を搬送する第2検査胴12、該第2検査胴12により搬送される前記シート5を検査する裏面検査用カメラ13、及び表面検査用カメラ11及び裏面検査用カメラ13による検査に基づき印刷の良否を判断するための判断手段、

前記シート5を第1検査胴10へ連続的に運ぶための渡し胴9、ならびに第2検査胴12から受け取った前記シート5を搬送する第1圧胴14を備え、

前記渡し胴9、第1検査胴10、第2検査胴12、及び第1圧胴14は、相互に対し対接して設けられ、印刷されたシートは渡し胴9から第1検査胴10に送られ、第2検査胴12に受け渡され、第1圧胴14へ受け渡され、かつ

前記シート5は、第1検査胴10で表面検査用カメラ11により表面を検査された後、第2検査胴12に受け渡される、検査輪転印刷機。」

（2）甲第2号証

本件優先日前に頒布された刊行物である甲第2号証（特表2001-509746号公報）には図面と共に次の事項が記載されている。

甲2ア：「1. ほぼ撮像装置（34, 36）とシート（1）を搬送する少なくとも1つのドラム（17, 18）とから成る、処理されたシート（1）を質的に評価するための装置であって、前記ドラムが、シート（1）の始端をつかむ第1の保持装置（27）を備えている形式のものにおいて、前記ドラム（17, 18）に、シート（1）の終端をつかむ少なくとも1つの第2の保持装置（28）が設けられていて、該保持装置が、シート（1）の検査前に、シート（1）を緊張する運動を実施するように配置されていることを特徴とする、処理されたシートを質的に評価するための装置。」（第2頁第2～9行）

甲2イ：「シート処理機械機には、処理されたシート1を質的に評価するための装置が組み込まれている。図示の実施例では装置として、枚葉紙の表面及び裏面を印刷する枚葉紙輪転印刷機が使用される。簡略化の理由から、排紙装置8のパイル4, 6, 7に枚葉紙1を積置きするまでの印刷ユニット後方の枚葉紙搬送装置のみを図示している。

処理されたシートとは、例えば印刷されたシート、エンボシングされたシート又は別の形式で所定の模様を備えたシートのことである。」(第6頁第1~7行)

甲2ウ：「両ドラム17, 18のそれぞれには固有の検査装置が配属されている。検査装置はほぼ、照明装置32, 33と、撮像装置34, 36とから構成されている。実施例では、照明装置32, 33として多数のストロボスコープフラッシュ37が設けられていて、このストロボスコープフラッシュ37は、検査すべき枚葉紙を一様に照明するように配置されている。即ち、ストロボスコープフラッシュ37の光流出面の間隔及び角度は、ドラム17, 18の周面に対して及び撮像装置34, 36の対物レンズに対して適合可能である。

各撮像装置34, 36は、少なくとも1つのCCD・エリアカメラ(Flaechenkamera)、有利にはドラム17, 18の軸方向で並べて配置された2つのCCD・エリアカメラ34, 36から構成されている。検査すべき各枚葉紙のうち、有利には各四分円区分に相応する4つの個々の像が撮影されかつCCD・エリアカメラ34, 36の下流側に配置された分析装置において再度重畳されて全体像が形成される。次いでこの全体像は、例えばドイツ国特許公開第4206366号明細書から公知の方法に相応して分析される。4つの個々の像を撮影するために、両CCD・エリアカメラ34, 36のそれぞれによって、検査すべき枚葉紙1毎連続する2つの像が撮影される。

単一のCCD・エリアカメラによって枚葉紙の単一の像を撮影することもできる。」(第7頁第18行~第8頁第7行)

甲2エ：「本発明による装置の作用形式は次の通りである。

第1のチェーン搬送装置9のチェーングリッパ装置12は、圧胴(図示せず)から印刷された枚葉紙を受け取る。枚葉紙の表面2及び裏面3の検査は、印刷後初めて、つまり完全に処理した後で初めて行われる、即ち、シート処理機械における排紙前の最後の作業過程として行われる。チェーングリッパ装置12は、枚葉紙1をまず水平方向で、次いで垂直方向で、パイル4, 6, 7の上方に配置された第2のチェーン搬送装置14に搬送しかつ枚葉紙を第1のドラム17に引き渡す。この場合ドラム17のグリッパ27は、検査すべき枚葉紙の始端をつかむ。ドラム17のほぼ半回転後に、枚葉紙1の終端は吸着部材28の領域に達し、次いでこの吸着部材は吸込み空気で負荷されかつこのようにして枚葉紙1の終端をつかむ。次いで、吸着部材28は、ドラム17の軸方向並びに周方向で運動を実施しかつこのようにして枚葉紙を緊張する。枚葉紙1は、折り目なくドラム17に載着する。実施例では枚葉紙の裏面3はドラム17には面しておらずかつCCD・エリアカメラ34の方向を向いている。ストロボスコープフラッシュ37は、初めに枚葉紙を照明しかつ両CCD・エリアカメラ34は、枚葉紙の先行する半部から並んで位置する2つの個々の像を撮影する。つまり、枚葉紙1は、最初の個々の像を撮影する前に緊張される。枚葉紙の半分の長さに対応してドラム17が回動した後で、枚葉紙の後方の半部から後続の2つの個々の像が撮影される。枚葉紙の全ての個々の像もしくは全体像を撮影した後で始めて、枚葉紙は枚葉紙の表面2を検査するために第2のドラム18に引き渡される。第1のドラム17のグリッパ27は、枚葉紙1の始端を第2のドラム18のグリッパ27に引き渡す。従って、枚葉紙は第2のドラム18によって搬送されかつ第1のドラム17上で外向きに位置する枚葉紙の裏面3は内向

きに第2のドラム18の周面31に載着し、これにより今や枚葉紙の表面2は外向きに位置する。第1のドラム17及び第2のドラム18の吸着部材28が引渡し領域（即ち、両ドラム17、18の共通のセンタの領域）に達すると、第1のドラム17の吸着部材28の吸込み空気が遮断されかつ第2のドラム18の吸着部材28が吸込み空気で負荷される。これによって、枚葉紙の終端は第2のドラム18の吸着部材28によってつかまれる。次いで、第2のドラム18の吸着部材28は、第2のドラム18の周方向及び軸方向で移動する。この場合、吸着部材28によって枚葉紙の終端で生ぜしめられる吸込み力は、枚葉紙が緊張されるが、枚葉紙の引裂き強さを越える前に枚葉紙が吸着部材28に沿って滑り始めるように、設定されている。

