

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3141712号
(U3141712)

(45) 発行日 平成20年5月22日 (2008. 5. 22)

(24) 登録日 平成20年4月23日 (2008. 4. 23)

(51) Int. Cl.

G 0 6 F 1 / 1 6 (2006. 01)

F I

G 0 6 F 1 / 0 0 3 1 3 A

評価書の請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 実願2008-1173 (U2008-1173)
(22) 出願日 平成20年2月29日 (2008. 2. 29)(73) 実用新案権者 598049322
株式会社三菱東京UFJ銀行
東京都千代田区丸の内2丁目7番1号
(74) 代理人 110000176
一色国際特許業務法人
(72) 考案者 千貫 素成
東京都中央区日本橋1丁目7番17号 U
F J I S 株式会社内
(72) 考案者 皆木 玄
東京都中央区日本橋1丁目7番17号 U
F J I S 株式会社内
(72) 考案者 瓦井 麻衣子
東京都中央区日本橋1丁目7番17号 U
F J I S 株式会社内

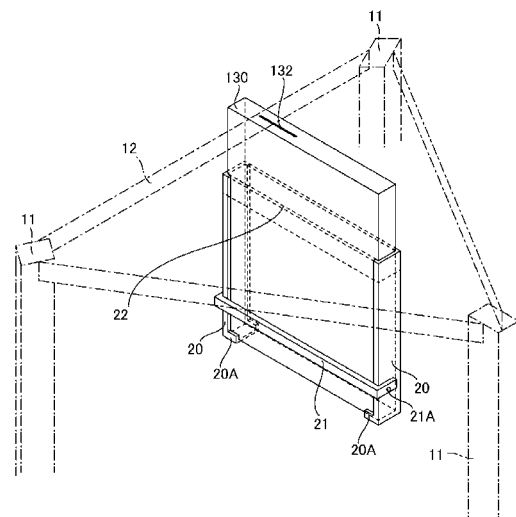
(54) 【考案の名称】 収納台、テレビ会議システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】記録媒体から当該記録媒体に記録された情報を読み取る読取部を備えた端末を収容する収容台において、あらゆる角度から容易に読取部に記録媒体を接続することができるようにする。

【解決手段】記録媒体から認証情報を読み取る読取部132を備えたシンククライアント端末130を収納する収納台は、シンククライアント端末130を読取部132が上向きの状態で挿入可能な孔22を備えた、水平に支持された棚板12と、棚板12に挿入されたシンククライアント端末130を、読取部132が棚板12より上方に位置する常態で保持する保持部材20と、を備える。

【選択図】 図5



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

認証用記録媒体から認証情報を読み取るための読取部を備えた端末装置を収納する収納台であって、

前記端末装置を前記読取部が上向きの状態で挿入可能な孔を備えた、水平に支持された板材と、

前記板材に挿入された前記端末装置を、前記読取部が前記板材より上方に位置する常態で保持する保持部材と、を備えることを特徴とする収納台。

【請求項 2】

請求項 1 記載の収納台であって、

前記端末装置は、サーバとともにシンククライアントシステムを構成するシンククライアント端末であることを特徴とする収納台。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載の収納台であって、

前記孔に挿入されて保持された前記端末装置の読取部上方を覆うように支持された保護部材を備えることを特徴とする収納台。

【請求項 4】

請求項 3 記載の収納台であって、

前記板材は、多角形状に形成され、前記保護部材は、前記板材の辺の中間部に立設された支柱により支持されていることを特徴とする収納台。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のうち何れかに記載の収納台であって、

前記端末装置に接続されたキーボード及びマウスを収納するための収納部を備えることを特徴とする収納台。

【請求項 6】

認証用記録媒体から認証情報を読み取るための読取部を備えた端末装置を収納する収納台と、該収納台に収納された端末装置と、前記収納台の周囲に設置され、前記端末装置の画面表示を行う表示装置とを備えたテレビ会議システムであって、

