

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2011-78598

(P2011-78598A)

(43) 公開日 平成23年4月21日(2011.4.21)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 J 3/00 (2006.01)	A 6 1 J 3/00 3 1 0 K A 6 1 J 3/00 3 1 0 E	4 C 0 4 7

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2009-233799 (P2009-233799)	(71) 出願人	000002325 セイコーインスツル株式会社 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地
(22) 出願日	平成21年10月7日(2009.10.7)	(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100108578 弁理士 高橋 詔男
		(72) 発明者	天蔵 基仁 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地 セイコーインスツル株式会社内
		(72) 発明者	福原 光寿 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地 セイコーインスツル株式会社内
		Fターム(参考)	4C047 JJ01 JJ07 JJ08 JJ12 JJ15 JJ23 JJ25 JJ31 JJ32 JJ40 KK07 KK08 KK09 KK15 KK23

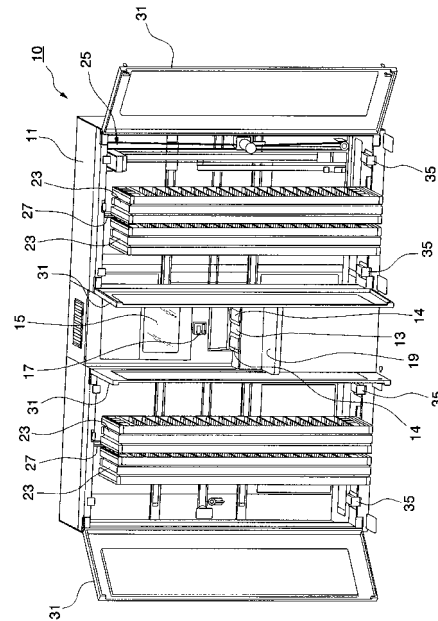
(54) 【発明の名称】 自動薬剤供給装置

(57) 【要約】

【課題】 いかなる場合にも所望の薬剤を取り出すことができる自動薬剤供給装置を提供する。

【解決手段】 薬剤を収納するボックスを複数配列可能に構成された収納部23と、ボックスから薬剤を出し入れる薬剤ピックアップ部13と、ボックスが収納部と薬剤ピックアップ部との間を移動できるように構成されたボックス移動機構25と、を備えた自動薬剤供給装置10であって、収納部が装置前面側に配設されるとともに、ボックス移動機構が装置背面側に配設されている。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

薬剤を収納するボックスを複数配列可能に構成された収納部と、前記ボックスから前記薬剤を出し入れする薬剤ピッキング部と、前記ボックスが前記収納部と前記薬剤ピッキング部との間を移動できるように構成されたボックス移動機構と、を備えた自動薬剤供給装置であって、前記収納部が装置前面側に配設されるとともに、前記ボックス移動機構が装置背面側に配設されていることを特徴とする自動薬剤供給装置。

【請求項 2】

前記収納部に配される前記ボックスの装置奥行方向の位置と、前記薬剤ピッキング部に配される前記ボックスの装置奥行方向の位置とが略同一の位置になるように配置構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の自動薬剤供給装置。

10

【請求項 3】

前記収納部の全面を覆うカバーが設けられ、該カバーは施錠可能に構成されていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の自動薬剤供給装置。

【請求項 4】

前記カバーには、該カバーの開閉状態を確認可能な開閉確認センサーが設けられ、該開閉確認センサーにより前記カバーが開状態と判定された場合には、前記ボックス移動機構の駆動を停止するように構成されていることを特徴とする請求項 3 に記載の自動薬剤供給装置。

20

【請求項 5】

前記収納部が可動できるように構成されていることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の自動薬剤供給装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、自動薬剤供給装置に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来から、各種薬剤を種類ごとにボックスに入れ、それらのボックスを収納するとともに、患者の処方箋に沿ってボックスを自動的に取り出し、薬剤を必要分量だけ取り出した後、再度ボックスを所定の位置に収納する自動薬剤供給装置が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

30

特許文献 1 では、薬剤が収容されているボックスを縦横に複数配列するとともに、鉛直方向に移動自在に配置されたボックス収納部と、該ボックス収納部に配置されているボックスを抽出してセットできるボックス選別部と、ボックス収納部における鉛直方向に一つごと移動させたボックスのうち、選別されたボックスを抽出してボックス選別部方向に搬送するボックス搬送手段と、ボックス選別部のボックス載置部にボックスを載置するとともに、ボックス載置部に載置されているボックスを鉛直方向に移動させるボックス移動手段と、を備えた自動薬剤供給装置が開示されている。

