

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5148193号
(P5148193)

(45) 発行日 平成25年2月20日 (2013. 2. 20)

(24) 登録日 平成24年12月7日 (2012. 12. 7)

(51) Int. Cl.

F 1

A 4 7 B 17/00 (2006. 01)

A 4 7 B 17/00 A

A 4 7 B 9/14 (2006. 01)

A 4 7 B 9/14

A 4 7 B 13/00 (2006. 01)

A 4 7 B 13/00 Z

請求項の数 6 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2007-190635 (P2007-190635)
 (22) 出願日 平成19年7月23日 (2007. 7. 23)
 (65) 公開番号 特開2009-22632 (P2009-22632A)
 (43) 公開日 平成21年2月5日 (2009. 2. 5)
 審査請求日 平成22年7月6日 (2010. 7. 6)

(73) 特許権者 000000561
 株式会社岡村製作所
 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号
 (74) 代理人 100060759
 弁理士 竹沢 莊一
 (74) 代理人 100087893
 弁理士 中馬 典嗣
 (74) 代理人 100086726
 弁理士 森 浩之
 (72) 発明者 井澤 晶一
 神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号
 株式会社岡村製作所内

審査官 蔵野 いづみ

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 上棚付き机

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

左右の側脚と、それらの対向面間に高さ調節可能に設けられた天板とを有する机本体の後部に、左右1対の側面板と、両側面板の対向面間に架設された棚板とを備える上棚を、上下位置変更可能に取付けてなる上棚付き机において、

前記上棚の左右の側面板を、前記机本体における両側脚の内面に当接または近接するように配置し、両側面板の下端を、左右の側脚における後部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持し、かつ前記天板の両側部下面を、前記両側脚の前部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持し、さらに、前記天板の後端部の両側部下面を、上棚における左右の側面板の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持したことを特徴とする上棚付き机。

10

【請求項 2】

左右の側脚と、それらの対向面間に高さ調節可能に設けられた天板とを有する机本体の後部に、左右1対の側面板と、両側面板の対向面間に架設された棚板とを備える上棚を、上下位置変更可能に取付けてなる上棚付き机において、

前記上棚の左右の側面板を、前記机本体における両側脚の内面に当接または近接するように配置し、両側面板の下端を、左右の側脚における後部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持し、かつ前記天板の両側部下面を、前記両側脚の前部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持し、さらに、前記天板の前端部の両側面に、左右の側脚の前端に当接する凹入段部を設けたことを特徴

20

とする上棚付き机。

【請求項 3】

天板の後端部の両側面に、内向きの凹入段部を設け、この凹入段部に、上棚の側面板を嵌合してなる請求項 1 または 2 記載の上棚付き机。

【請求項 4】

机本体の両側脚と、上棚の両側面板とに、左右方向を向く上下複数のねじ挿通孔を設け、それらのねじ挿通孔のいずれか 1 個に外側方より挿入したねじを、天板の両側面に設けたねじ孔に螺合することにより、側脚と側面板と天板とを互いに固定してなる請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の上棚付き机。

【請求項 5】

両側面板の後端に後面板を取付けることにより、上棚を、平面視前向きコ字状に形成し、この上棚を、机本体の両側脚と、その後端に取付けた幕板との内面に当接または近接するようにして配置してなる請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の上棚付き机。

【請求項 6】

棚板を、両側面板の上下方向の中央部よりも上方に取付けることにより、上棚を、前記棚板が天板の上方に位置するように机本体に取付ける第 1 の取付形態と、上棚を上下反転させることにより、棚板が天板の下方に位置するように机本体に取付ける第 2 の取付形態とに、選択して取付可能としてなる請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の上棚付き机。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、高さ調節可能な天板を有する机本体の後部に、上棚を、上下位置を変更するように設けてなる上棚付き机に関する。

【背景技術】

【0002】

学習用等の机の中には、使用者の成長や体格などに応じて、天板及びその後部に設けた上棚の上下位置を変更可能とし、使い勝手を向上しうるようにしたものがある(例えば特許文献 1 参照)。

【特許文献 1】特開 2005 - 349 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

上記特許文献 1 に記載されている机においては、机本体における左右の側脚を、前後 1 対の支柱よりなるものとし、この前後 1 対の支柱の対向面間に、上棚(シェルフ)における棚板の両側端部を支持している左右 1 対の支持脚(サイドフレーム)の下端の前後方向を向く脚部を、上下位置変更可能に嵌合して支持しているので、机本体に上棚を取付ける際には、上棚を側脚の上方に持ち上げ、かつ支持脚を垂直としないと、左右の脚部を、机本体における左右の側脚の支柱間に、上方よりスムーズに嵌合することができない。