枚葉紙1が第2のドラム18上で完全に緊張された後で初めて、枚葉紙の表面2の先行する半部の個々の像が撮影される。次いで、枚葉紙の後方半部の2つの個々の像も検出される。この場合にも、枚葉紙の全体像が完全に検出された後で初めて、枚葉紙の始端が第3のチェーン搬送装置19のチェーングリッパ装置21に引き渡される。」（第8頁第13行～第9頁下から6行）

以上によれば、甲第2号証には、次の発明（以下、「甲2発明」という。）が記載されている。

「印刷された枚葉紙1を搬送するドラム17と、ドラム17に載着する枚葉紙1の像を撮影する照明装置32とCCD・エリアカメラ34とから構成される検査装置と、

印刷された枚葉紙1を搬送するドラム18と、ドラム18に載着する枚葉紙1の像を撮影する照明装置33とCCD・エリアカメラ36とから構成される検査装置と、

から成る印刷された枚葉紙1を質的に評価するための装置であって、

ドラム17に載着する枚葉紙1の全ての個々の像もしくは全体像を撮影した後で始めて、枚葉紙1は枚葉紙1の表面2を検査するために第2のドラム18に引き渡され、ドラム18に載着する枚葉紙1の全体像が完全に検出された後で初めて、枚葉紙1の始端が第3のチェーン搬送装置19のチェーングリッパ装置21に引き渡される、印刷された枚葉紙1を質的に評価するための装置。」

（3）甲第3号証

本件優先日前に頒布された刊行物である甲第3号証（特表2003-532563号公報）には図面と共に次の事項が記載されている。

甲3ア：「本発明は両面に印刷された用紙、特に有価用紙のシートを処理するための装置であって、連続的にシートを供給する供給機器と、移送手段と、上記シートを処理するための手段と、少なくとも二つの別個のスタックに分別するための手段とを具備する装置に関し、且つ、この装置を操作する方法に関する。」（段落【0001】）

甲3イ：「本発明の装置は、印刷品質を検査するための手段と、通し番号および／または付加的な要素を印刷するための手段と、番号を検査するためおよび／または付加的な要素を印刷するための手段と、品質検査手段の一つによって基準を満たしていないとみなされたシートにマークを付けるための手段とを具備することを特徴とする。

この装置は、品質検査の作業、通し番号および／または付加的要素を印刷する作業、この印刷の品質を検査する作業、基準を満たしていないとみなされたシートにマークを付け且つシートを適切なスタックに案内する作業を、単一の通路で実行することを可能にするという利点を有する。」（段落【0007】～【0008】）

甲3ウ：「まず、図1に示した機器は、銀行券等の有価用紙のような用紙の印刷済みシートS用を供給するための供給機器1を具備する。これらシートSは供給ローラ2を介して移送ドラム3に侵入し、矢印F1の方向に回転駆動される第一ドラム4に巻き込まれる。第一ドラム4には、シートの前端部を把持するためのグリッパが設けられる。第一ドラム4には、様々な品質検査を実行することができるように穴が開けられている。これは、把持されたシートの表面を第一ドラム4の内側から調べることができる必要があることによる。ドラム4内の第一の位置には透過によって検査することができるカメラ5が設けられ、ドラム4の外部には、カメラ5と対面し且つシートに対してカメラ5の反対側においてシートを照らす照明機器6が設けられる。その後、シートは矢印F1の方向に移動し続け、機器8に照らされる反射式光電子検査機器7と対面する。シートは吸引機器9によって規則正しい配置に保持される。本ケースでは、第一ドラム4が品質検査機器7を通過して回転しているときに列ずつ品質検査が行われる。その後、シートがドラム4とドラム10との接触地点に到達すると、シートは把持機器によってドラム10へ移り、別の反射式光電子検査機器7'を通過する。このとき、シートは照明機器8'によって照らされ、上述したように列ずつ品質検査が行われ、シートは吸引機器9'によって規則正しく保持される。むろん、ドラム10'は矢印F1の回転方向とは反対向きの矢印F2の方向へ回転し、これにより、ドラム4からドラム10へシートが移るとき、ドラム10の内側を向いているシートの側を変更することができる。ドラム10の構成はドラム4の構成に非常に類似している。その後、シートは、一連の移送ローラ11と、番号付けを行うためおよびアルファベット要素を添付するための二つの要素13および14が作用する印刷ローラ12とを通過する。各印刷要素13および14には、本発明の一部を形成しないインク充填組立体によりインクが充填される。ローラ13および14には、このタイプの装置には通常存在するクリーニング機器が設けられる。」（段落【0023】）

甲3エ：「シートに番号付けが行われた後、シートは番号付けの印刷品質を検査するための光電子機器17を通過する。次いで、シートSはチェーン式移送機器18に巻き上げられ、そしてマーク機器19を通過する。この機器19は、反射または透過による印刷の品質検査の間に、または番号の印刷品質を検査するための機器によって欠陥があるとみなされたシートの上方部分にマークを付ける。機器20は、基準を満たしていないとみなされたシートに機器19によって実際にマークが付けられているが否かを検出し、その後、シートは蓄積機器に向かう。蓄積機器は、良好であるとみなされたシート用の第一スタック21と、スクラップであるとみなされたシート用の第二スタック22とを有し、さらに、良好であるとみなされたシートを保持するか、または処理中の装置の突然の停止や故障の後の、検査または番号付けのされていないシートを保持する第三スタック23を有してもよい。なお、検査または番号付けのされていないシートはもう一度装置を通さなければならない。」（段落【0026】）

甲3オ：「図1において説明した装置は、最も完全な形態であり、シートSのスタックSから、反射または透過によって印刷品質の検査を行い、その後、例えば組立体15を用いて補足的な印刷を行い、サインまたは日付の添付を行い、またはその両方を行い、そして番号付けを行い、その後、印刷品質を検査し、欠陥のあるシート上にマークを付ける機器を介して移送し、そして、基準を満たしているシートを基準を満たしていないシートから、および付加的に処理が行われていないシート、すなわち検査または番号付けが行われていないシートから分別するための蓄積機器に移送する。」（段落【0031】）

以上によれば、甲第3号証には、次の発明（以下、「甲3発明」とい

う。)が記載されている。

「銀行券等の有価用紙のような用紙の印刷済みシートを処理するための装置を操作する方法であって、

連続的に前記シートを供給する供給機器 1 を具備し、前記シートは供給ローラ 2 を介して移送ドラム 3 に侵入し、矢印 F 1 の方向に回転駆動されるドラム 4 に巻き込まれ、

ドラム 4 内の第一の位置には透過によって検査することができるカメラ 5 が設けられ、ドラム 4 の外部には、カメラ 5 と対面し且つ前記シートに対してカメラ 5 の反対側において前記シートを照らす照明機器 6 が設けられ、前記シートは移動し続け、機器 8 に照らされる反射式光電子検査機器 7 と対面し、第一ドラム 4 が品質検査機器 7 を通って回転しているときに品質検査が行われ、