前記収納台は、前記端末装置を前記読取部が上向きの状態で挿入可能な孔を備えた、水平に支持された板材と、

前記板材に挿入された前記端末装置を、前記読取部が前記板材より上方に位置する常態で保持する保持部材と、を有することを特徴とするテレビ会議システム。

【請求項 7】

請求項 6 記載のテレビ会議システムであって、

前記端末装置は、サーバとともにシンククライアントシステムを構成するシンククライアント端末であることを特徴とするテレビ会議システム。

【請求項 8】

請求項 6 又は 7 記載のテレビ会議システムであって、

前記板材は、多角形状を有し、

前記表示装置は、前記板材の各辺に沿った位置に設置されていることを特徴とするテレビ会議システム。

【請求項 9】

請求項 8 に記載のテレビ会議システムであって、

前記収納台は、前記孔に挿入されて保持された前記端末装置の読取部上方を覆うように支持された保護部材を備え、前記保護部材は、前記板材の辺の中間部に立設された支柱により支持されていることを特徴とするテレビ会議システム。

【請求項 10】

請求項 6 から 9 のうち何れかに記載のテレビ会議システムであって、

前記収納台は、前記端末装置に接続されたキーボード及びマウスを収納するための収納部を備えることを特徴とするテレビ会議システム。

10

20

30

40

50

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、例えば、テレビ会議等に用いられる端末装置を収納可能な収納台及びこの収納台を備えたテレビ会議システムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、多人数が参加する会議において、円陣を組むように参加者を配置し、円陣の中心に端末装置が収納された収納台を配置するとともに、参加者に正対するように液晶ディスプレイ等の表示装置を複数配置し、端末装置からの出力を表示装置に表示する会議システムが用いられている。

10

【0003】

また、近年、端末側には最低限の機能しか持たせず、アプリケーションソフトやファイルなどの資源をサーバで管理し、サーバと通信可能な端末から操作するシンククライアントシステムが多く企業等に導入されている（例えば、非特許文献1参照）。シンククライアントシステムによれば、一の端末において、例えば、認証情報が記録された認証用カード等の記録媒体をカード読取用の差込口に挿入することでユーザ認証を行い、認証を行ったユーザの作業内容を閲覧することが可能となる。したがって、このようなシンククライアントシステムを上記の会議システムに適用することにより、一の端末において各参加者の作業内容を切り換えて閲覧しながら、会議を進めることが可能となる。

20

【非特許文献1】サン・マイクロシステムズ ホームページーシンククライアントー[online]、サン・マイクロシステムズ、「平成20年2月15日検索」、インターネット<<http://jp.sun.com/products/desktop/sunray/>>

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

ここで、カード読取用の差込口は一般にシンククライアント端末の前面に設けられているため、収納台にシンククライアント端末を通常通りに配置すると、一部の参加者は収納台を回りこんで、記録媒体を差込口に挿入して、認証情報を読み取らせなければならない。

【0005】

30

本考案は、上記の問題に鑑みなされたものであって、その目的は、記録媒体から当該記録媒体に記録された情報を読み取る読取部を備えた端末を収容する収容台において、あらゆる角度から容易に読取部に記録媒体を接続することができるようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本考案の収納台は、認証用記録媒体から認証情報を読み取るための読取部を備えた端末装置を収納する収納台であって、前記端末装置を前記読取部が上向きの状態で挿入可能な孔を備えた、水平に支持された板材と、前記板材に挿入された前記端末装置を、前記読取部が前記板材より上方に位置する常態で保持する保持部材と、を備えることを特徴とする。

40

【0007】

上記の収納台において、前記端末装置は、サーバとともにシンククライアントシステムを構成するシンククライアント端末であってもよい。また、前記孔に挿入されて保持された前記端末装置の読取部上方を覆うように支持された保護部材を備えてもよい。

【0008】

また、前記板材は、多角形状に形成され、前記保護部材は、前記板材の辺の中間部に立設された支柱により支持されていてもよい。また、前記端末装置に接続されたキーボード及びマウスを収納するための収納部を備えてもよい。

【0009】

また、本発明のテレビ会議システムは、認証用記録媒体から認証情報を読み取るための

50

読取部を備えた端末装置を収納する収納台と、該収納台に収納された端末装置と、前記収納台の周囲に設置され、前記端末装置の画面表示を行う表示装置とを備えたテレビ会議システムであって、前記収納台は、前記端末装置を前記読取部が上向きの状態で挿入可能な孔を備えた、水平に支持された板材と、前記板材に挿入された前記端末装置を、前記読取部が前記板材より上方に位置する常態で保持する保持部材と、を有することを特徴とする。