【0004】

そのため、重量のある上棚を、支持脚が垂直となるように、側脚の上方に手で抱えながらの作業となり、作業性が悪く、かつ作業員への労力負担も大きい。

また、上棚の脚部が、前後の支柱間に嵌合されていると、上棚の高さを変更する際にも、これを垂直に引き上げる必要があり、その作業が面倒である。

さらに、天板上棚とを、机本体の側脚の異なる位置に、上下位置変更可能として、それぞれ別々に固定しているので、それらの取付工数や、高さ調節時の工数が増える。

【0005】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたもので、机本体に、上棚を、上下位置変更可能に容易に取付けることができるとともに、上棚を机本体に簡単に固定しうるようにした上棚付き机を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

(1) 左右の側脚と、それらの対向面間に高さ調節可能に設けられた天板とを有する机本体の後部に、左右 1 対の側面板と、両側面板の対向面間に架設された棚板とを備える上棚を、上下位置変更可能に取付けてなる上棚付き机において、前記上棚の左右の側面板を、前記机本体における両側脚の内面に当接または近接するように配置し、両側面板の下端を、左右の側脚における後部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持し、かつ前記天板の両側部下面を、前記両側脚の前部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持する。

【 0 0 0 7 】

10

(2) 上記(1)項において、天板の後端部の両側部下面を、上棚における左右の側面板の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持する。

【 0 0 0 8 】

(3) 上記(1)または(2)項において、天板の後端部の両側面に、内向きの凹入段部を設け、この凹入段部に、上棚の側面板を嵌合する。

【 0 0 0 9 】

(4) 上記(1) ~ (3)項のいずれかにおいて、天板の前端部の両側面に、左右の側脚の前端に当接する第 2 の凹入段部を設ける。

【 0 0 1 0 】

(5) 上記(1) ~ (4)項のいずれかにおいて、机本体の両側脚と、上棚の両側面板とに、左右方向を向く上下複数のねじ挿通孔を設け、それらのねじ挿通孔のいずれか 1 個に外側方より挿入したねじを、天板の両側面に設けためねじ孔に螺合することにより、側脚と側面板と天板とを互いに固定する。

20

【 0 0 1 1 】

(6) 上記(1) ~ (5)項のいずれかにおいて、両側面板の後端に後面板を取付けることにより、上棚を、平面視前向きコ字状に形成し、この上棚を、机本体の両側脚と、その後端に取付けた幕板との内面に当接または近接するようにして配置する。

【 0 0 1 2 】

(7) 上記(1) ~ (6)項のいずれかにおいて、棚板を、両側面板の上下方向の中央部よりも上方に取付けることにより、上棚を、前記棚板が天板の上方に位置するように机本体に取付ける第 1 の取付形態と、上棚を上下反転させることにより、棚板が天板の下方に位置するように机本体に取付ける第 2 の取付形態とに、選択して取付可能とする。

30

【 発明の効果 】

【 0 0 1 3 】

上記(1)項に記載の発明によれば、机本体の側脚間に、上棚の左右の側面板を配置し、両側面板の下端を、側脚の内側面の、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持した後、天板の両側部下面を、側脚の前部の内側面に突設した、取付位置を上下に変更可能な支持部材により支持するだけの作業で、机本体に、上棚を、上下位置変更可能に容易に取付けることができる。

また、上棚を、机本体の前方からでも取り付けうるので、従来のように、上棚を垂直として机本体の上方に持ち上げて取付ける必要はなく、作業者の労力負担が軽減される。

40

【 0 0 1 4 】

上記(2)項に記載の発明によれば、天板の後端部の両側部下面が、上棚の左右の側面板により支持され、天板の荷重が上棚に加わっているので、上棚が上方に移動するのが防止される。

また、天板の両側部下面が、上棚と机本体とにより安定して支持される。

【 0 0 1 5 】

上記(3)項に記載の発明によれば、天板の後端部の両側面に、内向きの凹入段部を設け、この凹入段部に、上棚の側面板を嵌合しているので、天板全体の左右寸法を小さくする必要はなく、その上面を広く使用することができる。

50

また、天板の後端部を、上棚の両側面板に、前後方向に位置決めした状態で支持することができる。

【 0 0 1 6 】

上記(4)項に記載の発明によれば、第2の凹入段部により、机本体に対し、天板が前後方向に位置決めされるので、机本体に、天板と上棚を、前後方向に正確に位置決めして取付けることができる。

