

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4973012号

(P4973012)

(45) 発行日 平成24年7月11日(2012.7.11)

(24) 登録日 平成24年4月20日(2012.4.20)

(51) Int.Cl. F 1
G 0 7 D 13/00 (2006.01)
G 0 7 F 19/00 (2006.01)

請求項の数 4 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2006-151018 (P2006-151018)	(73) 特許権者	000000295
(22) 出願日	平成18年5月31日(2006.5.31)		沖電気工業株式会社
(65) 公開番号	特開2007-323228 (P2007-323228A)		東京都港区虎ノ門一丁目7番12号
(43) 公開日	平成19年12月13日(2007.12.13)	(74) 代理人	100069615
審査請求日	平成21年1月30日(2009.1.30)		弁理士 金倉 喬二
		(72) 発明者	近藤 裕厚
			東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電 気工業株式会社内
		審査官	川上 佳
		(56) 参考文献	特開2004-192475(JP, A) 特開2001-067526(JP, A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 現金管理装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

現金の入金機能及び出金機能を有する現金管理装置において、
係員に出金した釣銭準備金の明細を前記係員が入力した識別子と共に記憶する記憶手段を備え、

入金時に係員に識別子と売上高を入力させ、投入された現金を計数すると共に、前記識別子により前記係員に釣銭準備金が出金されているか否かを検索して、出金されている場合は、計数結果から売上高及び釣銭準備金の金額を差引き、出金されていない場合は、計数結果から売上高を差引いて立替え金を算出し、その立替え金分の現金を計数して係員に出金することを特徴とする現金管理装置。

【請求項2】

請求項1に記載の現金管理装置において、
前記識別子の入力、カードリーダー部による係員のカードからの読取り、バーコードリーダー部による係員所有の媒体からの読取り、キー押下のいずれか1つにより実行することを特徴とする現金管理装置。

【請求項3】

請求項1に記載の現金管理装置において、
前記立替え金の算出は、入金時に前記売上高が入力された場合に行うことを特徴とする現金管理装置。

【請求項4】

10

20

請求項１に記載の現金管理装置において、

前記立替金を算出した後、算出した立替金の金額を前記売上高及び前記釣銭準備金の金額と共に表示することを特徴とする現金管理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、現金の入金機能及び出金機能を有する現金管理装置に関するもので、特に集金員等の係員に釣銭準備金を出金する機能を備えた現金管理装置に関するものである。

【背景技術】

【０００２】

10

従来この種の現金管理装置として、商品販売等を行う係員に釣銭準備金を出金し、締上げ時等に係員が持ってきた現金を計数して入金し、最終的に売上金と釣銭準備金に分けて管理する機能を備えたものがある（例えば、特許文献１参照）。

【特許文献１】特開２００５－０３８０６２（段落「００３０」～「００３１」、「００４１」～「００５０」、「００５３」、図１）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００３】

しかしながら、上述した従来技術においては、以下の問題がある。

すなわち、この種の現金管理装置では、係員に釣銭準備金を出金し、係員が持ち帰った投入した現金を計数した場合、その計数金額は売上金と釣銭の合計額になるが、外回りで客から代金を受取る集金員等の係員が集金等の途中で釣銭準備金が不足したり、釣銭に該当する金種の現金がなくなった場合、係員が自分の所持金をつり銭として立替えることがあり、このような場合、係員は持ち帰った現金を現金管理装置に投入する前に自分が立替えた現金を取戻す必要があり、そのために両替等が必要になる等余分な手間がかかるという問題がある。

20

【０００４】

本発明は、このような問題を解決することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

30

そのため、本発明は、現金の入金機能及び出金機能を有する現金管理装置において、係員に出金した釣銭準備金の明細を前記係員が入力した識別子と共に記憶する記憶手段を備え入金時に係員に識別子と売上高を入力させ、投入された現金を計数すると共に、前記識別子により前記係員に釣銭準備金が出金されているか否かを検索して、出金されている場合は、計数結果から売上高及び釣銭準備金の金額を差引き、出金されていない場合は、計数結果から売上高を差引いて立替え金を算出し、その立替え金分の現金を計数して係員に出金することを特徴とする。