その後、前記シートがドラム 4 とドラム 10 との接触地点に到達すると、前記シートは把持機器によってドラム 10 へ移り、別の反射式光電子検査機器 7' を通過し、前記シートは照明機器 8' によって照らされ、品質検査が行われ、

次いで、前記シートはチェーン式移送機器 18 に巻き上げられ、そしてマーク機器 19 を通過し、この機器 19 は、反射または透過による印刷の品質検査の間に欠陥があるとみなされた前記シートにマークを付け、

その後、前記シートは蓄積機器に向かい、基準を満たしている前記シートを基準を満たしていない前記シートから分別する方法。」

(4) 甲第 4 号証

本件優先日前に頒布された刊行物である甲第 4 号証（特開平 10-337935 号公報）には図面と共に次の事項が記載されている。

甲 4 ア：「赤外領域では白色光下と異なった分光特性を有する赤外線インキを用いて証券印刷製品を印刷することができる印刷機に、印刷され搬送される前記証券印刷製品に対して赤外光を照射する赤外線照射手段と、赤外光が照射された前記証券印刷製品の画像を取り込む画像取込手段とを設けると共に、前記赤外線インキにより正規に印刷された前記証券印刷製品に赤外光を照射して得られた画像を予め基準値として記憶した記憶装置と、前記記憶装置に記憶されている基準値の画像を読み出し、前記画像取込手段により取り込まれた画像と比較し、一定の許容値内から外れるか否かを判断する判定手段とを有することを特徴とする赤外線反射吸収インキを用いた印刷物の検査装置。」（【請求項 1】）

甲 4 イ：「本発明の一実施例に係る赤外線印刷物検査装置を図 1 及び図 2 に示す。同図に示すように、本実施例は、小型凹版印刷機に複数の密着型ラインセンサ 3 を配置し、信号処理装置 12、パーソナルコンピュータ 11 と接続して、銀行券等シート 14 をオンラインで検査できるように構成したものである。即ち、一定速度で回転する圧胴 13 には、印刷後の銀行券等シート 14 が密着して搬送されると共にこの銀行券等シート 14 には小切れ面（以下、検査対象と言う）が横に 3 列に配列されている。

この銀行券等シート 14 の各検査対象の列に対応して、それぞれ、密着型ラインセンサ 3 が設けられており、各ラインセンサ 3 はそれぞれ信号処理装置 12 へ接続している。密着型ラインセンサ 3 は、前述したように、赤外 LED アレイ、結像光学部品、フォトダイオードアレイ、画像信号制御 IC で構成され、検査対象の赤外画像を検出し、時系列に画像の濃淡に比例する信号を出力する。」（段落【0020】～【0021】）

甲 4 ウ：「検査の際には、各ラインセンサ 3 における赤外 LED の光量を設定し、印刷の為に銀行券等シート 14 を供給し、圧胴 13 にて搬送中に印刷され、そのまま圧胴に密着して搬送されるときに、印刷済の銀行券等シート

14を各ラインセンサ3にて、各検査対象の画像を取り込む。尚、各ラインセンサ13による検出は、圧胴上に限らず、印刷後から排紙されるまでの間における胴上又はチェングリッパでの搬送中に行なっても良い。」（段落【0028】）

以上によれば、甲第4号証には、次の発明（以下、「甲4発明」という。）が記載されている。

「検査の際には、各ラインセンサ3における赤外LEDの光量を設定し、印刷の為に銀行券等シート14を供給し、圧胴13にて搬送中に印刷され、そのまま圧胴に密着して搬送されるときに、印刷済の銀行券等シート14を各ラインセンサ3にて、各検査対象の画像を取り込む、赤外線印刷物検査装置。」

（5）甲第5号証

本件優先日前に頒布された刊行物である甲第5号証（特開2001-101473号公報）には図面と共に次の事項が記載されている。

甲5ア：「絵柄を有する紙葉類に光を照射して、該紙葉類から得られる透過光と反射光の内、少なくとも反射光を受光して前記紙葉類の絵柄を対象として識別する紙葉類識別装置」（段落【0009】）

甲5イ：「図1は、本発明に係る紙葉類（以下、「紙幣」を例とする）識別装置の主要部の構成例をブロック図で示している。図1において、光学センサ部10は、図示しない紙幣搬送路上の所定の位置に、紙葉類1の搬送方向に直行して多数の検出器を配列したもので、LEDアレイ、フォトダイオードアレイなどから成るイメージラインセンサで構成される。光学センサ部10では、紙幣1が搬送されるのに伴い紙幣上を面状に走査し、紙幣上の各位置での反射光や透過光など物理量の分布を検出する。」（段落【0013】）

甲5ウ：「図2は、多波長光源を有する透過／反射型ラインセンサ100の構成例を示している。ラインセンサ100は長形状の対向した発光部110及び受発光部120で成っており、被識別媒体としての紙幣は、発光部110及び受発光部120の間の紙幣通路を搬送されるようになっている。」（段落【0020】）

以上によれば、甲第5号証には、次の発明（以下、「甲5発明」という。）が記載されている。

「絵柄を有する紙葉類に光を照射して、該紙葉類から得られる透過光と反射光の内、少なくとも反射光を受光して前記紙葉類の絵柄を対象として識別する紙葉類識別装置であって、紙幣は、ラインセンサ100の発光部110及び受発光部120の間の紙幣通路を搬送されるようになっている、紙葉類識別装置」

（6）甲第6号証

本件優先日前に頒布された刊行物である甲第6号証（特開昭61-175552号公報）には図面と共に次の事項が記載されている。

甲6ア：「シートに光を反射または透過させ、その光量変化を光電検知することにより、シート上或いは内部に存在する欠陥を検出する方法において、同一欠陥に対して反射型光量変化として得られる電気信号レベル値と、透過型光量変化として得られる電気信号レベル値とを演算することにより、虫に起因する欠陥を判別することを特徴とする欠陥シートの検出方法。」（第1頁左下欄第4～11行）

甲6イ：「第2図は、平判シート（1）の両面チェックに本発明の方法を適用する場合を示す。

装置は主に供給部（19）、検出部（20）、排出部（21）で構成されている。

供給部は、例えばグリッパーチェーンを用いて平判シートを所定のパスで移送させる方法や上下に設けられたシート送りコンベアで平判シートを挟みながら送る方法などの公知手段も採用できるが、枚葉印刷機のシートパイシート方式のフィーダーを採用することによって高速運転することも可能である。

本発明の主要部をなす検出部（20）では、スインググリッパー付きロール（22）、第1段検査ロール（23）、第2段検査ロール（24）、第3段検査ロール（25）が各々の側面を接しながらほぼ水平に配置されている。各検査ロールには、図示されていないが送られてくる平判シートの先端部をくわえて次工程に送ることができるよう、印刷機の圧胴などで使用されるグリッパー装置が設置されている。