【 0 0 1 7 】

上記(5)項に記載の発明によれば、左右1個ずつのねじのみで、机本体に、天板と上棚を固定しうるので、組立作業が能率的となる。

また、第2の凹入段部により、机本体に対し天板と上棚を前後方向に位置決めしうるので、ねじの挿通孔とめねじ孔とを容易に整合させて、簡単にねじ止めすることができる。

【 0 0 1 8 】

上記(6)項に記載の発明によれば、両側面板の後端に後面板を取付けることにより、上棚を、平面視前向きコ字状に形成し、この上棚を、机本体の両側脚と、その後端に取付けた幕板との内面に当接または近接するようにして配置することにより、机本体の後部に、上棚を安定よく取付けることができ、かつ天板や棚板上の物品が後方に落下するのが防止される。

【 0 0 1 9 】

上記(7)項に記載の発明によれば、上棚を、二つの使用形態で使用しうるので、使い勝手がよくなる。

また、上棚を上下反転させ、棚板を天板の下方に位置させると、天板の上面を広く使用しうるとともに、天板の下方に物品の収容部が確保される。従って、上棚を取外して他の場所に設置したり、廃棄したりする必要がない。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 0 】

以下、本発明の実施形態を、図面に基づいて説明する。

図1は、本発明の一実施形態を示す斜視図、図2は、同じく分解斜視図、図3は、同じく正面図、図4は、同じく平面図、図5は、同じく側面図である。

【 0 0 2 1 】

本発明の上棚付き机は、机本体1と、その後部に上下位置変更可能に取付けられた上棚2とからなっている。

机本体1は、左右1対の側脚3、3と、両側脚3の後端部の対向面に両側端が固定された幕板4と、両側脚3の後部側下端部の対向面に跨って固定された底面板5と、両側脚3と幕板4とのコ字状空間に、高さ調節可能に設けられた天板6とからなっている。

【 0 0 2 2 】

左右の側脚3は、前後方向を向くベース脚7と、その前部上面に下端が固着された垂直フレーム8aの上端に、後方を向く水平フレーム8bが連設された側面視倒立L字状をなす脚フレーム8と、水平フレーム8bの前端とベースフレーム7との対向面間に固着された前後寸法の小さな側板9と、同じく水平フレーム8bとベース脚7との後部の対向面間に、前部の側板9との間に隙間が形成されるようにして固着された、前後寸法の大きな側板10とからなり、脚フレーム8と前後の側板9、10との内側面は、段差がないように同一面に整合している。

【 0 0 2 3 】

前部の両側板9の上部と、後部の両側板10の上部の中央部とには、それぞれ、天板6取付用のねじ11を挿入するための左右方向を向くねじ挿通孔12、12が、互いに等高をなすようにして、上下方向に一定間隔おきに複数穿設されている。

【 0 0 2 4 】

両側板9の上部の内側面には、内側方に開口する有底の取付孔13が、上下に隣接するねじ挿通孔12間に位置するようにして、上下複数形成され、この取付孔13には、天板6の前端部の両側部下面を支持する支持部材14が、着脱可能に取付けられている。

また、後部の両側板 10 における前後両端部の内側面にも、複数の取付孔 15、15 が、互いに等高をなすようにして、上下方向に一定間隔おきに形成されており、この前後の取付孔 15 には、上棚 2 における後記する左右の側面板 23 の下端を支持するための支持部材 14 が、着脱可能に取付けられている。

【0025】

天板 6 の前端部の左右寸法は、左右の側脚 3、3 における外側面間の離間寸法よりも若干小とされ、かつ中央部と後端部の左右両側面には、それぞれ、両側脚 3 の対向面間の寸法とほぼ等しい左右寸法の凹入段部 16 と、上棚 2 における後記する側面板 23 の対向面間の寸法とほぼ等しい左右寸法の凹入段部 17 とが、連続して形成されている。

【0026】

前部側の凹入段部 16 における前端の外向きの係止段部 18 は、左右の脚フレーム 8 における垂直フレーム 8a の前面と当接し、後部側の凹入段部 17 の前端の外向きの係止段部 19 は、上棚 2 における後記する側面板 23 の前端と当接するようになっている。

【0027】

上記中央部の左右の凹入段部 16 の前端部と、後端部の左右の凹入段部 17 の中間部とは、上記前後の側板 9、10 のねじ挿通孔 12 に挿入したねじ 11 の先端部が螺合するめねじ孔 20、20 が形成されている。