40

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2007 - 215575 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

ところで、従来の自動薬剤供給装置は、薬剤を収納しているボックスが装置背面側に位置する構成や、ボックスを移動させるための移動機構の背面側にボックスを位置する構成であったため、万一装置が故障した場合、レセプト（調剤報酬明細書）専用コンピュータ

50

との通信不具合が生じた場合、停電の場合などにより装置の自動運転が不可能になったときに、所望の薬剤が収納されたボックスを手動で取り出すことが困難になる場合があった。

【0005】

そこで、本発明は、上述の事情に鑑みてなされたものであり、いかなる場合にも所望の薬剤を取り出すことができる自動薬剤供給装置を提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の課題を解決するために、本発明は以下の手段を提供する。

本発明に係る自動薬剤供給装置は、薬剤を収納するボックスを複数配列可能に構成された収納部と、前記ボックスから前記薬剤を出し入れする薬剤ピックアップ部と、前記ボックスが前記収納部と前記薬剤ピックアップ部との間を移動できるように構成されたボックス移動機構と、を備えた自動薬剤供給装置であって、前記収納部が装置前面側に配設されるとともに、前記ボックス移動機構が装置背面側に配設されていることを特徴としている。

10

【0007】

このように構成することで、薬剤を収納したボックスを全て装置前面側に配することができるため、ボックス移動機構の自動運転が不可能になったときでも所望のボックスを容易に取り出すことができる。したがって、いかなる場合にも所望の薬剤を取り出すことができる。

【0008】

また、前記収納部に配される前記ボックスの装置奥行方向の位置と、前記薬剤ピックアップ部に配される前記ボックスの装置奥行方向の位置とが略同一の位置になるように配置構成されていることを特徴としている。

20

【0009】

このように構成することで、ボックス移動機構の構成を簡略化することができる。つまり、ボックス移動機構は、所定のボックスを収納部から引き出して、該ボックスを薬剤ピックアップ部まで移動させて、ボックスを薬剤ピックアップ部に載置させるだけでよい。したがって、一組のボックス移動機構により全てのボックスの出し入れを行うことができる。また、ボックス移動機構の構成を簡略化することができるため、装置の省スペース化を図ることができる。

30

【0010】

また、前記収納部の全面を覆うカバーが設けられ、該カバーは施錠可能に構成されていることを特徴としている。

【0011】

このように構成することで、鍵を保管する者以外はカバーを開けることができなため、部外者が装置内に収納された薬剤に触れられるのを防止することができる。したがって、ボックス内の薬剤を無断で入れ換えたり、抜き取ったりすることができないため、薬剤供給の安全性を確保することができる。

【0012】

また、前記カバーには、該カバーの開閉状態を確認可能な開閉確認センサーが設けられ、該開閉確認センサーにより前記カバーが開状態と判定された場合には、前記ボックス移動機構の駆動を停止するように構成されていることを特徴としている。

40

【0013】

このように構成することで、カバーを開けてメンテナンスや薬剤の確認をする際に、誤って駆動中のボックス移動機構に接触するのを防止することができる。したがって、装置の安全性を向上することができる。

【0014】

また、前記収納部が可動できるように構成されていることを特徴としている。

【0015】

このように構成することで、収納部の装置背面側に配設されたボックス移動機構を装置

50

前面側から視認することができる。したがって、ボックス移動機構を装置前面側から容易にメンテナンスを行うことができる。

【発明の効果】

【0016】

本発明に係る自動薬剤供給装置によれば、薬剤を収納したボックスを全て装置前面側に配することができるため、ボックス移動機構の自動運転が不可能になったときでも所望のボックスを容易に取り出すことができる。したがって、いかなる場合にも所望の薬剤を取り出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明の実施形態における自動薬剤供給装置の正面図である。

【図2】本発明の実施形態における自動薬剤供給装置の斜視図である。

【図3】本発明の実施形態における自動薬剤供給装置の斜視図であり、カバーを開状態にするとともに、収納部を回動させた状態を示したものである。

【図4】図3の状態の上面図である。

【図5】図1のA-A線に沿う断面図である。

【図6】図1のB-B線に沿う断面図である。

【図7】本発明の実施形態におけるボックス移動機構の斜視図である。

【図8】本発明の実施形態における自動薬剤供給装置を用いた薬剤供給システムを示す構成図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

