



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 407 945 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 132/96
(22) Anmeldetag: 25.01.1996
(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.2000
(45) Ausgabetag: 25.07.2001

(51) Int. Cl.⁷: **A47B 37/00**

(30) Priorität:
17.02.1995 DE 29502588 beansprucht.
(56) Entgegenhaltungen:
AT 373769B DE 4022240A1 DE 3116345A1
FR 2626754A

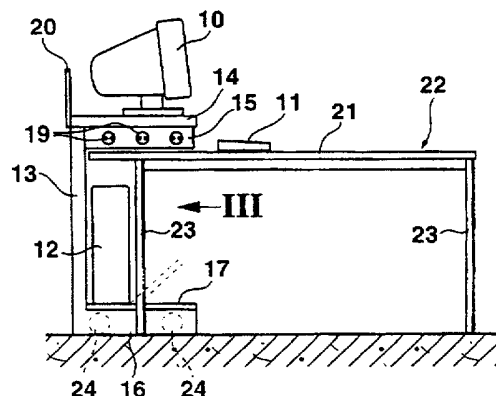
(73) Patentinhaber:
HOHENLOHER SPEZIALMÖBELWERK
SCHAFFITZEL GMBH + CO.
D-74603 ÖHRINGEN (DE).

(54) VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN EINES MONITORS, EINER EINGABETASTATUR UND EINES DISKETTENLAUFWERKES

AT 407 945 B

(57) Bei einer Vorrichtung zum Aufnehmen und Bereitstellen eines Monitors, einer Eingabetastatur und eines Diskettenlaufwerkes, insbesondere für einen Schulunterrichtsraum, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß ein wand-artiger Korpus (13) vorgesehen ist, von welchem im Bereich seines unteren Endes ein Fußteil (16) mit einer Abstellplatte (17) für das Diskettenlaufwerk (12) und im Bereich seines oberen Endes eine im wesentlichen der Größe des Monitors entsprechende Tischplatte (14) für den Monitor (10) abragen, unter welcher ein Aufnahmefach (15) für die Eingabetastatur (11) vorgesehen ist, wobei die Unterseite des Aufnahmefaches (15) in einem Abstand von wenigstens etwa 800 mm über dem Boden angeordnet ist.

Fig. 1



Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufnehmen eines Monitors, einer Eingabetastatur und eines Diskettenlaufwerkes, insbesondere für einen Schulunterrichtsraum. Im Schulunterricht und insbesondere im naturwissenschaftlichen Unterricht werden heute verstärkt moderne Kommunikationssysteme eingesetzt, beispielsweise Computersimulationen, um den Unterricht zu ergänzen. Dabei wird vorgesehen, daß die Einrichtungen wie Monitor, Eingabetastatur und Diskettenlaufwerk jeweils einem Gruppenarbeits-tisch zugeordnet werden, dem eine Gruppe von Schülern zugeordnet wird. Die Einrichtungen werden teilweise auf dem Arbeitstisch oder neben dem Arbeitstisch oder unter dem Arbeitstisch oder auch auf Beistelltischen untergebracht.