天板 6 と上記底面板 5 の後端の左右両角部には、それぞれ配線挿通用の切欠き 21、21 が形成されている。

天板 6 の右側方の下部には、施錠可能な引出し 22 が取付けられている。

【0028】

上棚 2 は、図 6 の拡大分解斜視図にも示すように、左右 1 対の側面板 23、23 と、両側面板 23 の後端部の対向面に両側端が固着された後面板 24 と、両側面板 23 における上端部の対向面の後端部同士を連結している横連結板 25 とを備えている。

【0029】

左右の側面板 23 の前後寸法は、机本体 1 における側脚 3 の側板 10 の前後寸法よりも若干小さく、かつ同じく外側面間の寸法は、両側板 10 の対向面間の寸法よりも極く僅かに小とされ、両側面板 23 の外側面を、左右の側板 10 の内側面に摺接させながら、上棚 2 全体を両側脚 3 間に嵌合しうるようにしてある。

また、両側面板 23 の対向面間の寸法は、天板 6 における後端部の左右の凹入段部 17、17 間の左右寸法とほぼ等しく、天板 6 の後端部が、両側面板 23 間に嵌合されるようになっている。

【0030】

左右の側面板 23 における下部の中央部には、上下複数のねじ挿通孔 26 が、机本体 1 における左右の側面板 10 のねじ挿通孔 12 と対応するようにして穿設されている。

また、両側面板 23 の内側面には、内方に開口する上下複数の取付孔 27 が、机本体 1 における前部の側板 9 の取付孔 13 と等ピッチをなすように形成され、この取付孔 27 には、天板 6 の後端部の両側部下面を支持するための支持部材 14 が、着脱可能に取付けられている。

【0031】

後面板 24 と横連結板 25 とには、複数の仕切板 28 が、次のようにして取付けられている。

図 7 の拡大縦断面図にも示すように、仕切板 28 の下方寄りの後端部には、横連結板 25 に前方より差込み可能な、その板厚及び前後寸法とほぼ等しいスリット 29 が、前方に向かって形成されている。

一方、横連結板 25 の前端部には、仕切板 28 の板厚とほぼ等しい幅の凹状をなす位置決め溝 30 が、複数形成されている。

【0032】

横連結板 25 の位置決め溝 30 に、仕切板 28 のスリット 29 を、その後端が後面板の 24 の前面に当接するまで前方より嵌合したのち、後面板 24 に穿設された上下 2 個の通

10

20

30

40

50

孔 3 1、3 1 に後方より挿入したねじ 3 2、3 2 を、仕切板 2 8 の後面に設けた上下 2 個のめねじ孔 3 3、3 3 に螺合することにより、仕切板 2 8 は、後面板 2 4 と横連結板 2 5 とに、位置決め溝 3 0 の数に応じて左右位置を変更可能として取付けられている。

【 0 0 3 3 】

横連結板 2 5 の上面には、左右寸法の大きな棚板 3 4 と、これより左右寸法の小さな 2 個の棚板 3 5、3 5 が、次のようにして取付けられている。

図 6 に示すように、横連結板 2 5 のやや上方において、左右の側面板 2 3 の内側面と、各仕切板 2 8 の両側面との中央部に形成された前後 2 個の取付孔 3 6、3 6 には、前後方向を向くワイヤよりなる支持杆 3 7 が、各面より若干突出するようにして対向状に取付けられている。なお、側面板 2 3 の内側面と各仕切板 2 8 の両側面における横連結板 2 5 の若干下方にも、前後 2 個ずつの取付孔 3 6 が設けられ、これらの取付孔に、各支持杆 3 7 を選択的に取り付けうるようにしてある。

10

【 0 0 3 4 】

棚板 3 4、3 5 の両側面には、前後方向を向くとともに、外側方と後方に開口する取付溝 3 8 が形成され、この両取付溝 3 8 を、上記互いに対向する支持杆 3 7 に前方より挿入することにより、各棚板 3 4、3 5 は、側面板 2 3 と仕切板 2 8 との対向面により、後端部下面が横連結板 2 5 の上面に当接するようにして、取外し可能に支持されている。

【 0 0 3 5 】

図 8 に示すように、各棚板 3 4、3 5 (同一構造につき、棚板 3 4 のみ図示する)の後端部下面の中央部には、下方に開口するめねじ孔 3 9 が形成され、このめねじ孔 3 9 に、横連結板 2 5 の通孔 4 0 を介して下方より挿入した、手回し可能な止めねじ 4 1 を螺合することにより、棚板 3 4、3 5 は、各支持杆 3 7 から前方に抜け外れるのが防止されている。