【発明の効果】

【０００６】

40

このように本発明では、外回りで客から売上現金を集金する係員に売上高を入力させると共に、集金した現金を投入させて計数し、その計数結果と売上高を用いて係員の立替え金を算出して、その立替え金を出金の形で返却するようにしているため、係員が集金等の途中で自分の所持金をつり銭として立替えた場合でも、自分が立替えた現金を取戻すための両替等の余分な手間を省くことができるという効果が得られる。

【発明を実施するための最良の形態】

【０００７】

以下、図面を参照して本発明による現金管理装置の実施例を説明する。

【実施例】

【０００８】

図１は実施例を示すブロック図、図２は実施例の外観を示す斜視図である。

50

図において1は現金管理装置で、この現金管理装置1は、図2に示したように紙幣の入出金機能を有する紙幣処理部11、硬貨の入出金機能を有する硬貨処理部12、及び操作部13を備えており、ここで紙幣処理部11と硬貨処理部12は左右に並べて配置され、操作部13は硬貨処理部12の上面後部側に位置している。

【0009】

紙幣処理部11の上面には紙幣入出金口14が設けられており、また硬貨処理部12の上面には硬貨入出金口15が設けられ、正面には硬貨リジェクト口16、硬貨返却口17、及び硬貨出金口18がそれぞれ所定の位置に設けられている。

操作部13には、現金処理装置を操作する係員のカードからID情報等を読取るカードリーダ部19、操作案内のメッセージや入力された情報等を表示する案内表示部20、数字入力用のテンキーや確認キー等から成る操作キー部21、入金処理時や出金処理時のその明細を印字したレシートを発行するレシート発行部22、及びバーコードの読取を行うバーコードリーダ部23が設けられている。

10

【0010】

操作部13の下方には制御ユニットが設けられ、このユニット内には装置内の各部に電源を供給する電源部24、上位装置との通信を制御する通信制御部25、現金管理のための情報や制御プログラム及び装置操作の権限を持つ係員を特定するためのIDや暗証番号等を記憶する記憶部26、この記憶部26に記憶された制御プログラムに基づいて現金管理装置1全体の制御を行う制御部27が備えられている。

20

【0011】

上述した構成の作用について説明する。

図3は釣銭準備金の出金処理動作を示すフローチャートで、以下の説明は図中にSで示したステップに従って行う。

まず、外回りで客から公共料金等の代金を受取る集金員、外商員、商品を配送してその代金を受取る配送員等の係員が現金管理装置1を操作して自身に付与されている係員識別用のID（識別子）を入力する（S1）。

【0012】

この、IDを入力の方法としては係員が保有するカードに記録されたIDを含むカード情報をカードリーダ部19に読取らせる方法、係員が所有する所定の媒体にバーコードとして記録されたIDをバーコードリーダ部23に読取らせる方法、操作キー部21のキー押下による方法のいずれか1つを選んで実行する。

30

IDの入力が行なわれると、制御部27は案内表示部20に暗証番号の入力を促すメッセージを表示する。

【0013】

表示されたメッセージを見て、係員が操作キー部21のキーを押下して暗証番号を入力すると（S2）、制御部27がその暗証番号及び前記の入力されたIDを記憶部26に記憶されている暗証番号及びIDと照合する。

尚、暗証番号及びIDを通信制御部25により上位装置に送って、上位装置で照合を行うことも可能である。

【0014】

40

照合の結果、一致する暗証番号及びIDが存在して係員の正当性が確認された場合、制御部27は案内表示部20に取引を選択させるメニュー画面を表示する（S3）。

この画面を見て係員が操作キー部21のキー押下により釣銭準備金の出金を選択すると（S4）、制御部27は案内表示部20に金額入力の画面を表示し、それに従って係員が操作キー部21のキー押下により釣銭準備金の金種及び金種毎の金額を入力した後、確認キーを押下すると（S5）、制御部27の指示により紙幣処理部11及び硬貨処理部12はその金種及び金額の現金を紙幣収納部及び硬貨収納部から繰出してそれぞれ計数した後、紙幣入出金口14及び硬貨出金口18から釣銭準備金として出金する（S6）。