Aus der DE 40 22 240 A1 ist ein Computer-Möbel, insbesondere zur Aufnahme eines Meßcomputers bekannt, das vor allem in Versuchslabors und Werkstätten eingesetzt werden soll. Das Computermöbel ist ein nach Kippen auf Rollen aufstellbares und dann verfahrbares Gesamtgerät, mit einem Computer, einer Tastatur und einem Monitor. Das Computermöbel weist in Bodennähe einen Stellboden mit einer Befestigungseinrichtung für den Computer, darüber einen ausziehbaren Tastaturwagen und darüber einen Boden auf, auf welchem der Monitor befestigt ist. Es ist weder beabsichtigt, noch möglich, dieses Gesamtgerät in Verbindung mit einem Gruppenarbeits-tisch einzusetzen, insbesondere weil der Tastaturwagen mit der Tastatur in einer nicht geeigneten Höhe angeordnet ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die eine geordnete und raumsparende Aufnahme und Anordnung der Einrichtungen ermöglicht.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß ein wandartiger Korpus vorgesehen ist, von welchem im Bereich seines unteren Endes ein Fußteil mit einer Abstellplatte für das Diskettenlaufwerk und im Bereich seines oberen Endes eine im wesentlichen der Größe des Monitors entsprechende Tischplatte für den Monitor abragen, unter welcher ein Aufnahmefach für die Eingabetastatur vorgesehen ist, wobei die Unterseite des Aufnahmefaches in einem Abstand von wenigstens etwa 800 mm über dem Boden angeordnet ist.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung ermöglicht einerseits eine geordnete Aufnahme der beispielsweise für eine Computersimulation oder ähnliche Unterrichtsarbeiten benötigten Einrichtungen, während andererseits der dafür benötigte Raum nur gering ist. Die Vorrichtung ermöglicht darüber hinaus eine unmittelbare Anordnung an dem Arbeitstisch, ohne daß dieser hierfür einen Ausschnitt benötigt, da die Tischplatte mit dem Monitor und dem Aufnahmefach für die Eingabetastatur oberhalb der Tischplatte des Arbeitstisches angeordnet werden. Der Verkehrsraum zwischen ähnlichen Tischen innerhalb eines Schulunterrichtsraumes wird dadurch kaum eingeschränkt.

In Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß der wandartige Korpus mit Kabelführungen versehen ist. Dadurch ist es möglich, die zwischen dem Monitor und dem Diskettenlaufwerk sowie zur Eingabestation geordnet zu verlegen, so daß sie die Bewegungsfreiheit insbesondere eines Lehrers nicht behindern und außerdem gegen Manipulationen geschützt sind.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß die Seitenwände des Aufnahmefaches als Armaturen-zargen gestaltet sind. Dadurch lassen sich im Bereich des Arbeitstisches Elektro- und/oder Gasanschlüsse vorsehen.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß das Aufnahmefach ein aus der Stirnseite ausziehbares Schubfach enthält. Dadurch ist es möglich, die Eingabetastatur in den Bereich der Tischfläche des Arbeitstisches zu bringen, ohne daß sie auf der Tischfläche abgestellt werden muß.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß die Tischplatte um eine vertikale Achse verdrehbar gehalten ist. Dadurch ist es möglich, den Monitor für sich zu verdrehen, daß entweder gute Sichtverhältnisse herrschen und/oder Blendwirkungen aufgrund einfallenden Lichtes ausgeschlossen werden.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß wenigstens ein Teil der Abstellplatte nach oben aufklappbar ist. Es ist zweckmäßig, Bodeninstallationen vorzusehen, an die die einzelnen Einrichtungen und/oder Armaturen angeschlossen werden. Mit der aufklappbaren Abstellplatte ist es möglich, die Bodeninstallationen unterhalb des Fußteils anzuordnen und dennoch gut zugänglich zu machen. Die von den Bodenanschlüssen ausgehenden Leitungen können dann ohne weiteres innerhalb des Fußteils um den Korpus verlegt werden.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß das Fußteil mit Laufrollen verse-

hen ist. Dadurch ist die gesamte Vorrichtung, nach Lösen von Bodenanschlüssen, verfahrbar, so daß sie einem anderen Arbeitstisch zugestellt werden kann. Darüber hinaus ist es möglich, die verfahrbare Vorrichtung mitsamt den von ihr aufgenommenen Einrichtungen in einen Abstellraum oder einen Abstellschrank zu verfahren und dort aufzubewahren.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgesehen, daß an der Rückseite des wandartigen Korpus ein Wasserbecken und eine Wasserarmatur angeordnet sind. Eine derartige Vorrichtung ist insbesondere im Chemie- oder Biologieunterricht vorteilhaft.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsform. Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht einer ersten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung, Fig. 2 eine Draufsicht auf die Vorrichtung nach Fig. 1, Fig. 3 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles III der Vorrichtung der Fig. 1, Fig. 4 eine Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung, Fig. 5 eine Draufsicht auf die Vorrichtung nach Fig. 4 und Fig. 6 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles VI der Vorrichtung der Fig. 4.