20

【 0 0 3 6 】

棚板 3 5、3 5 の両側部下面には、側板 4 2、4 2 が取付けられ、両側板 4 2 間には、引出し 4 3 が、その両側面に形成された前後方向を向くガイド溝 4 4 を、側板 4 2 の内側面に突設した前後方向を向く支持片(図示略)に摺動可能に嵌合することにより、前方に引き出し可能に収容されている。

【 0 0 3 7 】

各棚板 3 4、3 5 の上面には、その前後寸法よりも若干短寸の仕切板 4 5 が、左右位置を調節可能に、次のようにして取付けられている。

30

図 8 に示すように、各仕切板 4 5 (同一構造につき、棚板 3 4 側のみ図示する)の後端下部の角部には、側面視前向き L 字状断面をなす合成樹脂製の取付部材 4 6 が、その前向片 4 6 a を仕切板 4 5 の下面に当接させ、かつ垂直片 4 6 b を上下 2 個のねじ 4 7 をもって、仕切板 4 5 の後端面に固定することにより取付けられている。

【 0 0 3 8 】

垂直片 4 6 b の下端には、短寸のガイド片 4 6 c が、前向片 4 6 a の下方に離間させて前向きに連設され、このガイド片 4 6 c を、棚板 3 4 の後端に形成された左右方向を向くガイド溝 4 8 に摺動可能に嵌合することにより、各棚板 3 4、3 5 の仕切板 4 5 の左右位置を、任意に調節することができる。なお、棚板 3 4、3 5 を横連結板 2 5 に取付けた際、取付部材 4 6 の垂直片 4 6 b の後面が、後面板 2 4 の前面と近接するので、仕切板 4 5 が棚板 3 4、3 5 から外れることはない。

40

【 0 0 3 9 】

このように構成された上棚 2 を、机本体 1 に取付けるには、図 2 に示すように、天板 6 を取付ける前において、上棚 2 の両側面板 2 3 を、机本体 1 における左右の側脚 3、3 間に、その側板 1 0 の内面に側面板 2 3 の外面が当接または近接するとともに、後面板 2 4 の後面が、幕板 4 の前面に当接または近接するようにして、上方より挿入し、後部の側板 1 0 における内側面の任意の取付孔 1 5 に取付けた前後 2 個の支持部材 1 4 により、両側面板 2 3 の下端を支持する。なお、側脚 3 の内側面は、同一面をなしているので、上棚 2 の両側面板 2 3 を、机本体 1 の前方からでも、両側脚 3 間に挿入することができる。

50

【 0 0 4 0 】

ついで、机本体 1 の前方より、天板 6 を、その両側面に形成した前後の係止段部 1 8、1 9 が、それぞれ側脚 3 の前端面と上棚 2 の側面板 2 3 の前端に当接するまで挿入し、天板 6 における前後の両端部下面を、両側脚 3 における前部側の側板 9 の内側面と、上棚 2 における両側面板 2 3 の内側面とに、互いに等高をなすように取付けられた支持部材 1 4 により支持する。なお、この状態において、天板 6 の後端面が、上棚 2 の後面板 2 4 の前面と近接または当接するようにしてある。

【 0 0 4 1 】

ついで、机本体 1 における前後の両側板 9、1 0 と、上棚 2 の両側面板 2 3 とに穿設された、互いに整合するいずれか一つのねじ挿通孔 1 2、2 6 に、ねじ 1 1 を外方より挿入し、その先端部を、天板 6 における中央部と後端部の両側面の凹入段部 1 6、1 7 に設けたねじ孔 2 0、2 0 に螺合する。この際のねじ止め作業は、天板 6 が、前後の係止段部 1 8、1 9 により前後方向に位置決めされているので、容易に行うことができる。

【 0 0 4 2 】

これにより、机本体 1 の両側脚 3、上棚 2 の両側面板 2 3、及び天板 6 が、ねじ 1 1 により互いに固定される。なお、図 2 に示すように、幕板 4 と後面板 2 4 の中央部にも、上下複数のねじ挿通孔 4 9 を設け、これらに後方より挿入したねじ(図示略)を、天板 6 の後面中央部に設けたねじ孔(図示略)に螺合させるようにしてもよく、このようにすると、両側脚 3 と両側面板 2 3 と天板 6 とを、より強固に固定することができる。