第1段検査ロール（23）の上方には、シート上面をチェックする反射型欠陥検出装置（2）が、第2段検査ロール（24）の下方には、シート下面をチェックする反射型欠陥検出装置（5）が設けられ、第3段検査ロール（25）は透過光で平判シートをチェックするべく、アクリル系樹脂製の透明または半透明の中空パイプを使用しており、内部に投光器（9）、上方に受光器（10）が配設されており透過型欠陥検出装置（8）として作用するように構成されている。」（第3頁左下欄第7行～右下欄第15行）

甲6ウ：「本発明の方法に係る欠陥検出装置を使用すれば、虫に起因する欠陥を極めて簡単に且つ精度よく判別できる。従って、処理能力が非常に増加する上、クレーム発生時に必要とした経費の節減がはかれるとともに、作業員に掛かっていた手間及び負担が大巾に軽減される。」（第5頁左上欄下から5行～右上欄第1行）

以上によれば、甲第6号証には、次の発明（以下、「甲6発明」という。）が記載されている。

「シートに光を反射または透過させ、その光量変化を光電検知することにより、シート上或いは内部に存在する欠陥を検出する欠陥検出装置において、欠陥検出装置は、供給部（19）、検出部（20）、排出部（21）で構成され、検出部（20）では、第1段検査ロール（23）の上方には、シート上面をチェックする反射型欠陥検出装置（2）が、第2段検査ロール（24）の下方には、シート下面をチェックする反射型欠陥検出装置（5）が設けられ、第3段検査ロール（25）は透過光で平判シートをチェックするべく、アクリル系樹脂製の透明または半透明の中空パイプを使用しており、内部に投光器（9）、上方に受光器（10）が配設されており透過型欠陥検出装置（8）として作用するように構成され、虫に起因する欠陥を判別できる、欠陥検出装置。」

3. 訂正特許発明1について

3-1 対比

訂正特許発明1と甲1発明とを対比する。

（ア）甲1発明の「有価証券等の絵柄が印刷されたシート5」は、文言の意味、機能又は構造等からみて訂正特許発明1の「有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート（sheet）形態の印刷物」に相当し、以下同様に、「給紙部1」は「シート供給器（1）」に、「前記シート5」は「印刷されたシート」に、「カメラ11及び裏面検査用カメラ13による検査に基づき印刷の良否を判断するための判断手段」は「分析装置」に、「渡し胴9」は「入力移送シリンダ（3）」に、それぞれ

相当する。

(イ) 甲1発明において、「シート5は、第1検査胴10で表面検査用カメラ11により表面を検査されるのであるから、甲1発明の「検査輪転印刷機」は訂正特許発明1の「検査機械」に相当し、また、甲1発明の「有価証券等の絵柄が印刷されたシート5の検査輪転印刷機」は、訂正特許発明1の「有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート(sheet)形態の印刷物用検査機械」に相当する。

(ウ) 甲1発明の「第1検査胴10」と「表面検査用カメラ11」とは一のシート検査ユニットを構成し、同様に、「第2検査胴12」と「裏面検査用カメラ13」とは別のシート検査ユニットを構成しているものといえ、また、甲1発明は、「表面検査用カメラ11及び裏面検査用カメラ13による検査に基づき印刷の良否を判断するための判断手段」を備えていることから、「表面検査用カメラ11及び裏面検査用カメラ13」は「判断手段」と通信可能に連結されていることは明らかである。

さらに、甲1発明の「第1検査胴10」及び「第2検査胴12」並びに訂正特許発明1の「第一検査シリンダ(4)」、「第二検査シリンダ(7)」及び「第三検査シリンダ(12)」は、いずれも“検査シリンダ”である点で共通し、甲1発明の「表面検査用カメラ11」及び「裏面検査用カメラ13」並びに訂正特許発明1の「第一線形カメラ(6)」、「第二線形カメラ(9)」及び「第三線形カメラ(14)」はいずれも“カメラ”である点で共通するものである。

よって、甲1発明の

「前記シート5を搬送する第1検査胴10、該第1検査胴10により搬送される前記シート5を検査する表面検査用カメラ11、前記第1検査胴10に対接して設けられ同第1検査胴10から受け取った前記シート5を搬送する第2検査胴12、該第2検査胴12により搬送される前記シート5を検査する裏面検査用カメラ13、表面検査用カメラ11及び裏面検査用カメラ13による検査に基づき印刷の良否を判断するための判断手段」

及び訂正特許発明1の

「検査時に印刷されたシートを運ぶための第一検査シリンダ(4)、第一検査シリンダ(4)上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために分析装置に連結された第一照明手段(5)および第一線形カメラ(6)を備えた第一シート検査ユニット、

検査時に印刷されたシートを運ぶための第二検査シリンダ(7)、第二検査シリンダ(7)上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために前記分析装置に連結された第二照明手段(8)および第二線形カメラ

(9)を備えた第二シート検査ユニット、

検査時に印刷されたシートを運ぶための第三検査シリンダ(12)、第三検査シリンダ(12)上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために前記分析装置に連結された第三照明手段(13)および第三線形カメラ(14)を備えた第三シート検査ユニット」

に関し、甲1発明と訂正特許発明1とは、“検査時に印刷されたシートを運ぶための検査シリンダ、該検査シリンダ上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために前記分析装置に連結されたカメラを備えたシート検査ユニットを複数組合む”点で共通している。

(エ) 甲1発明の「前記シート5を第1検査胴10へ連続的に運ぶための渡し胴9」と訂正特許発明1の「印刷されたシートを第一検査ユニットへ連続的に運ぶための入力移送シリンダ(3)」とは、いずれも、“最上流に配置されるシート検査ユニット、即ち最上流シート検査ユニットへ印刷されたシートを連続的に運ぶための入力移送シリンダ(3)”といえるものであり、同様に、甲1発明の「第2検査胴12から受け取った前記シート5を搬送す

る第1圧胴14」と訂正特許発明1の「印刷されたシートを第三検査ユニットから取り出す出力移送シリンダ(17)」とは、いずれも、“最下流に配置されるシート検査ユニット、即ち最下流シート検査ユニットから印刷されたシートを取り出す移送シリンダ”といえるものである。

また、甲1発明と訂正特許発明1とは、各シリンダの配置に関し、“入力移送シリンダ(3)、複数のシート検査ユニットの各検査シリンダおよび移送シリンダは、印刷されたシートを前記入力移送シリンダ(3)から各検査シリンダおよび前記移送シリンダへ直接的かつ継続的に運搬するように配置され”る点で共通し、さらに、甲1発明と訂正特許発明1とは、“各シート検査ユニット、入力移送シリンダ(3)、および移送シリンダは、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットによりされた後に検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出すように構成されている”点でも共通している。