Die in Fig. 1 bis 3 dargestellte Vorrichtung zum Aufnehmen eines Monitors (10), einer Eingabetastatur (11) und eines turmförmigen Diskettenlaufwerkes (12) besitzt einen Korpus (13), der die Gestalt einer flachen, hohlen Wand aufweist. Von dem oberen Ende des Korpus (13) ragt eine Tischplatte (14) ab, auf welcher der Monitor (10) abgestellt ist. Unter der Tischplatte (14) ist ein Aufnahmefach (15) vorgesehen, das zur Aufnahme der Eingabetastatur (11) dient.

Im Bereich des unteren Endes des Korpus (13) ist ein Fußteil (16) vorgesehen, das in gleicher Richtung wie die Tischplatte (14) und das Aufnahmefach (15) von dem Korpus (13) abragt, so daß die gesamte Vorrichtung in der Seitenansicht (Fig. 1) eine U-förmige Gestalt aufweist, wobei der Korpus (13) eine Tiefe aufweist, die in etwa der Höhe der Tischplatte (14) mit dem Aufnahmefach (15) und des Fußteils (16) entspricht. Auf dem Fußteil (16) ist eine Abstellplatte (17) angeordnet, auf welchem die Diskettenstation (12) abgestellt ist. Die Abstellplatte (17) ist geteilt und um ein horizontales Scharnier teilweise nach oben abklappbar, so daß der Fußboden im Bereich des Fußteils (16) freigelegt werden kann. Dadurch werden Bodenanschlüsse zugänglich, über denen das Fußteil (16) gebracht wird.

Die von Bodenanschlüssen ausgehenden Kabel werden innerhalb des Fußteils (16) und des hohlen Korpus (13) verlegt. Wie insbesondere aus Fig. 2 und 3 zu ersehen ist, ist der hohle Korpus (13) mit Kabelführungen (18) versehen, durch die Kabel zwischen dem Monitor (10) und der Diskettenstation (12) verlaufen, sowie die von Bodenanschlüssen kommenden Zuführrkabel. Die Seitenwände des Aufnahmefaches (15) für die Eingabetastatur (11) sind als Aufnahmezargen gestaltet, die beispielsweise Steckdosen (19) für Elektroanschlüsse aufweisen. Die Tischplatte (14) ist auf ihrer Rückseite mit einem Schutzschirm (20) versehen, der beispielsweise als ein Lochblech ausgebildet ist.

Wie insbesondere aus Fig. 1 zu ersehen ist, ist die Unterseite des Aufnahmefaches (15) in einer Höhe zu dem Boden angeordnet, die größer als die Höhe einer Tischplatte (21) eines Arbeitstisches (22) ist. Ein Arbeitstisch (22) hat üblicherweise eine Tischplattenhöhe von 800 mm, so daß die Unterseite des Aufnahmefaches (15) in einer Höhe von etwas mehr als 800 mm angeordnet wird. Dadurch ist es möglich, den Arbeitstisch (22) so anzuordnen, daß seine Tischplatte bis dicht an den Korpus (13) heranreicht, so daß die Tischplatte (14) der Vorrichtung mit dem Monitor (10) über die Tischplatte (21) des Arbeitstisches ragt. Die Eingabetastatur (11) kann dann aus dem Aufnahmefach (15) herausgenommen und auf der Tischplatte (21) des Arbeitstisches (22) abgestellt werden. Wie aus Fig. 1 und 2 zu ersehen ist, besitzt der wandartige Korpus (13) nur eine relativ geringe Erstreckung in Richtung zu dem Arbeitstisch (22), die nur etwa 1/6 der Erstreckung der Tischplatte (14) in dieser Richtung beträgt. Dadurch behindert die Vorrichtung die Verkehrswege zwischen einzelnen Arbeitstischen (22) kaum.