天板 6 及び上棚 2 の上下位置を変更する際には、支持部材 1 4 の上下方向の取付位置を変えればよい。

【 0 0 4 3 】

図 9 は、上記上棚 2 を上下反転させ、机本体 1 の上端とほぼ同一高さとなるように上下位置を調節して取付けた第 2 の取付形態を示すもので、このようにすると、上棚 2 を取り外すことなく、天板 6 の上面を広く使用しうるとともに、棚板 3 4、3 5 及び引出し 4 3 を、天板 6 の下方において使用しうることができる。

【 0 0 4 4 】

このように、上棚 2 を上下反転させて使用する際には、図 1 ~ 図 8 に示す取付形態において、各棚板 3 4、3 5 を取付ける横連結板 2 5 を、上棚 2 の上下方向の中央部よりも上方寄りに取付け、上棚 2 を反転させたとき、横連結板 2 5 が天板 6 の下方に位置するようにすればよい。

【 0 0 4 5 】

棚板 3 4、3 5 は、横連結板 2 5 に取外し可能に取付けてあるので、図 1 0 に示すように、それらを取外して上下反転させ、再度横連結板 2 5 に、上述したと同じ要領で取付ければよく、同じ棚板 3 4、3 5 及び棚板 3 5 の引出し 4 3 をそのまま使用することができる。この際には、各支持杆 3 7 も同時に取外し、予め設けておいた、上棚 2 の反転時に上方に位置する各取付孔 3 6 に付け替えればよい。

なお、上棚 2 を反転させて取付けると、仕切板 2 8 が下方に大きく突出するようになるが、この仕切板 2 8 も取外して上下反転させ、上方に大きく突出するように付け替えてもよい。

また、引出し 4 3 が取り付けられていない左方の棚板 3 4 については、その上下両面を物品載置面として使用しうるようにすれば、取外して上下反転させる必要はない。

【 0 0 4 6 】

上記実施形態では、棚板 3 4、3 5 を、横連結板 2 5 に取り付けられているが、それらを、側面板 2 3 または後面板 2 4 の前面に固着した仕切板 2 8 に、取外し可能に直接取付けてもよい。

【 0 0 4 7 】

また、上記実施形態では、天板 6 の両側面の前後部に、それぞれ、側脚 3 と側面板 2 3 の前端とに当接する係止段部 1 8、1 9 を設けているが、それらの一方を省略することもある。

【 0 0 4 8 】

さらに、上記実施形態では、上棚 2 の側面板 2 3 を、机本体 1 の側脚 3 に固定しているが、側面板 2 3 の内側面に取付けた支持部材 1 4 により、天板 6 の後端部の左右両側部下面が支持され、上棚 2 は上方に移動するのが防止されているので、天板 6 のみを側脚 3 に固定してもよい。

【 0 0 4 9 】

上棚 2 における側面板 2 3 の下端を支持する支持部材 1 4 は、前後方向に長いものであるのもよい。

上棚 2 の後面板 2 4 を省略し、左右の側面板 2 3 と、それらの対向面に架設された棚板のみとすることもある。

10

【図面の簡単な説明】

【 0 0 5 0 】

【図 1】本発明の上棚付き机の一実施形態の斜視図である。

【図 2】同じく、分解斜視図である。

【図 3】同じく、正面図である。

【図 4】同じく、平面図である。

【図 5】同じく、側面図である。

【図 6】上棚の分解斜視図である。

【図 7】図 4 の VII-VII 線拡大縦断側面図である。

【図 8】同じく、VIII-VIII 線拡大縦断側面図である。

20

【図 9】上棚を上下反転させて取付けた取付形態を示す斜視図である。

【図 10】同じく、上棚を上下反転させた際の分解斜視図である。

【符号の説明】

【 0 0 5 1 】

- 1 机本体
- 2 上棚
- 3 側脚
- 4 幕板
- 5 底面板
- 6 天板
- 7 ベース脚
- 8 脚フレーム
- 8 a 垂直フレーム
- 8 b 水平フレーム
- 9 側板
- 10 側板
- 11 ねじ
- 12 ねじ挿通孔
- 13 取付孔
- 14 支持部材
- 15 取付孔
- 16 凹入段部
- 17 凹入段部
- 18 係止段部
- 19 係止段部
- 20 めねじ孔
- 21 切欠き
- 22 引出し
- 23 側面板
- 24 後面板