次に、本発明に係る自動薬剤供給装置の実施形態を図1～図8に基づいて説明する。

図1～図3に示すように、自動薬剤供給装置10は、薬剤が収納されるボックス21が複数配列される収納部23およびボックス21を移動させるボックス移動機構25が配設された本体部11と、処方箋などにより選別された薬剤が収納されているボックス21から該薬剤を所定量取り出すための薬剤ピックアップ部13と、患者の処方箋情報などを表示しタッチパネル機能を有するモニタ15と、患者の氏名および処方箋情報などを印字可能なプリンタ17と、ボックス21から取り出した薬剤を収納するトレイ（不図示）を載置するトレイ載置台19と、を備えている。

【0019】

また、収納部23の前面には開閉可能な扉状のカバー31が設けられている。さらに、カバー31には施錠部材33が設けられており、鍵によりカバー31を施錠することができるようになっている。つまり、通常はカバー31を施錠しておくことにより、薬剤が収納されたボックス21を取り出すことができないようになっている。したがって、ボックス21の位置が移動するのを防止することができる。

【0020】

なお、本実施形態では、薬剤ピックアップ部13およびモニタ15が正面視で略中央部に配されており、その両側に収納部23が配されるように構成されている。このように薬剤ピックアップ部13を正面視略中央部に配することにより、ボックス移動機構25の移動距離を最短にすることができ、ボックス移動機構25の長寿命化を図ることができる。

【0021】

また、薬剤ピックアップ部13には、2個のボックス21を載置することができるようになっている。ボックス21が載置される箇所の上にはボックス21の開口部を覆うように開閉カバー14がそれぞれ設けられている。この開閉カバー14はいずれか一方のみを開状態にすることができる。つまり、薬剤ピックアップ部13に2個のボックス21が載置されていても、いずれか一方の開閉カバー14しか開けられないため、薬剤を誤って処方するのを防止することができるようになっている。

【0022】

また、薬剤ピックアップ部13には、例えば載置されたボックス21の底面に付されたバ

10

20

30

40

50

ーコードを読み取るバーコードリーダー69が設けられている。薬剤ピッキング部13にバーコードリーダー69を設けることにより、ボックス移動機構25により運ばれてきたボックス21に収容されている薬剤が処方する薬剤と一致しているか否かを判定することができる。したがって、万一収納部23におけるボックス21の位置が移動してしまったときにも種類の異なる薬剤を誤って処方してしまうのを防止することができる。なお、ボックス21に付すものはバーコードでなくICチップなどでもよい。この場合は、バーコードリーダーの代わりにICリーダーを薬剤ピッキング部13に設ければよい。

【0023】

さらに、モニタ15の下部には、照明器具16が配設されており、薬剤ピッキング部13およびトレイ載置台19を照射できるように構成されている。

10

【0024】

図3、図4に示すように、カバー31は観音開きの扉で構成されている。また、カバー31と本体部11とが接触する本体部11側には、カバー31の開閉状態を検知する開閉確認センサー35が設けられている。この開閉確認センサー35は、ボックス移動機構25とのインターロック機構に利用されており、開閉確認センサー35によりカバー31が開状態と判定された場合には、ボックス移動機構25の駆動を停止するように構成されている。

【0025】

また、収納部23は本体部11の鉛直方向に沿って設けられた支柱27を中心に回動可能に構成されている。本実施形態では、支柱27の両側に収納部23が配設されており、各収納部23は支柱27を中心に平面視で約180°回動可能に構成されている。このように構成することにより、収納部23の装置背面側に配されたボックス移動機構25のメンテナンスを容易に行うことができる。

20

【0026】

図3、図5、図6に示すように、収納部23は薬剤を収納するボックス21が縦横に複数配列可能に構成されている。また、収納部23を本体部11内に納めた状態で、ボックス21が全て装置手前側に配されている。つまり、カバー31を開けると、全てのボックス21が視認でき、例えばボックス移動機構25が故障した場合であっても容易に所望の薬剤が収納されたボックス21を取り出すことができる。さらに、収納部23におけるボックス21が配される棚部分には、ボックス21が落下するのを防止するための段差（不図示）が設けられている。なお、この段差は、ボックス移動機構25でボックス21を収納部23から引き出す際には乗り越えることができる高さで形成されている。なお、図5、図6は収納部23の表示を省略している。