【0010】

上記のテレビ会議システムにおいて、前記端末装置は、サーバとともにシンククライアントシステムを構成するシンククライアント端末であってもよい。また、前記板材は、多角形状を有し、前記表示装置は、前記板材の各辺に沿った位置に設置されていてもよい。

10

【0011】

また、前記収納台は、前記孔に挿入されて保持された前記端末装置の読取部上方を覆うように支持された保護部材を備え、前記保護部材は、前記板材の辺の中間部に立設された支柱により支持されていてもよい。また、前記収納台は、前記端末装置に接続されたキーボード及びマウスを収納するための収納部を備えてもよい。

【0012】

また、前記端末装置の後面には前記表示装置への出力端子が設けられており、前記最上段の板材は、その直下に位置する板材との間隔が、前記出力端子に接続されたケーブルを抜き差し可能なような距離となるように取り付けられていてもよい。

【0013】

また、前記端末装置に接続されたキーボード及びマウスを収納するための収納部を備えてもよい。

20

【考案の効果】

【0014】

本考案によれば、端末装置が、読取部が上部に向くように保持されるため、何れの参加者も回りこむことなく、読取部に記録媒体を容易に接続することができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0015】

以下、図面を参照しながら本考案の収納台の一実施形態について説明する。

本実施形態の収納台は、多人数の参加者が円陣を組んでTV会議を行う際に、参加者の中心に配置され、周囲に配置された表示装置に画像出力をするシンククライアント端末を収納するものである。図1は、シンククライアントシステム100の構成を示す構成図である。同図に示すように、シンククライアントシステム100は、サーバ110と、サーバ110とLANやインターネット、イントラネットなどのネットワーク120を介して接続されたシンククライアント端末130とから構成される。シンククライアントシステム100は、複数ユーザのアプリケーション112やファイル114などの資源をサーバ110が管理し、シンククライアント端末130からサーバ110上で起動しているアプリケーション112の操作やファイル114の閲覧等を行うシステムである。

30

【0016】

各シンククライアント端末130は、各ユーザの認証を行うための認証情報が記録されたカード状の記録媒体150から認証情報を読み取り可能な読取部132を備える。読取部132は、記録媒体150を挿入するための差込口を備え、この差込口に挿入されたカード状の記録媒体150から認証情報を読み取る。

40

【0017】

各シンククライアント端末130は、読取部132により記録媒体150から認証情報を読み取ると、読み取った認証情報をネットワーク120を介してサーバ110へ送信し、サーバ110は認証情報に基づきユーザ認証を行う。サーバ110によるユーザの認証が完了すると、シンククライアント端末130からサーバ110における当該ユーザの作業領域へのアクセスが可能となり、当該ユーザの作業内容（例えば、起動しているアプリケーションやファイル）を閲覧することが可能になるとともに、シンククライアント端末130

50

からサーバ 110 上で起動しているアプリケーションを操作することが可能になる。

【0018】

シンククライアント端末 130 は、サーバ 110 と通信可能に接続されており、また、入力装置としての複数のキーボード 140 及びマウス 142（図中は、夫々一つのみ示す）と、表示装置としての複数のディスプレイ装置 144（図中是一个のみ示す）が接続されている。

【0019】

図 2～図 4 は、本実施形態の収納台 10 を示し、図 2 は正面図、図 3 は図 2 における A-A 矢視図、図 4 は図 2 における B-B 矢視図である。また、図 5 は、シンククライアント端末 130 を収納台 10 に取り付ける構造を示す斜視図である、また、図 6～図 8 は収納台 10 に取り付けられた収納装置 30 を示す図であり、図 6 は平面図、図 7 は図 6 における A-A 矢視図、図 8 は図 6 における B-B 矢視図である。

10

【0020】

図 2～図 4 に示すように、収納台 10 は、上下方向に間隔を空けて設けられた 4 枚の平面視略正三角形の棚板 12 と、その頂点に沿って鉛直方向に延びるように設けられ、棚板 12 を支持する柱材 11 とにより構成される。なお、棚板 12 は、4 枚に限らず、3 枚以下、又は 5 枚以上としてもよい。なお、最上段の棚板 12（一枚の場合は、その棚板 12）が本考案の「板材」に相当する。