【0015】

そして制御部27の指示によりレシート発行部22は出金した釣銭準備金の明細（内訳

50

）をレシートに印字して係員に発行し、そして制御部 27 は出金した釣銭準備金の金額及び明細を係員の I D とともに記憶部 26 に記憶させる（S 7）。

尚、釣銭準備金の金種及び金種毎の金額を予め固定情報として記憶部 26 等に記憶させておき、釣銭準備金の出金を選択されたとき、釣銭準備金の金種及び金種毎の金額を表示して確認キーを押下させることで釣銭準備金の出金を行うようにすることも可能である。

【0016】

図 4 は集金した現金の入金処理動作を示すフローチャートで、以下の説明も図中に S で示したステップに従って行う。

集金等を行ってきた係員が上記釣銭準備金の出金時と同様に I D を入力し（S 11）、続いて暗証番号を入力すると（S 12）、制御部 27 がその暗証番号及び前記の入力された I D を記憶部 26 に記憶されている暗証番号及び I D と照合し、その結果一致する暗証番号及び I D が存在して係員の正当性が確認された場合、案内表示部 20 に取引を選択させるメニュー画面を表示する（S 13）。 10

【0017】

この画面を見て係員が操作キー部 21 のキー押下により入金を選択すると（S 14）、制御部 27 は案内表示部 20 に売上高の入力画面を表示する。

ここで係員が集金等の途中でつり銭を立替えなかった場合、売上高の入力は行わず、操作キー部 21 の確認キーを押下し、このように確認キーが押下されると（S 15）、通常の売上高入金処理が行われる。 20

【0018】

すなわち、制御部 27 の指示により紙幣処理部 11 及び硬貨処理部 12 は紙幣入出金口 14 及び硬貨入金口 15 を開き、これにより係員が紙幣及び硬貨を投入すると、これらの紙幣及び硬貨が紙幣処理部 11 及び硬貨処理部 12 内で計数される。

そして、制御部 27 は係員により入力された前記の I D を基に記憶部 26 を検索して釣銭準備金が出金されているか否かを調べ、出金されている場合は計数結果から釣銭準備金の金額を差引いた売上高と釣銭準備金の金額を案内表示部 20 表示し、また出金されていない場合は計数結果を売上高として案内表示部 20 表示すると共に、入金する場合は入金を指定するキーを、しない場合は取消を指定するキーを押下するよう促すメッセージを表示する。 30

【0019】

これを見て係員が表示金額に疑問がある等の理由に取消を指定するキーを押下すると、計数した紙幣を紙幣入出金口 14 から、計数した硬貨を硬貨返却口 17 からそれぞれ返却する。

また、係員が入金を指定するキーを押下すると、計数した紙幣を紙幣収納部に、計数した硬貨を硬貨収納部に収納し、そして制御部 27 の指示によりレシート発行部 22 は収納（入金）した現金の明細（内訳）をレシートに印字して係員に発行する。

【0020】

一方、係員が集金等の途中で釣銭準備金が不足したり釣銭に該当する金種の現金がなくなった等の理由で自分の所持金をつり銭として立替えた場合は、係員は案内表示部 20 に表示された売上高の入力画面に従って売上高を入力する（S 15）。 40

この場合の売上高を入力は一件毎に行う。例えば、4 人の客から集金する場合、予め 4 件の伝票が発行され、その伝票に従って集金が行われるような場合、伝票 1 枚毎の金額を入力する。この入力については、操作キー部 21 の数字キー押下によって行ってもよく、また伝票に金額がバーコードで印刷されている場合は、そのバーコードをバーコードリーダ部 23 に読取らせることで入力することも可能である。

【0021】

売上高が入力されると制御部 27 の指示により紙幣処理部 11 及び硬貨処理部 12 は紙幣入出金口 14 及び硬貨入金口 15 を開き、これにより係員が集金等で持ち帰った現金である紙幣及び硬貨を投入すると、これらの紙幣及び硬貨が紙幣処理部 11 及び硬貨処理部 12 内で計数される（S 16）。 50