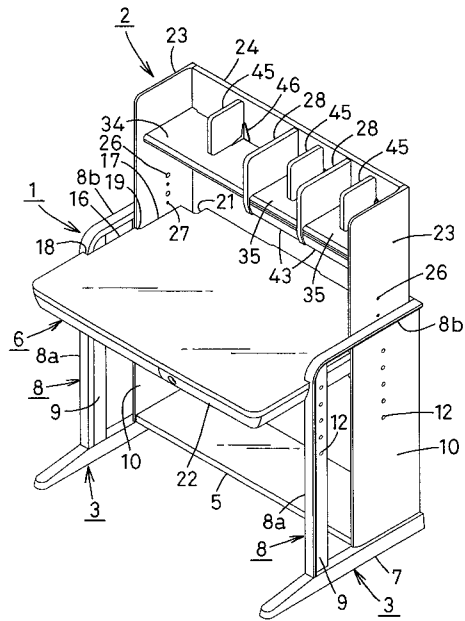
30

40

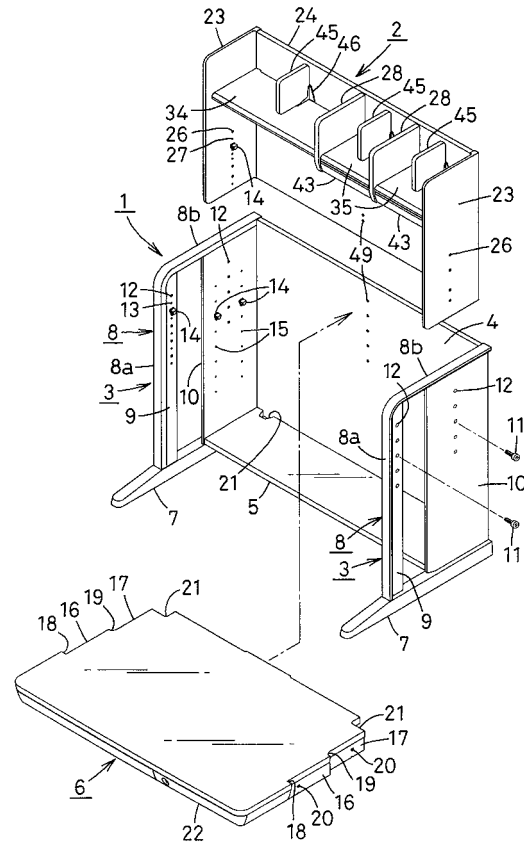
50

2 5	横連結板	
2 6	ねじ挿通孔	
2 7	取付孔	
2 8	仕切板	
2 9	スリット	
3 0	位置決め溝	
3 1	通孔	
3 2	ねじ	
3 3	めねじ孔	
3 4	棚板	10
3 5	棚板	
3 6	取付孔	
3 7	支持杆	
3 8	取付溝	
3 9	めねじ孔	
4 0	通孔	
4 1	止めねじ	
4 2	側板	
4 3	引出し	
4 4	ガイド溝	20
4 5	仕切板	
4 6	取付部材	
4 6 a	前向片	
4 6 b	垂直片	
4 6 c	ガイド片	
4 7	ねじ	
4 8	ガイド溝	
4 9	ねじ孔	