以上の(ア)～(エ)によれば、訂正特許発明1と甲1発明との一致点及び相違点は、次のとおりである。

(一致点)

有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート(sheet)形態の印刷物用検査機械であって、

シート供給器(1)を有し、

検査時に印刷されたシートを運ぶための検査シリンダ、該検査シリンダ上に運搬される間に印刷されたシートの画像を撮影するために前記分析装置に連結されたカメラを備えたシート検査ユニットを複数組み、

印刷されたシートを最上流のシート検査ユニットへ連続的に運ぶための入力移送シリンダ(3)、及び

印刷されたシートを最下流のシート検査ユニットから取り出す移送シリンダを含み、

前記入力移送シリンダ(3)、複数のシート検査ユニットの各検査シリンダおよび前記移送シリンダは、印刷されたシートを前記入力移送シリンダ

(3)から各検査シリンダおよび前記移送シリンダへ直接的かつ継続的に運搬するように配置され、かつ

各シート検査ユニット、前記入力移送シリンダ(3)、および前記移送シリンダは、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットによりされた後に検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出すように構成されている、検査機械。

(相違点1)

訂正特許発明1では、複数組のシート検査ユニットの組数が3組であり、各シート検査ユニットが備えるカメラは線形カメラであり、かつ各シート検査ユニット、入力移送シリンダ(3)、および移送シリンダは、「印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ(4, 7, 12)から取り出すように構成されている」のに対し、甲1発明では、複数組のシート検査ユニットの組数が2組であり、各シート検査ユニットが備えるカメラは線形カメラであるのか否か不明であり、さらに、各シート検査ユニット、前記入力移送シリンダ(3)、および移送シリンダは、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットによりされた後に検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出してはいるものの、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出すように構成されているのか否かは不明な点。

(相違点2)

訂正特許発明1のシート検査ユニットは、照明手段を備えているのに対

し、甲1発明のシート検査ユニットは、照明手段を備えているのか否か不明な点。

(相違点3)

訂正特許発明1では、入力移送シリンダ(3)、複数のシート検査ユニットの各検査シリンダおよび前記移送シリンダは、相互に対して直接接触する状態で配置されているのに対し、甲1発明では、第2検査胴12が「第1検査胴10に対接して設けられ」てはいるものの、全てのシリンダが相互に対して直接接触する状態で配置されているのか否か不明な点。

3-2 判断

相違点1について検討する。

(1) 訂正特許発明1の技術的意義

初めに、相違点1に係る訂正特許発明1の特定事項に関し、その技術的意義について検討する。

移動する対象物に対峙する線形カメラが、線状の画像を連続的に撮影することにより、対象物の二次元画像を得るためのカメラであることは技術常識である。

そして、線形カメラは線状の画像を撮影するのであるから、訂正特許発明1の「検査装置」が線形カメラを用いることにより、検査シリンダの径を小さくすることが可能となり、その結果、「コンパクト形態の検査機械の構築」(記載事項A)に寄与するものといえる。

また、線形カメラは多数の線状画像を連続的に撮影するものであるから、「各シリンダ4, 7, 12のエンコーダリーディングとカメラ画像撮影間の完全一致」(記載事項D)が必要となり、そのため「シートは、次の検査シリンダへ移送される前に、完全に検査され」(記載事項D)ることにより、「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない」(記載事項D)と共に、「信頼性のある検査機械および方法を提供する」(記載事項A)ことが可能となることも分かる。

してみると、訂正特許発明1が相違点1に係る特定事項を備える技術的意義は、検査機械が、シート検査ユニットを3組備えることにより、少なくとも3種類の検査を印刷済みシートに行うことが可能となること、また、一の検査機械が検査シリンダを3つも備えていながらも、線形カメラを使用することで各検査シリンダの径を小さくして、「コンパクト形態の検査機械の構築を可能とする」(記載事項A)こと、さらに、径の小さな検査シリンダで線形カメラを使用することに伴い、より懸念される「一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作」の検査動作への影響を、「印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ(4, 7, 12)から取り出すように構成されている」ことにより排除し、シートを適正に検査し、「信頼性のある検査機械および方法を提供する」(記載事項A)ことにあるものといえる。

(2) 甲1~6発明の組み合わせについて

甲第2号証には上記甲2発明が記載されているが、甲2発明における検査シリンダは2つであり、また、カメラはCCD・エリアカメラであって線形カメラではない。また、甲2発明は、「ドラム17に載着する枚葉紙1の全ての個々の像もしくは全体像を撮影した後で始めて、枚葉紙1は枚葉紙1の表面2を検査するために第2のドラム18に引き渡され」るものではあるが、線形カメラを用いた上で「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えない」ことを目的として、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出す

ように構成されているものでもない。

甲第3号証には上記甲3発明が記載されているが、検査シリンダを3つ設ける点、カメラとして線形カメラを用いる点、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出す点についてはいずれも記載がない。

甲第4号証には上記甲4発明が記載されているが、検査シリンダを3つ設ける点、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出す点についてはいずれも記載がない。また、甲4発明は、「印刷済の銀行券等シート14を各ラインセンサ3にて、各検査対象の画像を取り込む」ものではあるが、甲第4号証には、検査シリンダの径を小さくし「コンパクト形態の検査機械の構築を可能とする」ために線形カメラを用いる点については、記載も示唆もない。

甲第5号証には上記甲5発明が記載されているが、検査シリンダを3つ設ける点、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出す点についてはいずれも記載がない。また、甲5発明は、「紙幣は、ラインセンサ100の発光部110及び受発光部120の間の紙幣通路を搬送されるようになっている」ものではあるが、甲第5号証には、検査シリンダの径を小さくし「コンパクト形態の検査機械の構築を可能とする」ために線形カメラを用いる点については、記載も示唆もない。

甲第6号証には上記甲6発明が記載されているが、カメラとして線形カメラを用いる点、印刷されたシートの検査が各シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを各検査シリンダから取り出す点についてはいずれも記載がない。また、甲6発明は、「第1段検査ロール

(23)の上方には、シート上面をチェックする反射型欠陥検出装置(2)が、第2段検査ロール(24)の下方には、シート下面をチェックする反射型欠陥検出装置(5)が設けられ、第3段検査ロール(25)は透過光で平判シートをチェックする」ものではあるが、「第1段検査ロール(23)」、「第2段検査ロール(24)」及び「第3段検査ロール(25)」は、印刷済みシートを検査するものではなく、甲第6号証には、「第1段検査ロール(23)」、「第2段検査ロール(24)」及び「第3段検査ロール(25)」を印刷済みシートの検査に適用する点について記載も示唆もない。