そして制御部 27 は係員により入力された前記の I D を基に記憶部 26 を検索して釣銭準備金が出金されているか否かを調べ、出金されている場合は計数結果から売上高と釣銭準備金を差引いて立替え金を算出し、また出金されていない場合は計数結果から売上高を差引いて立替え金を算出する (S 17)。

【0022】

制御部 27 は演算により算出した立替え金の金額を売上高及び銭準備金の金額と並べて案内表示部 20 表示すると共に、入金する場合は入金を指定するキーを、しない場合は取消を指定するキーを押下するよう促すメッセージを表示する (S 18)。

これを見て係員が表示金額に疑問がある等の理由に取消を指定するキーを押下すると (S 19)、計数した紙幣を紙幣入出金口 14 から、計数した硬貨を硬貨返却口 17 からそれぞれ返却する (S 20)。

10

【0023】

また、係員が入金を指定するキーを押下すると (S 19)、計数した紙幣を紙幣収納部に、計数した硬貨を硬貨収納部に収納すると共に、制御部 27 の指示によりレシート発行部 22 は収納 (入金) した現金の明細 (内訳) をレシートに印字して係員に発行し、更に係員の立替え分の紙幣や硬貨を紙幣処理部 11 や硬貨処理部 12 で計数して紙幣入出金口 14 あるいは硬貨出金口 15 から係員に出金の形で返却する (S 21)。

【0024】

以上説明した実施例によれば、外回りで客から売上現金を集金する係員に売上高を入力させると共に、集金した現金を投入させて計数し、その計数結果と売上高を用いて係員の立替え金を算出して、その立替え金を出金の形で返却するようにしているため、係員が集金等の途中で自分の所持金をつり銭として立替え場合でも、自分が立替えた現金を取戻すための両替等の余分な手間を省くことができるという効果が得られる。