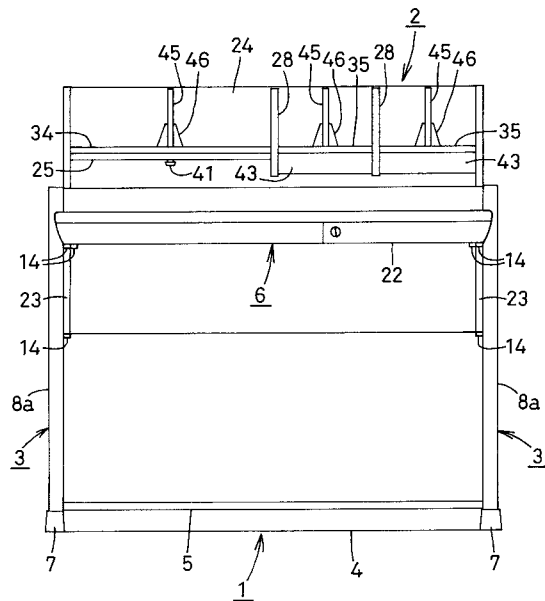
【図 1】



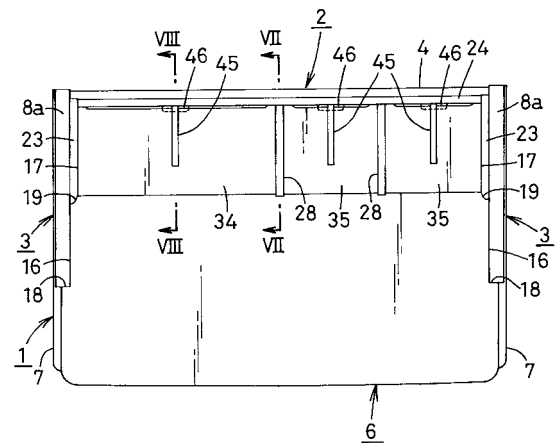
【図 2】



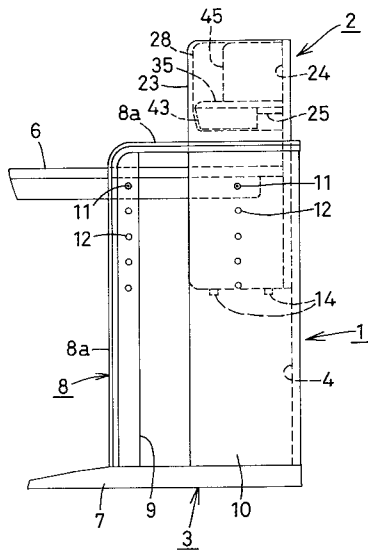
【図 3】



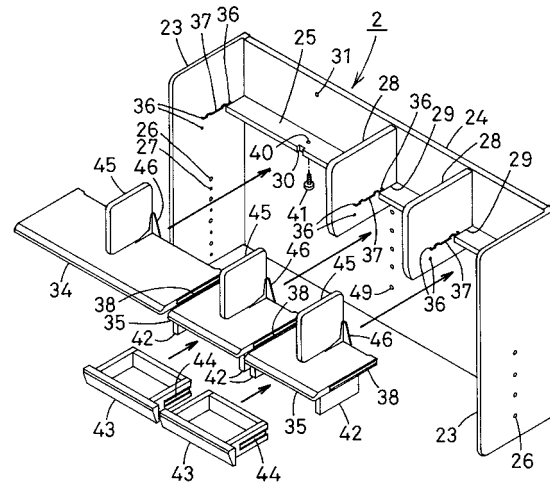
【図 4】



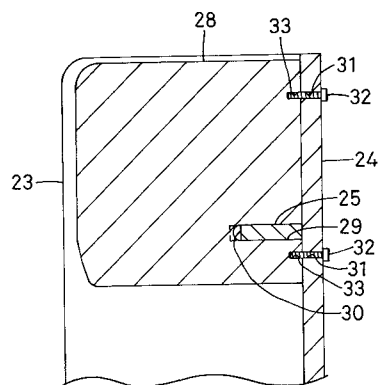
【図 5】



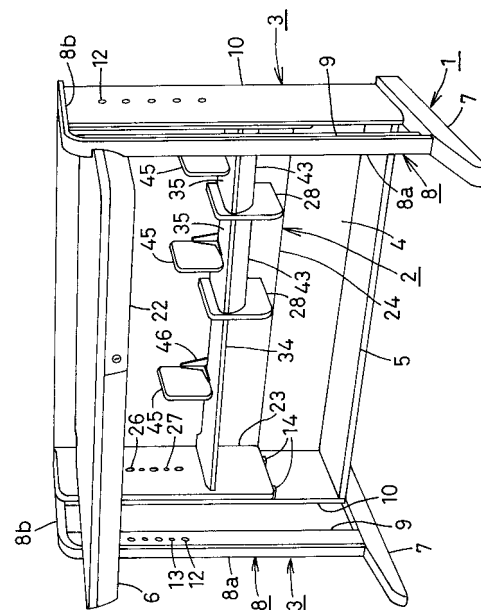
【図 6】



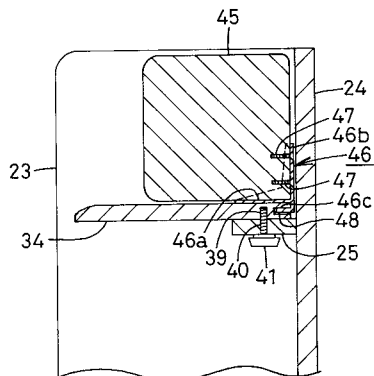
【図 7】



【図 9】



【図 8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2005-000349(JP,A)
特開2007-075535(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A47B 1/00 - 41/06