このように、甲第2～6号証には、相違点1における訂正特許発明1の特定事項が断片的には窺えるが、上記「(1)訂正特許発明1の技術的意義」で検討した、特定の目的のために「線形カメラ」を使用し、かつ、特定の目的のために「線形カメラ」と「印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シート検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ(4, 7, 12)から取り出す」事項とを併せ持つという相違点1に係る訂正特許発明1の技術的意義に関する記載や示唆は、甲第2～6号証のいずれにも見出し得ないのであるから、「コンパクト形態の検査機械の構築を可能とし」、「信頼性のある検査機械および方法を提供する」という課題の下、甲1発明～甲6発明を有機的に組み合わせて、相違点1に係る訂正特許発明1の特定事項を導き出す動機付けは存在しない。

そして、訂正特許発明1は、相違点1に係る訂正特許発明1の特定事項を採用することにより、相違点2及び相違点3に係る訂正特許発明1の特定事項とも相俟って、「既知検査機械および方法を改良すること・・・印刷されたシートの検査を実行するために必要な運搬および検査時間を最適化すること・・・コンパクト形態の検査機械の構築を可能にすること・・・簡単かつ信頼性のある検査機械および方法を提供すること」(記載事項A)という訂

正特許明細書記載の作用効果を期待できるものである。

(3) 請求人の主張に対して

請求人は、次のような主張をしているので、続いて検討する。

(ア) 口頭審理陳述要領書第9～10頁

「被請求人は、シートが一つの検査シリンダから次の検査シリンダに移送される際に滑りが生じる可能性があり、それによりカメラによる撮像タイミングとの同期が乱れる可能性がある」と主張するが、これは、線形カメラの使用による特有の問題ではなく、エリアカメラでも同様に生ずる問題である。すなわち、エリアカメラでの撮影時にシートの滑りが生じれば検査精度は悪化するものであり、エリアカメラ使用時でもシートに滑りが生じてはいけないことは当業者の常識である。

以上のように、被請求人が『線形カメラ』としたことによる効果として主張している事項は、いずれも『線形カメラ』特有のものではなく、進歩性判断の考慮の対象たるものではない。」

(イ) 口頭審理陳述要領書第12～13頁

「甲1に記載の発明では、二つのシリンダを備え、各シリンダ上で一つの検査をするようにしており、検査項目が増えれば、シリンダ及び検査装置を増設することは極めて当たり前のことである。検査項目が増えた場合にシリンダ及び検査装置を増設することは、一つのシリンダ上で複数の検査をする甲3に記載の技術と比べても至極当然のことである。

線形カメラは本件特許出願前公知である(甲4、甲5)。公知だけでなく、甲4、甲5においては、本件特許発明同様、印刷物の検査に使用している。加えて本件明細書の段落[0012]には『カメラ6、例えばそれ自体既知のCCDカメラがこの照明により創出される画像を撮影する。』と記載されている。つまり、印刷物用検査機械において検査手段として『線形カメラ』を特定しただけでは何ら発明的事項を特定したことにはならない。

また、線形カメラを採用しただけでは装置を小型化できない。装置の小型化は主にシリンダのサイズに依存するからである。

更に、『各検査ユニットでの検査が完了した後にのみシートを取り出す』ことも甲1、甲2に記載されているように本件特許出願前公知である。

このように、被請求人が主張する事項はいずれも公知のものであり、何ら技術的事項を構成するものでない。よって、訂正後の請求項1に係る第1特許発明は、依然として甲1及び甲2により進歩性を有しないものである。」

(主張アについて)

所定範囲のエリア画像を取得するに当たり、エリアカメラであれば一度の撮影動作で済むのに対し、線形カメラでは、一度の撮影動作により線状の画像しか撮影できないのであるから、所定範囲のエリア画像を得るためには、それだけ長時間に渡り撮影動作を繰り返し、撮影した個々の線状画像を集合させることとなる。

このような線形カメラの特性を踏まえれば、線形カメラを使用して乱れや歪みのない適正なエリア画像を得るためには、一度の撮影動作の瞬間のみならず、撮影動作を繰り返す全期間においてシートの滑りを防止する必要があることは明らかである。

してみると、「エリアカメラでの撮影時にシートの滑りが生じれば検査精度は悪化するものであり、エリアカメラ使用時でもシートに滑りが生じてはいけないことは当業者の常識」であったとしても、ある瞬間に移動中のシートにさらに滑りが発生した際の、画像に乱れや歪みが生じる確率や画像に生じた乱れや歪みの大きさへの影響度を、一度の撮影動作で済むエリアカメラを使用した場合と所定の全期間に渡って撮影動作を繰り返す必要のある線形カメラを使用した場合とで、同一視することはできない。

したがって、本件訂正発明1が、「線形カメラ」と「印刷されたシートの検査が第一シート検査ユニット、第二シート検査ユニット、または第三シ-

ト検査ユニットにより完了したときにのみ検査済の印刷されたシートを第一、第二または第三検査シリンダ（４， ７， １２）から取り出す」事項とを併せ持つことにより、「シートは適正に検査され、かつ一つのシリンダから他のシリンダへの移送動作は検査動作それ自体に影響を与えず」（記載事項 D）ず、「信頼性のある検査機械および方法を提供する」（記載事項 A）ことは、甲 1 発明～甲 6 発明から予測できない作用効果といえることから、請求人の上記主張は採用できない。

（主張イについて）

請求人が主張するにように、「検査項目が増えれば、シリンダ及び検査装置を増設することは極めて当たり前のことである」、「線形カメラは本件特許出願前公知である（甲 4、甲 5）」、「更に、『各検査ユニットでの検査が完了した後にのみシートを取り出す』ことも甲 1、甲 2 に記載されているように本件特許出願前公知である」としても、甲各号証に、甲 1 発明～甲 6 発明を有機的に組み合わせて、相違点 1 に係る訂正特許発明 1 の特定事項を導き出す動機付けの存在しないことは、上記「（２）甲 1～6 発明の組み合わせについて」で検討したとおりである。

よって、「訂正後の請求項 1 に係る第 1 特許発明は、依然として甲 1 及び甲 2 により進歩性を有しないものである。」との請求人の主張は採用できない。

3-3 まとめ

以上によれば、相違点 2 及び相違点 3 について検討するまでもなく、訂正特許発明 1 は、甲第 1 号証～甲第 6 号証に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明することができたものではない。

したがって、訂正特許発明 1 は、特許法第 29 条第 2 項の規定に違反してなされたものではないから、訂正特許発明 1 に係る特許についての無効理由 1 は理由がない。