20

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図 1】 発明の実施例を示すブロック図

【図 2】 実施例の外観を示す斜視図

【図 3】 釣銭準備金の出金処理動作を示すフローチャート

【図 4】 集金した現金の入金処理動作を示すフローチャート

【符号の説明】

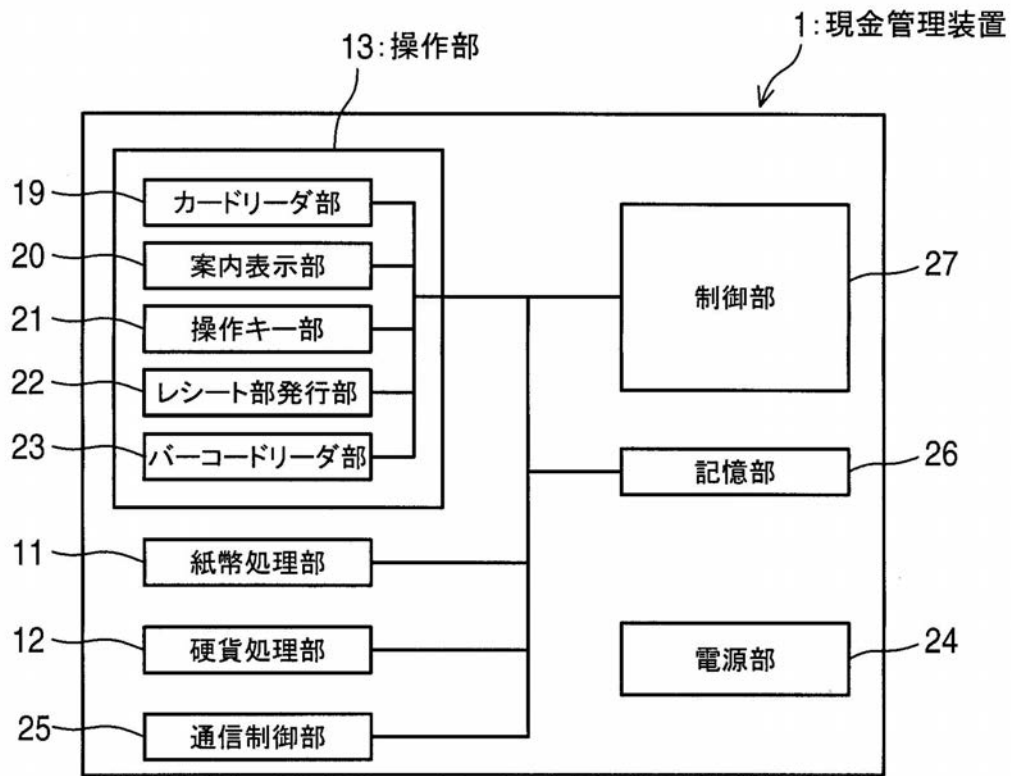
30

【0026】

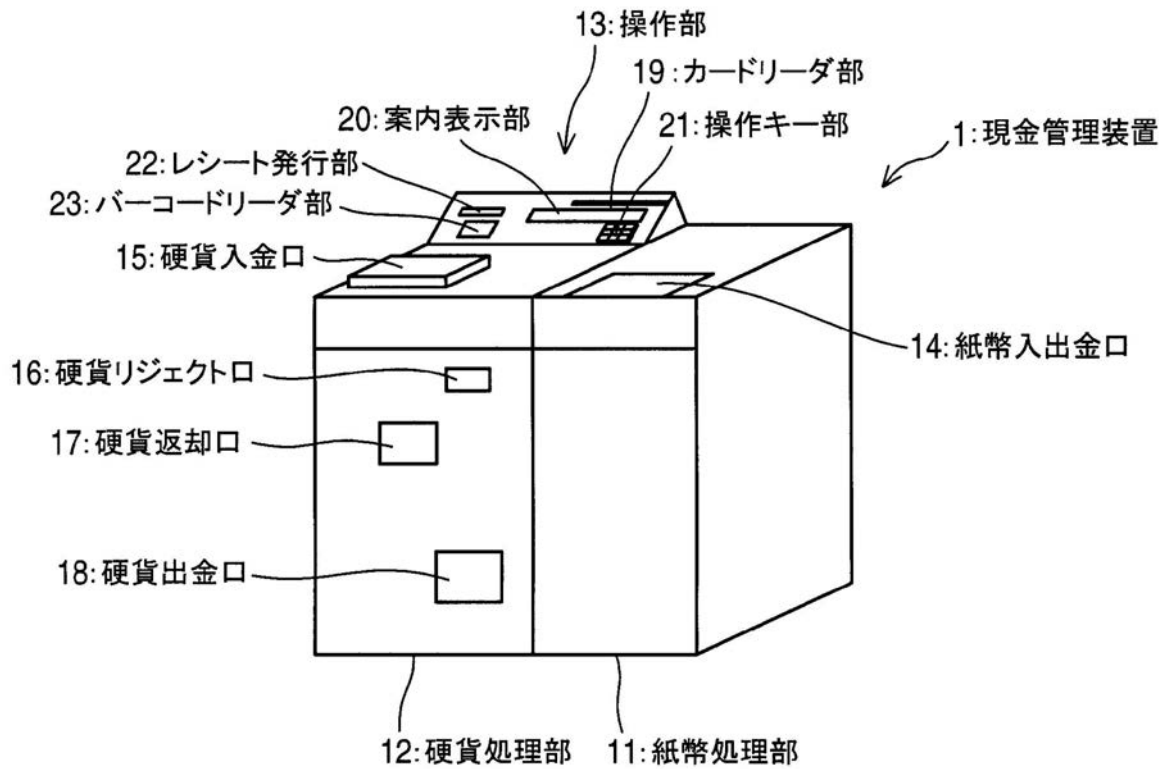
- 1 現金管理装置
- 11 紙幣処理部
- 12 硬貨処理部
- 13 操作部
- 19 カードリーダ部
- 20 案内表示部
- 21 操作キー部
- 22 レシート発行部
- 23 バーコードリーダ部
- 26 記憶部
- 27 制御部