【0021】

支柱 11 は、例えば、中空の鋼材からなる。各支柱 11 には夫々、その途中部にコンセント 15 が設けられており、このコンセント 15 に電力を供給するためのコンセントケーブル 14 がコンセント 15 から支柱 11 内部を通り、支柱 11 の下部から外部に延びている。

20

【0022】

各支柱の下端にはキャスター 13 が取り付けられ、これらキャスター 13 によって収納台 10 は床面上を前後左右方向に移動可能、かつ旋回可能である。なお、収納台 10 を移動させる必要がない場合にはキャスター 13 は省略してもよい。

【0023】

また、図 5 に示すように、最上段の棚板 12 には一の頂点と、その対辺の中心を結ぶ方向に延びるように、シンククライアント端末 130 の読取部 132 を上方に向けた状態で挿入可能な矩形の孔 22 が形成されている。この矩形の孔 22 の両端には、鉛直下方に向かって延びるように断面コの字型の一对の保持部材 20 がその開口する側が互いに向き合うように取り付けられている。また、保持部材 20 の下端には、略水平方向に屈曲した屈曲部 20A が形成されている。

30

【0024】

一对の保持部材 20 は、水平方向に延びる拘束部材 21 により連結されている。拘束部材 21 の両端部は、ほぼ直角に屈曲されており、この屈曲部が各保持部材 20 に螺子 21A によって固定されている。シンククライアント端末 130 は、読取部 132 を上方に向けた状態で、棚板 12 の孔 22 に挿通され、保持部材 20 の屈曲部 20A により、読取部 132 が棚板 12 より上方に位置した状態で下端が支持されることにより保持されている。上述のように、一对の保持部材 20 が拘束部材 21 により連結されていることで、保持部材 20 は互いに離間する方向に撓むことなく保持されるので、保持部材 20 の間に収納されたシンククライアント端末 130 が脱落するのを防止できる。

40

【0025】

なお、シンククライアント端末 130 を収納する際には、拘束部材 21 を取り外しておき、一对の保持部材 20 の下端を互いに離間する方向に撓ませて、屈曲部 20A 間をシンククライアント端末 130 が通過できるようにした状態で、読取部 132 を上方に向けたシンククライアント端末 130 を下方から保持部材 20 の間を通して、最上段の棚板 12 の孔 22 に挿通させ、その下端が保持部材 20 の屈曲部 20A により支持されるようにその位置を調整する。次に、拘束部材 21 の両端を保持部材 20 に螺子 21A により固定すること

50

により、これら保持部材 20 を拘束部材 21 で連結する。これによりシンクライアント端末 130 は、読取部 132 が上方を向いた状態で保持される。

【0026】

シンクライアント端末 130 は、サーバ 110 と通信するための通信ケーブル、表示装置へ画像出力する出力ケーブル、マウスやキーボードから延びる入力ケーブル、及び電源ケーブルを接続するための端子を裏面に備える。なお、最上段を除く棚板 12 には、そのコーナー部に孔 12A が設けられており、シンクライアント端末 130 に接続された各種ケーブルを孔 12A に挿通させることができる。

【0027】

上から 2 段目の棚板 12 は、上記のようにシンクライアント装置 130 を取り付けた状態において、裏部の端子に上記のケーブル類を取り付けることができるように、保持部材 20 の下端から、例えば、10～20cm 程度下方に取り付けられている。

【0028】

また、収納台 10 は、収納孔 22 に収納されたシンクライアント端末 130 の読取部の上方位置を覆うように設けられた、保護板 41 を備えている。保護板 41 は、各辺の長さが棚板 12 の略半分の正三角形状に形成されており、その各頂点において、最上段の棚板 12 の各辺の中央付近に立設された柱材 40 により支持されている。なお、保護板 41 は、シンクライアント端末 130 が収納された状態で、保護板 41 の下面とシンクライアント端末 130 の上部との間に手を入れて記憶媒体 150 を読取部 132 に挿入することができるように、最上段の棚板から、例えば、20cm 程度上方の高さ位置に支持されている。

【0029】

このように保護板 41 がシンクライアント端末 130 の読取部 132 の上方を覆うように設けられているため、読取部 132 にほこりが入り込んだり、上方から物を落下して、読取部 132 を傷つけてしまったりすることを防止できる。

なお、遠隔地と TV 会議を行う際に、会議の参加者を TV カメラにより撮影することができるが、このような場合には TV カメラをこの保護板 41 の上面に設置することができる。