30

【0027】

ここで、収納部23に配されるボックス21の装置奥行方向の位置と、薬剤ピッキング部13に配されるボックス21の装置奥行方向の位置とは略同一の位置になるように配置構成されている。また、収納部23の装置背面側にはボックス21を移動するためのボックス移動機構25が配設されている。このように構成することにより、ボックス移動機構25における収納部23からボックス21を出し入れする機構および薬剤ピッキング部13からボックス21を出し入れする機構を略同一の機構で構成することができる。したがって、ボックス移動機構25の構成を簡素化することができる。

40

【0028】

ここで、ボックス移動機構25の駆動方法について説明する。

図7に示すように、ボックス移動機構25は、ボックス21を鉛直方向に移動させる鉛直軸移動機構41と、ボックス21を水平方向に移動させる水平軸移動機構42と、ボックス21を載置可能なボックス載置部43と、を備えている。なお、鉛直軸移動機構41および水平軸移動機構42は、例えばモータにより駆動して、ベルトを回転させることによりボックス載置部43を所望の方向（鉛直方向および水平方向）へと移動させることができる。

【0029】

50

また、ボックス載置部 4 3 は鉛直方向に配された移動軸 4 5 に支持されており、移動軸 4 5 に沿ってボックス載置部 4 3 が移動することによりボックス 2 1 は鉛直方向（上下方向）に移動し、移動軸 4 5 が水平方向に移動することによりボックス 2 1 は水平方向（左右方向）に移動するように構成されている。

【 0 0 3 0 】

さらに、ボックス載置部 4 3 には、ボックス 2 1 に形成された被係止部 2 2 と係合可能な爪部 4 7 が形成されており、該爪部 4 7 はボックス載置部 4 3 の奥行方向に移動可能に構成されている。つまり、爪部 4 7 がボックス載置部 4 3 における装置前面側に位置したときにボックス 2 1 の被係止部 2 2 と係止されるように構成され、その状態で爪部 4 7 を装置背面側に移動させることによりボックス 2 1 をボックス載置部 4 3 に載置することができる。そして、ボックス 2 1 を収納部 2 3 と薬剤ピッキング部 1 3 との間で移動させることができるように構成されている。

10

【 0 0 3 1 】

次に、上述した自動薬剤供給装置 1 0 を駆動するための薬剤供給システムおよび薬剤を処方する方法について説明する。

図 8 に示すように、薬剤供給システム 5 0 は、患者の処方箋情報などを認識するレセプト PC 5 1 と、薬剤を自動的に選別して取り出すことができる自動薬剤供給装置 1 0 に設けられた装置制御部 5 3 と、を備えている。装置制御部 5 3 は、ネットワーク I / F 5 4 を介してレセプト PC 5 1 に接続されている。

【 0 0 3 2 】

レセプト PC 5 1 は、一般的なパソコンで構成されており、記録部 5 5 を備え、表示部 5 6、キーボード 5 7、プリンタ 5 8 および IC タグやバーコードを読み取るためのリーダー 5 9 を備えている。

20

【 0 0 3 3 】

なお、リーダー 5 9 は、患者が持参してきたレセプト（処方箋）の情報を読み取るものであり、レセプトに付された IC タグやバーコードを読み取ることで患者に処方される薬剤の種類や分量が認識できるようになっている。

【 0 0 3 4 】

患者のレセプトをリーダー 5 9 で読み込むと、その情報は、レセプト PC 5 1 で処理され、患者の名前、その薬剤の種類や分量などの情報が装置制御部 5 3 に送られる。

30

【 0 0 3 5 】

装置制御部 5 3 は、RAM など構成され患者の名前、薬剤の種類や分量といった処方箋情報を記録する記録部 6 1 を備え、記録部 6 1 からの指示によりボックス移動機構 2 5 を駆動させるように構成されている。さらに、所定の薬剤がどのボックス 2 1 に収納されているかを記憶している薬剤位置記憶部 6 2 と、ボックス移動機構 2 5 の移動管理をする移動管理部 6 3 と、ボックス 2 1 内に残っている薬剤の数量や使用期限などを管理する薬剤情報管理部 6 4 と、を備えている。また、自動薬剤供給装置 1 0 は、各種情報を表示するモニタ 1 5、処方箋情報を出力するプリンタ 1 7、ボックス 2 1 に付されたバーコードを読み取るバーコードリーダー 6 9 および補充する薬剤が収容された箱などに付されたバーコードを読み取るバーコードリーダー 7 0 を備えている。