4. 訂正特許発明 2～12 について

訂正特許発明 2～12 は、訂正特許発明 1 の発明特定事項をすべて含み、さらに、他の発明特定事項を付加したものに相当する発明である。

よって、訂正特許発明 2～12 は、訂正特許発明 1 について示した理由と同様の理由により、甲第 1 号証～甲第 6 号証に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明することができたものではない。

したがって、訂正特許発明 2～12 は、特許法第 29 条第 2 項の規定に違反してなされたものではないから、訂正特許発明 2～12 に係る特許についての無効理由 1 は理由がない。

5. 訂正特許発明 13 について

5-1 対比

訂正特許発明 13 と甲 3 発明とを対比する。

（ア）甲 3 発明の「銀行券等の有価用紙のような用紙の印刷済みシート」は、文言の意味、機能又は構造等からみて訂正特許発明 13 の「有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート

（sheet）形態の印刷物」に相当し、以下同様に、「供給機器 1」は「供給器」に、「前記シート」は「印刷されたシート」に、「前記シートはチェーン式移送機器 18 に巻き上げられ、そしてマーク機器 19 を通過し、この機器 19 は、反射または透過による印刷の品質検査の間に欠陥があるとみなされた前記シートにマークを付け、」は「印刷されたシートをマーキングユニットへ移送し、かつ検査の一つの結果が欠陥を示す場合に欠陥をマーキングし、」に、「その後、前記シートは蓄積機器に向かい、基準を満たしている前記シートを基準を満たしていない前記シートから分別する」は「マーキング実行後に、印刷されたシートを配送ユニットへ運搬し、かつ印刷されたシ

ートが欠陥としてマーキングされているか否かにより配送パイルを分類し、」にそれぞれ相当する。

(イ) 甲3オの「付加的に処理の行われていないシート、すなわち検査または番号付けの行われていないシート」なる記載から、甲3発明の「処理」には検査が含まれることから、甲3発明の「銀行券等の有価用紙のような用紙の印刷済みシートを処理するための装置を操作する方法」は訂正特許発明13の「有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート(sheet)形態の印刷物の検査方法」に相当する。

(ウ) 甲3発明の「ドラム4」、「カメラ5」、「照明機器6」、「機器8」及び「反射式光電子検査機器7」は全体として、一の検査ユニットを構成し、同様に、「ドラム10」、「別の反射式光電子検査機器7'」及び「照明機器8'」も別の検査ユニットを構成しているものといえる。

(エ) 甲3発明は、「ドラム4内の第一の位置には透過によって検査することができるカメラ5が設けられ、ドラム4の外部には、カメラ5と対面し且つ前記シートに対してカメラ5の反対側において前記シートを照らす照明機器6が設けられ、前記シートは移動し続け、機器8に照らされる反射式光電子検査機器7と対面し、第一ドラム4が品質検査機器7を通過して回転しているときに品質検査が行われ」、「シートは把持機器によってドラム10へ移り、別の反射式光電子検査機器7'を通過し、前記シートは照明機器8'によって照らされ、品質検査が行われ」、「次いで、前記シートはチェーン式移送機器18に巻き上げられ」るのであるから、カメラ5により透過による検査が行われ、反射式光電子検査機器7によりシートの一側の検査が行われ、両検査後に別の反射式光電子検査機器7'によりシートの他側の検査が行われ、シートの他側の検査を含むすべての検査後にシートはチェーン式移送機器18に巻き上げられるものである。

そして、甲3発明の「カメラ5」、「反射式光電子検査機器7」及び「別の反射式光電子検査機器7'」並びに訂正特許発明13の「第一線形カメラ」、「第二線形カメラ」及び「第三線形カメラ」は、いずれも“検査機器”である点で共通するものである。

(オ) 甲3発明では、「シートは・・・ドラム4に巻き込まれ、・・・前記シートは移動し続け、・・・第一ドラム4が・・・回転しているときに品質検査が行われ、その後、・・・前記シートは把持機器によってドラム10へ移り、別の反射式光電子検査機器7'を通過し、・・・品質検査が行われ」るのであるから、品質検査に当たり、シートはドラム4及びドラム10により運搬されているものといえる。

そして、甲3発明の「ドラム4」及び「ドラム10」並びに訂正特許発明13の「第一検査シリンダ」、「第二検査シリンダ」及び「第三検査シリンダ」は、いずれも“検査シリンダ”である点で共通するものである。

(カ) 上記(ウ)～(オ)によれば、甲3発明の

「連続的に前記シートを供給する供給機器1を具備し、前記シートは供給ローラ2を介して移送ドラム3に侵入し、矢印F1の方向に回転駆動されるドラム4に巻き込まれ、

ドラム4内の第一の位置には透過によって検査することができるカメラ5が設けられ、ドラム4の外部には、カメラ5と対面し且つ前記シートに対してカメラ5の反対側において前記シートを照らす照明機器6が設けられ、前記シートは移動し続け、機器8に照らされる反射式光電子検査機器7と対面し、第一ドラム4が品質検査機器7を通過して回転しているときに品質検査が行われ、

その後、前記シートがドラム4とドラム10との接触地点に到達すると、

前記シートは把持機器によってドラム10へ移り、別の反射式光電子検査機器7'を通過し、前記シートは照明機器8'によって照らされ、品質検査が行われ、」

と訂正特許発明13の

「一 印刷された継続シートを、検査のために、第一線形カメラにより透明陽画による第一検査を実行する第一検査ユニットへ供給器から移送し、印刷されたシートを第一検査シリンダ(4)により第一検査ユニットへ運搬し、

一 第一線形カメラによる第一検査終了後に、印刷されたシートを第二検査ユニットへ移送し、印刷されたシートの第一側の第二検査を第二線形カメラにより実行し、印刷されたシートを第二検査シリンダ(7)により第二検査ユニットへ運搬し、

一 第二線形カメラによる第二検査終了後に、印刷されたシートを第三検査ユニットへ移送し、印刷されたシートの第二側の第三検査を第三線形カメラにより実行し、印刷されたシートを第三検査シリンダ(12)により第三検査ユニットへ運搬し、」

とは、

“印刷された継続シートを、検査のために、複数組の検査ユニットの一の検査ユニットへ供給器から移送し、印刷されたシートを、検査が実行される検査ユニットの検査シリンダにより検査が実行される検査ユニットへ運搬し、

複数組の検査ユニットで検査機器により実行される検査には、透過による検査、印刷されたシートの第一側の検査、印刷されたシートの第二側の検査が含まれ、

一の検査ユニットにおける検査後に、印刷されたシートを次の検査ユニットへ移送し、印刷されたシートの検査を検査機器により実行し、印刷されたシートを、検査が実行される検査ユニットの検査シリンダにより検査が実行される検査ユニットへ運搬し、”