【0030】

また、上から 2 段目の棚板 12 には、各コーナー部にその棚板 12 の中心を中心として放射状を呈するようにキーボード収納部 35 及びマウス収納部 37 を備えた収納装置 30 が設けられている。

【0031】

キーボード収納部 35 は、丸パイプ又は丸棒の両端部を屈曲させて略 U 字形状に形成した一对の支持棒 34 を互いに並行をなすように所定の間隔（キーボードの厚さよりも広い間隔）をおいて逆 U 字状に配置し、この一对の支持棒 34 の両端を後述する平板 38 の上部に溶接等により一体に連結することで、平板 38 の上部に垂直に立設したものであって、この一对の支持棒 34 間の隙間内にキーボードが縦置きに収納される。

【0032】

平板 38 は、矩形板状の取り付け部 33 と、取り付け部 33 よりも大きい矩形板状の載置部 31 と、取り付け部 33 と載置部 31 とを一体に連結する帯板上の連結部 32 とからなる平面視略 T 形状をなすものであって、この平板 38 の上部中央部にキーボード収納部 35 の一对の支持棒 34 が垂直に立設されている。

【0033】

マウス収納部 37 は、支持棒 34 の両側の載置部 31 に設けられ、各マウス収納部 37 はマウスが載置可能に構成されている。マウス収納部 37 の上面には、合成ゴム等からなるシート状の滑り防止マット 36 が接着剤等によって一体に設けられ、このすべり防止マット 36 によりマウスがマウス収納部 37 から脱落するのを防止している。

【0034】

収納装置 30 は、取付け部 33 を収納台 10 の 2 段目の棚板 12 の各コーナー部の上部

10

20

30

40

50

にねじ等により固定することで取り付けられている。この場合、収納装置 30 は、キーボード収納部 35 の一对の支持枠 34 の全長の略半分が棚板 12 の上部に配置され、残りの略半分が棚板 12 の外側に配置されるように、取付け部 33 の棚板 12 への取付け位置が調整されている。このような位置に一对の支持枠 34 を配置することで、一对の支持枠 34 間の隙間に収納したキーボードは、略半分が棚板 12 の上部に位置し、残りの略半分が棚板 12 の外部に位置することになり、収納台 10 の外側からキーボード収納部 35 にキーボードを容易に出し入れすることが可能となる。

【0035】

図 9～図 11 は、収納台 10 にシンククライアント端末 130 を収納して、TV 会議を行う状態を示し、図 9 は正面図、図 10 は図 9 における A-A 矢視図、図 11 は図 9 における B-B 矢視図である。

10

【0036】

本実施形態の収納台 10 にシンククライアント端末 130 を収納した状態で TV 会議を行うには、円座する会議参加者の中央にシンククライアント端末 130 を収納した収納台 10 を配置し、収納台 10 の各辺部に裏面が当接するように夫々表示装置 144 を配置する。なお、表示装置 144 としては、表示画面がスタンドに支持され、表示画面の高さ、角度を調整可能なものを用いるとよい。

【0037】

そして、例えば、参加者の一人が作成したファイルを全員で閲覧するような場合には、シンククライアント端末 130 の読取部 132 にこの参加者の認証情報が記録された記録媒体 150 を挿入する。この際、収納台 10 の各辺部に対応する位置に夫々表示装置 144 を配置しているため、表示装置 144 を避けるように棚板 12 の頂点方向から手を延ばして、読取部 132 に記録媒体 150 を挿入することができる。また、シンククライアント端末 130 が上方に向けて保持されているため、何れの角度に位置する参加者も記録媒体 150 を容易に読取部 132 に挿入することができる。

20

【0038】

また、保護板 41 を支持する支柱 40 が棚板 12 の各辺の中間部近傍において支持しているため、このように棚板 12 の頂点方向から手を延ばす際に、保護板 41 を支持する支柱 40 が記録媒体 150 を挿入する際の障害となることがない。

【0039】

そして、参加者は、キーボード収納部 35 に収納されたキーボード及びマウス収納部 35、37 に収納されたマウスを取り出し、これらを使用してサーバ 110 上で起動するアプリケーションを操作しながら、会議を進める。この際、サーバ 110 上で起動するアプリケーションは、各表示装置 144 に表示される。