40

【 0 0 3 6 】

薬剤位置記憶部 6 2 は、収納部 2 3 に配された複数のボックス 2 1 の位置を認識するとともに、所定のボックス 2 1 にはどの薬剤が収納されているかを記憶している。なお、ボックス 2 1 には IC タグやバーコードなどが付されており、特定のボックス 2 1 が収納部 2 3 のどの位置に収納されているものかを記憶できるように構成されている。

【 0 0 3 7 】

つまり、レセプト PC 5 1 から患者の処方箋情報を受領した装置制御部 5 3 は、処方箋情報に基づいて薬剤の種類を特定することで、どこのボックス 2 1 に該当する薬剤が収納されているかを特定し、そのボックス 2 1 が収納部 2 3 のどこの位置に載置されているかを認識することができる。

50

【 0 0 3 8 】

移動管理部 6 3 は、薬剤位置記憶部 6 2 により所望のボックス 2 1 の位置を認識して、該ボックス 2 1 の移動管理を行うものである。

具体的には、所望のボックス 2 1 が収納部 2 3 のどの位置に存在するかを把握して、効率良くボックス移動機構 2 5 を駆動させてボックス載置部 4 3 を所望のボックス 2 1 の背面に最短距離で移動させることができる。所望のボックス 2 1 の背面側にボックス載置部 4 3 が位置した状態で、爪部 4 7 を移動させてボックス 2 1 を係止し、ボックス 2 1 をボックス載置部 4 3 上に移動させる。さらに、当該ボックス 2 1 を薬剤ピッキング部 1 3 の背面側まで移動させた後、爪部 4 7 を装置前面側に押し出すように移動させることによりボックス 2 1 を薬剤ピッキング部 1 3 に載置する。

10

【 0 0 3 9 】

薬剤ピッキング部 1 3 に所望のボックス 2 1 が載置されると、薬剤ピッキング部 1 3 の開閉カバー 1 4 を開けて、薬剤を所定分量取り出し、トレイ載置台 1 9 に置かれたトレイに薬剤を入れる。ここで、本実施形態では薬剤ピッキング部 1 3 には 2 個のボックス 2 1 が同時に載置可能になっているが、両方の開閉カバー 1 4 を同時に開状態にすることができないようになっている。このように構成することで、薬剤を誤って処方するのを防止することができる。

【 0 0 4 0 】

また、薬剤ピッキング部 1 3 に載置されたボックス 2 1 は取り出すことができないように構成されている。このようにボックス 2 1 を取り出し不可能にすることで、ボックス 2 1 を容易に入れ換えたりすることができなくなり、薬剤の種類を誤って処方するのを防止することができる。

20

【 0 0 4 1 】

薬剤の処方が終了すると、例えばモニタ 1 5 に表示された「処方終了」の箇所をタッチすることにより、プリンタ 1 7 から患者の氏名や処方箋情報などが印字された紙片が排出される。この紙片をトレイに入れておくことにより、トレイを見ただけでどの患者の薬剤かを即座に認識することができる。また、ボックス 2 1 に収納されている薬剤が足りない場合には、その旨紙片に書き込むようにすれば、薬剤の渡し忘れを防止することができる。

【 0 0 4 2 】

ここで、ボックス 2 1 内の薬剤の量が所定量よりも少なくなった場合には、モニタ 1 5 にその旨を表示して、薬剤を補充することを喚起する。薬剤の補充は、薬剤の処方中に行うことや、患者のいない時間帯などにモニタ 1 5 からの操作により補充が必要なボックス 2 1 を呼び出して補充することができる。また、薬剤を補充する際には、薬剤が入った箱などに付されているバーコードをバーコードリーダ 7 0 で読み取り、読み取ったバーコードが補充する薬剤のバーコードか否かを判定する。補充する薬剤でない場合には警告を出すなどして、ボックス 2 1 に対応した正しい薬剤を補充するように構成されている。

30

【 0 0 4 3 】

なお、ボックス 2 1 内の薬剤の残量管理の方法としては、例えば、薬剤をボックス 2 1 に補充する際に、何錠補充したかをモニタ 1 5 から入力して薬剤情報把握部 6 4 に記憶させる。そして、薬剤を必要分量だけ取り出すごとに当該薬剤の残量を減じ、予め設定した閾値よりも薬剤の残量が少なくなったときに薬剤を補充することを喚起するようによい。