である点で共通する。

(キ) 甲3発明は、「前記シートがドラム4とドラム10との接触地点に到達すると、前記シートは把持機器によってドラム10へ移」るのであるから、シートの移送は、ドラム4からドラム10へ直接行うものである。

以上の(ア)～(キ)によれば、訂正特許発明13と甲3発明との一致点及び相違点は、次のとおりである。

(一致点)

有価証券、紙幣、銀行券、パスポート、およびその他の同様書類等印刷されたシート(sheet)形態の印刷物の検査方法であって、

印刷された継続シートを、検査のために、複数組の検査ユニットの一の検査ユニットへ供給器から移送し、印刷されたシートを、検査が実行される検査ユニットの検査シリンダにより検査が実行される検査ユニットへ運搬し、

複数組の検査ユニットで検査機器により実行される検査には、透過による検査、印刷されたシートの第一側の検査、印刷されたシートの第二側の検査が含まれ、

一の検査ユニットにおける検査後に、印刷されたシートを次の検査ユニットへ移送し、印刷されたシートの検査を検査機器により実行し、印刷されたシートを、検査が実行される検査ユニットの検査シリンダにより検査が実行される検査ユニットへ運搬し、

すべての検査機器による検査後に、印刷されたシートをマーキングユニットへ移送し、かつ検査の一つの結果が欠陥を示す場合に欠陥をマーキングし、かつ

マーキング実行後に、印刷されたシートを配送ユニットへ運搬し、かつ印刷されたシートが欠陥としてマーキングされているか否かにより配送パイルを分類し、印刷されたシートの検査ユニットから検査ユニットへの移送を、検査シリンダから検査シリンダへ、直接行う、各工程を含む検査方法。

(相違点4)

訂正特許発明13では、複数組の検査ユニットの組数は3組であり、各検査ユニットが備える検査機器は線形カメラであり、かつ各検査ユニットにおける線形カメラによる検査終了後に、印刷されたシートを次の検査ユニット又はマーキングユニットへ移送しているのに対し、甲3発明では、検査ユニットの組数は2組であり、各検査ユニットが備える検査機器は線形カメラであるのか否か不明であり、さらに、印刷されたシートの次の検査ユニット又はマーキングユニットへの移送は、各検査ユニットにおける検査機器による検査後ではあるものの、検査終了後に行われるのか否かが不明な点。

(相違点5)

透過による検査が、訂正特許発明13では、透明陽画による検査であるのに対し、甲3発明では、透明陽画による検査であるのか否か不明な点。

(相違点6)

訂正特許発明13は、「印刷されたシートの第一検査ユニットから第二検査ユニット、および第二検査ユニットから第三検査ユニットへの移送を、第一検査シリンダ(4)から第二検査シリンダ(7)へ、かつ第二検査シリンダ(7)から第三検査シリンダ(12)へ、それぞれ直接行う」のに対し、甲3発明は、検査ユニットの組数が2組であって、「印刷されたシートの第一検査ユニットから第二検査ユニット、および第二検査ユニットから第三検査ユニットへの移送を、第一検査シリンダ(4)から第二検査シリンダ(7)へ、かつ第二検査シリンダ(7)から第三検査シリンダ(12)へ、それぞれ直接行う」ものではない点。

5-2 判断

相違点4について検討するに、相違点4は実質的に上記相違点1と差違のないものである。

そして、相違点1は、訂正特許発明1と甲第1号証に記載された発明である甲1発明との相違点であるから、甲1発明が相違点4に係る訂正特許発明13の特定事項を具備しないことは明らかである。

よって、上記3-2において、訂正特許発明1について示した理由と同様の理由により、甲1発明～甲6発明を有機的に組み合わせて、相違点4に係る訂正特許発明13の特定事項を導き出す動機付けは存在しない。

そして、訂正特許発明13は、相違点4に係る訂正特許発明13の特定事項を採用することにより、相違点5及び相違点6に係る訂正特許発明13の特定事項とも相俟って、「既知検査機械および方法を改良すること・・・印刷されたシートの検査を実行するために必要な運搬および検査時間を最適化すること・・・コンパクト形態の検査機械の構築を可能にすること・・・簡単かつ信頼性のある検査機械および方法を提供すること」(記載事項A)という訂正特許明細書記載の作用効果を期待できるものである。

5-3 まとめ

以上によれば、相違点5及び相違点6について検討するまでもなく、訂正特許発明13は、甲第1号証～甲第6号証に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明することができたものではない。

したがって、訂正特許発明13は、特許法第29条第2項の規定に違反してなされたものではないから、訂正特許発明13に係る特許についての無効理由1は理由がない。

6. 訂正特許発明14～18について

訂正特許発明14～18は、訂正特許発明13の発明特定事項をすべて含み、さらに、他の発明特定事項を付加したものに相当する発明である。

よって、訂正特許発明 14～18 は、訂正特許発明 13 について示した理由と同様の理由により、甲第 1 号証～甲第 6 号証に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明することができたものではない。

したがって、訂正特許発明 14～18 は、特許法第 29 条第 2 項の規定に違反してなされたものではないから、訂正特許発明 14～18 に係る特許についての無効理由 1 は理由がない。

第 8 むすび

以上のとおり、本件訂正は、特許法第 134 条の 2 第 1 項第 1 号ないし第 3 号に掲げる事項を目的とするものであり、かつ、特許法第 134 条の 2 第 5 項の規定によって準用する特許法第 126 条第 3 項及び第 4 項の規定に適合するので、当該訂正を認める。

そして、訂正特許発明 1～18 に係る特許は、特許法第 29 条第 2 項の規定に違反してなされたものではなく、また、特許法第 36 条第 6 項第 1 号に規定する要件を満たしていない特許出願に対してされたものでもなく、請求人の主張する理由及び提出した証拠方法によっては、訂正特許発明 1～18 に係る特許を無効とすることはできない。

審判に関する費用については、特許法第 169 条第 2 項の規定において準用する民事訴訟法第 61 条の規定により、請求人が負担すべきものとする。

よって、結論のとおり審決する

平成 24 年 8 月 22 日

審判長	特許庁審判官	村田 尚英
	特許庁審判官	関谷 一夫
	特許庁審判官	田合 弘幸

(行政事件訴訟法第 46 条に基づく教示)

この審決に対する訴えは、この審決の謄本の送達があった日から 30 日(附加期間がある場合は、その日数を附加します。)以内に、この審決に係る相手方当事者を被告として、提起することができます。

[審決分類] P 1 1 1 3. 1 2 1 - Y A (G 0 7 D)
5 3 7

審判長	特許庁審判官	村田 尚英	8117
	特許庁審判官	田合 弘幸	9620
	特許庁審判官	関谷 一夫	8712