30

【0040】

また、例えば、異なる参加者が作成したファイルを閲覧する場合には、この参加者の持つ、記録媒体 150 を読取部 132 に挿入する必要があるが、上記のように何れの参加者も容易に記録媒体 150 を読取部 132 に挿入することができる。

【0041】

以上説明したように、本実施形態の収納台 10 によれば、シンククライアント端末 130 を読取部 132 が上方を向くように保持するため、例えば、何れの参加者も容易に、認証のための記録媒体 150 を読取部 132 に挿入することができる。

40

【0042】

また、このように読取部 132 を上方に向けると、読取部 132 の内部にほこり等が侵入する虞があるが、シンククライアント端末 130 の読取部 132 の上方を覆うように保護板 41 を設けたため、読取部 132 を保護することができる。

【0043】

また、表示装置 144 を収納台の周囲に配置すると、読取部 132 に記録媒体 150 を挿入する際に、表示装置 144 を避けるようにして、棚板 12 の頂点方向から手を延ばすこととなるが、保護板 41 が棚板 12 の各辺の中間部近傍において支柱 40 により保持さ

50

れているため、支柱４０が手を延ばす際の障害とならない。

【００４４】

なお、本実施形態では、収納台１０を構成する棚板１２が略正三角形状に形成された場合について説明したが、これに限らず、棚板１２の形状はいかなる形状であってもよい。なお、棚板１２が正多角形状である場合には、棚板１２の頂点とシンククライアント端末１３０の読取部１３２とを結ぶ直線から外れた位置において保護板４１を支柱４０により保持することで、記録媒体１５０を挿入する際に、支柱４０が障害となることを防止できる。

【００４５】

また、本実施形態では、カード状の記録媒体を読取部１３２の差込口に差し込むことにより認証を行うこととしたが、これに限らず、ＵＳＢメモリ等を接続して認証を行ってもよく、また、非接触式のＩＣカード等を用いて認証を行ってもよい。

【図面の簡単な説明】

【００４６】

【図１】シンククライアントシステムの構成を示す構成図である。

【図２】本実施形態の収納台の正面図である。

【図３】図２におけるＡ－Ａ矢視図である。

【図４】図２におけるＢ－Ｂ矢視図である。

【図５】シンククライアント端末を収納台に収納する構造を示す斜視図である。

【図６】収納台に取り付けられた収納装置を示す立面図である。

【図７】図６におけるＡ－Ａ矢視図である。

【図８】図６におけるＢ－Ｂ矢視図である。

【図９】収納台にシンククライアント端末を収納して、ＴＶ会議を行う状態を示す正面図である。

【図１０】図９におけるＡ－Ａ矢視図である。

【図１１】図９におけるＢ－Ｂ矢視図である。

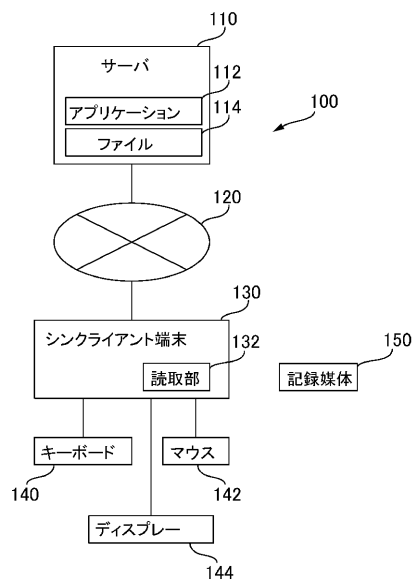
【符号の説明】

【００４７】

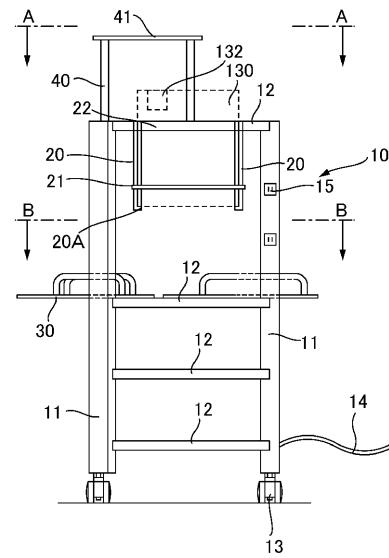
１０	収納台	
１１	柱材	30
１２	棚板	
１３	キャスター	
１４	コンセントケーブル	
１５	コンセント	
２０	保持部材	
２０Ａ	屈曲部	
２１	拘束部材	
２２	孔	
３０	収納装置	
３１	載置板	40
３２	連結部	
３３	取り付け部	
３４	支持枠	
３５	キーボード収納部	
３６	滑り防止マット	
３７	マウス収納部	
１００	シンククライアントシステム	
１１０	サーバ	
１１２	アプリケーション	
１１４	ファイル	50