40

【 0 0 4 4 】

モニタ 1 5 は、各種情報を表示するとともに、タッチパネル機能を有する表示装置であり、例えば、所望のボックス 2 1 が選択されたこと、その選択されたボックス 2 1 の薬剤の補充をすべきことの喚起、正しいボックス 2 1 が選択され、かつそのボックス 2 1 が薬剤ピッキング部 1 3 に載置されたことの表示など様々なものが表示される。

【 0 0 4 5 】

本実施形態によれば、薬剤を収納したボックス 2 1 を全て装置前面側に配した構成にし

50

たため、ボックス移動機構 2 5 の自動運転が不可能になったときでも所望のボックス 2 1 を容易に取り出すことができる。したがって、いかなる場合にも所望の薬剤を取り出すことができる。

【 0 0 4 6 】

また、収納部 2 3 に配されるボックス 2 1 の装置奥行方向の位置と、薬剤ピッキング部 1 3 に配されるボックス 2 1 の装置奥行方向の位置とが略同一の位置になるように配置構成したため、ボックス移動機構 2 5 の構成を簡略化することができる。つまり、ボックス移動機構 2 5 は、所定のボックス 2 1 を収納部 2 3 から引き出して、該ボックス 2 1 を薬剤ピッキング部 1 3 まで移動させて、ボックス 2 1 を薬剤ピッキング部 1 3 に載置させるだけでよい。したがって、一組のボックス移動機構 2 5 により全てのボックス 2 1 の出し入れおよび移動を行うことができる。また、ボックス移動機構 2 5 の構成を簡略化することができるため、自動薬剤供給装置 1 0 の省スペース化を図ることができる。

10

【 0 0 4 7 】

また、収納部 2 3 の全面を覆うカバー 3 1 を設け、該カバー 3 1 を施錠可能に構成したため、鍵を保管する者以外はカバー 3 1 を開けることができない。したがって、部外者が自動薬剤供給装置 1 0 内に収納された薬剤に触れられるのを防止することができ、ボックス 2 1 内の薬剤を無断で入れ換えたり、抜き取ったりすることができない。つまり、薬剤供給システムの安全性を確保することができる。

【 0 0 4 8 】

また、カバー 3 1 に、該カバー 3 1 の開閉状態を確認可能な開閉確認センサー 3 5 を設け、該開閉確認センサー 3 5 によりカバー 3 1 が開状態と判定された場合には、ボックス移動機構 2 5 の駆動を停止するように構成したため、カバー 3 1 を開けてメンテナンスや薬剤の確認をする際に、誤って駆動中のボックス移動機構 2 5 に接触するのを防止することができる。したがって、自動薬剤供給装置 1 0 の安全性を向上することができる。

20

【 0 0 4 9 】

また、収納部 2 3 が可動できるように構成したため、収納部 2 3 の装置背面側に配設されたボックス移動機構 2 5 を装置前面側から視認することができる。したがって、ボックス移動機構 2 5 を装置前面側から容易にメンテナンスを行うことができる。

【 0 0 5 0 】

尚、本発明は、上述した実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において、上述した実施形態に種々の変更を加えたものを含む。すなわち、実施形態で挙げた具体的な形状や構成等は一例にすぎず、適宜変更が可能である。

30

例えば、上記実施形態では、薬剤ピッキング部に 2 個のボックスを載置できるように構成したが、1 個のボックスだけ載置できるようにしてもよいし、3 個以上のボックスを載置できるようにしてもよい。ただし、本実施形態のように 2 個のボックスを載置できるようにすることで、一方のボックスから薬剤を処方している最中に、ボックス移動機構を駆動させて他方のボックスの移動などをすることができるため作業効率を向上することができる。

また、薬剤ピッキング部およびトレイ載置台を撮像可能な CCD カメラなどの撮像装置を設けてもよい。撮像装置により薬剤の処方作業を撮像することにより、作業状況を確認することができる。