40

【図 1】



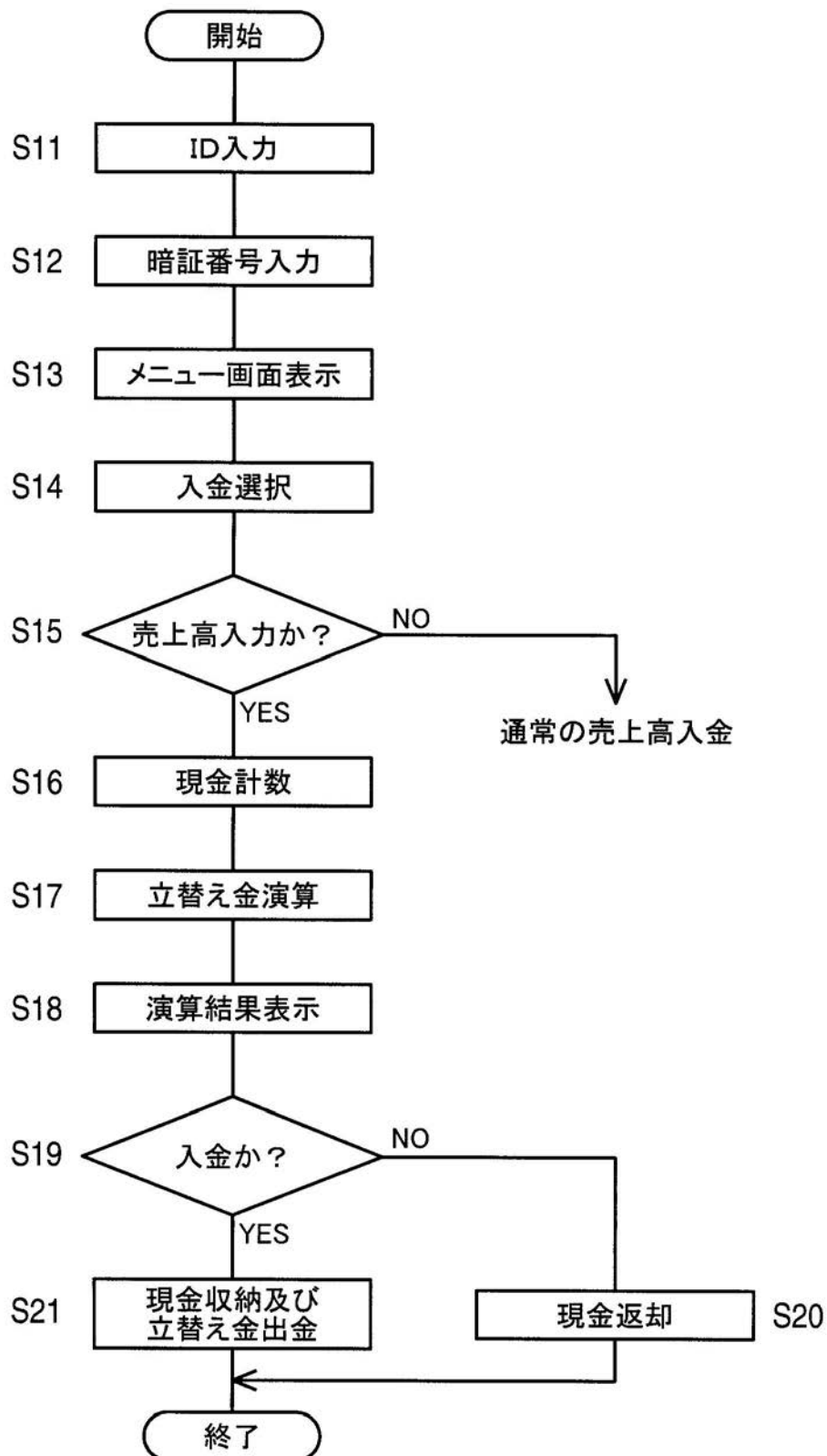
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 0 7 D 1 3 / 0 0

G 0 7 F 1 9 / 0 0