- 1 2 0 ネットワーク
- 1 3 0 シンクライアント端末
- 1 3 2 読取部
- 1 4 0 キーボード
- 1 4 2 マウス
- 1 4 4 ディスプレー（表示装置）
- 1 5 0 記録媒体

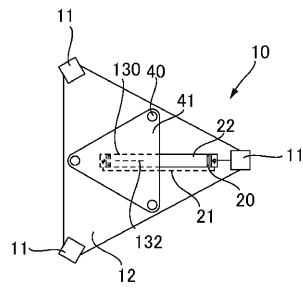
【図 1】



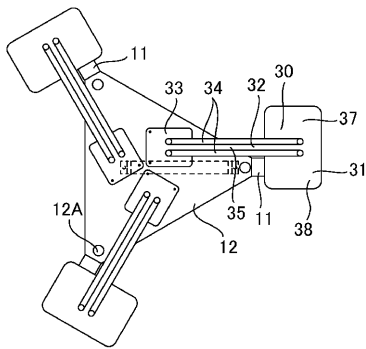
【図 2】



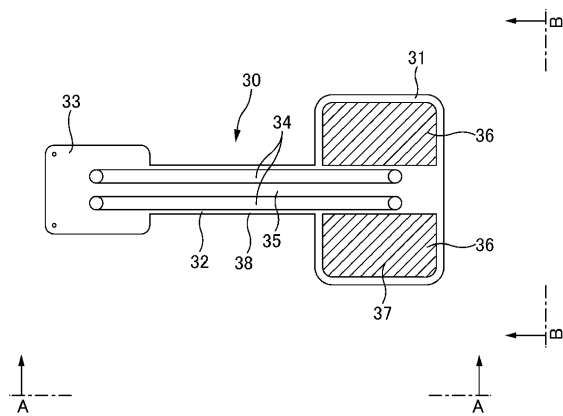
【図 3】



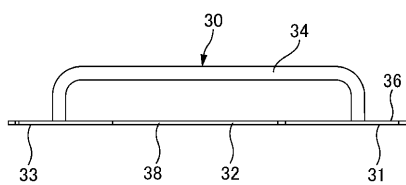
【図 4】



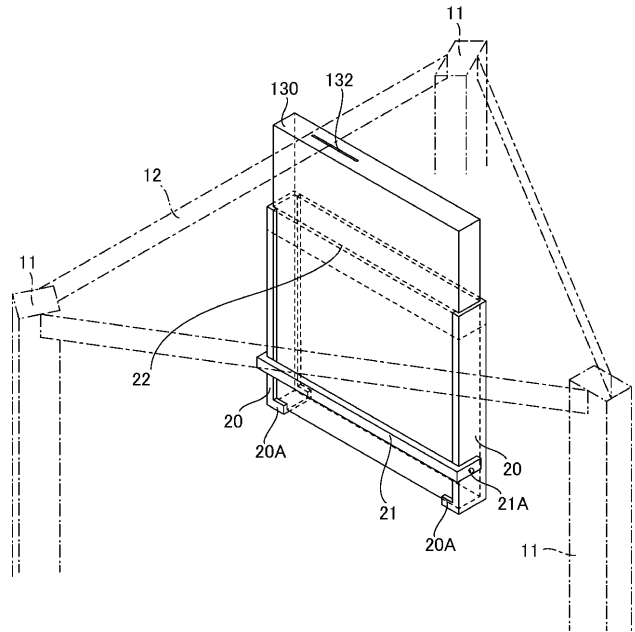
【図 6】



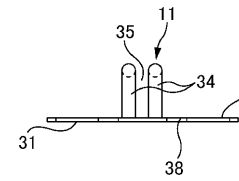
【図 7】



【図 5】



【図 8】



【図 9】