40

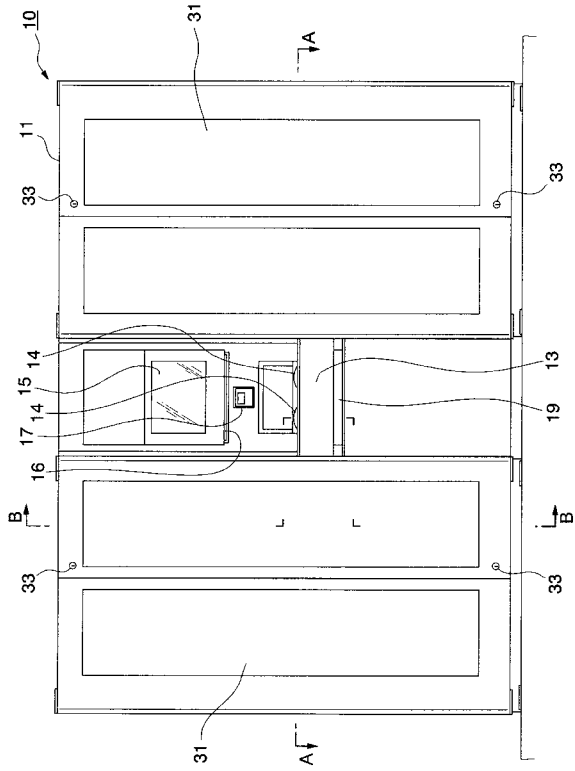
また、上記実施形態では、カバーの施錠方法として鍵を用いたが、これに限らず暗証番号方式やカードキーを用いた方式であってもよい。

【 符号の説明 】

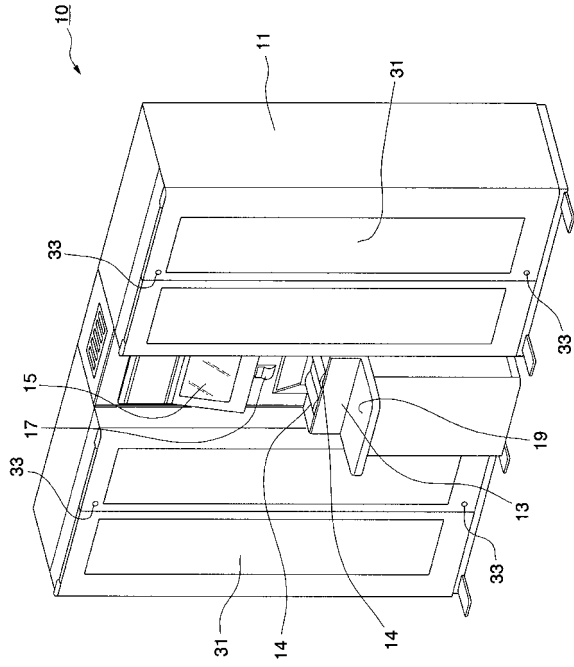
【 0 0 5 1 】

1 0 ... 自動薬剤供給装置 1 3 ... 薬剤ピッキング部 2 1 ... ボックス 2 3 ... 収納部
2 5 ... ボックス移動機構 3 1 ... カバー 3 5 ... 開閉確認センサー

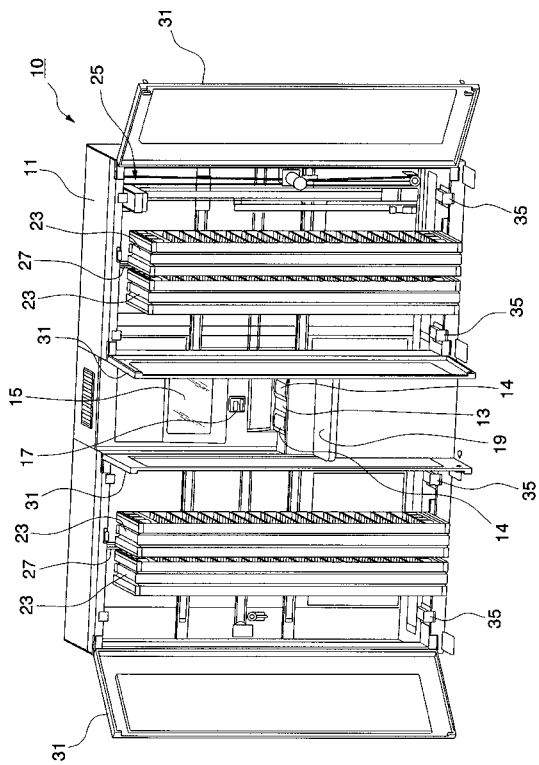
【図 1】



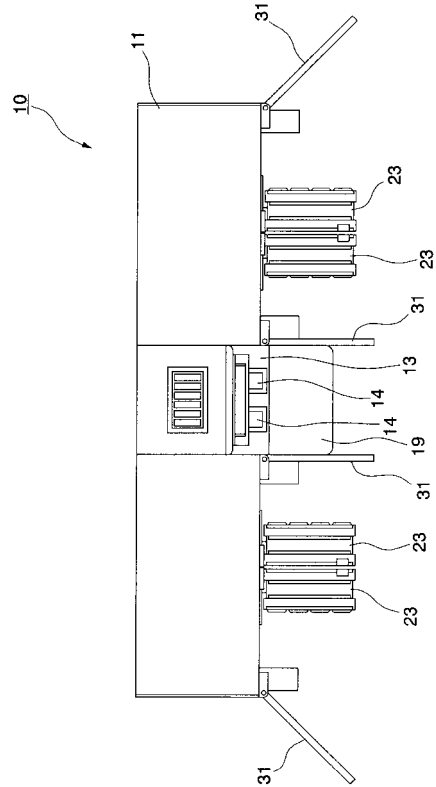
【図 2】



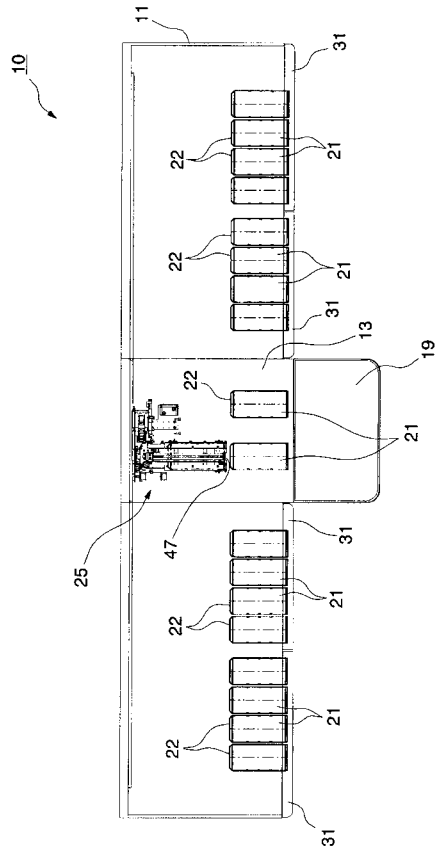
【図 3】



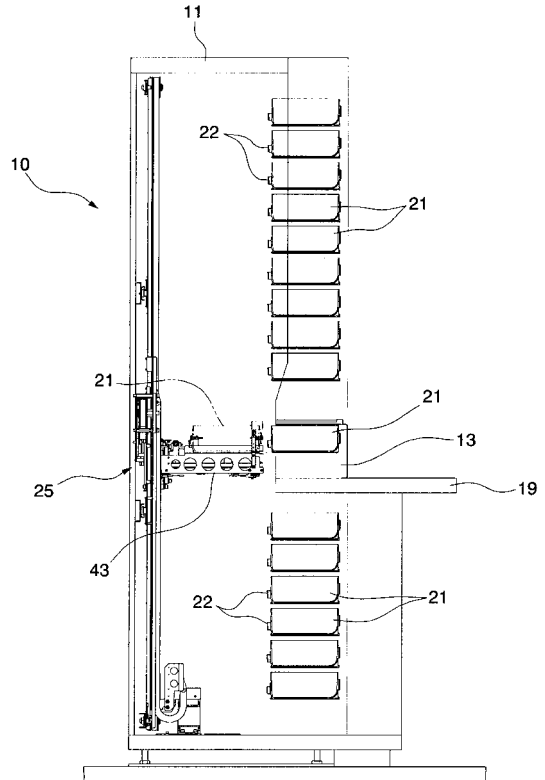
【図 4】



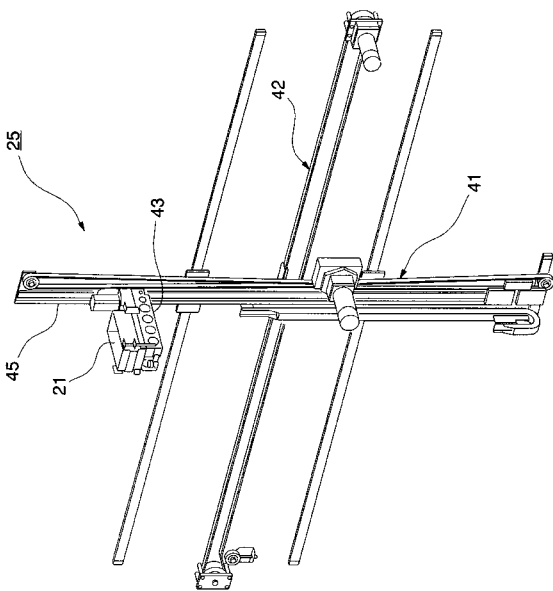
【図5】



【図6】



【図7】



【図8】