Wie aus Fig. 2 zu ersehen ist, besitzt der mit drei Beinen (23) versehene Arbeitstisch (22), der als Gruppenarbeitstisch ausgebildet ist, in der Draufsicht eine im wesentlichen dreieckförmige Tischplatte (21), deren Tischkanten leicht nach außen gewölbt sind.

Bei einer abgewandelten Ausführungsform wird vorgesehen, daß die Tischplatte (14) der Vorrichtung um eine vertikale Achse verdrehbar ist, die beispielsweise im Bereich des wandartigen Korpus (13) angeordnet ist. Dadurch ist es möglich, die Tischplatte (14) mit dem Monitor (10) relativ zu dem Korpus (13) zu verdrehen, um gegebenenfalls die Einsichtmöglichkeiten zu verbessern.

Bei einer weiteren abgewandelten Ausführungsform wird vorgesehen, daß das Aufnahmefach (15) ein ausziehbares Schubfach enthält, auf dem die Eingabetastatur (11) angeordnet ist. Um die Eingabetastatur (11) zugänglich zu machen, wird dann das Schubfach ausgezogen, ohne daß dann die Eingabetastatur auf der Tischplatte (21) des Arbeitstisches (22) abgestellt wird.

Bei einer weiteren Ausführungsform wird vorgesehen, daß das Aufnahmefach (15) mit einem um den Bereich seiner Unterseite oder seiner Oberseite angeordnete, horizontale Achse aufschwenkbaren Verschußklappe versehen ist. Diese Verschußklappe wird mit einem Schloß versehen, so daß die in dem Aufnahmefach (15) befindliche Eingabetastatur dann vor unbefugten Manipulationen geschützt ist.

Bei einer weiteren Ausführungsform wird anstelle eines Gruppenarbeitstisches (23) mit einer dreieckförmigen Tischplatte (21) ein Gruppenarbeitstisch mit einer halbrunden Tischplatte vorgesehen. In diesem Fall wird dann die Vorrichtung vorzugsweise der geradlinigen Tischkante zugestellt.

Wie aus Fig. 1 und 3 zu ersehen ist, ist bei einer Ausführungsform der Erfindung das Fußteil (16) mit Laufrollen (24) versehen, von denen ein Paar zweckmäßigerweise als um vertikale Achsen verschwenkbar gelagerte Lenkrollen ausgebildet sind. Dadurch ist es möglich, die gesamte Vorrichtung (nach Lösen von Bodenanschlüssen) zu verfahren. Sie ist dann zusammen mit dem Monitor (10), der Eingabetastatur (11) und dem Diskettenlaufwerk (12) beispielsweise in einen Abstellraum oder in einen Schrankraum verfahrbar und so vor unbefugtem Zugriff schützbar.

Die in Fig. 4 bis 6 dargestellte Vorrichtung entspricht in ihrem Grundaufbau der Vorrichtung nach Fig. 1 bis 3, so daß auf die dortige Beschreibung verwiesen wird. Ergänzend ist bei der Vorrichtung nach Fig. 4 bis 6 vorgesehen, daß auf der Rückseite des Korpus (13), d.h. der der Tischplatte (14) und dem Aufnahmefach (15) abgewandten Seite, ein Wasserbecken (25) mit einer Wasserarmatur (26) angeordnet sind. Das Wasserbecken (25) ist mit einer Blende (27) umgeben, die sich bis zu dem Korpus (13) und zu dem Boden erstreckt. Die Blende (27) ist lösbar, beispielsweise aushängbar, um unterhalb des Wasserbeckens (25) vorhandene Bodenanschlüsse oder dergleichen zugänglich zu machen.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Aufnehmen und Bereitstellen eines Monitors, einer Eingabetastatur und eines Diskettenlaufwerkes, insbesondere für einen Schulunterrichtsraum, dadurch gekennzeichnet, daß ein wandartiger Korpus (13) vorgesehen ist, von welchem im Bereich seines unteren Endes ein Fußteil (16) mit einer Abstellplatte (17) für das Diskettenlaufwerk (12) und im Bereich seines oberen Endes eine im wesentlichen der Größe des Monitors entsprechende Tischplatte (14) für den Monitor (10) abragen, unter welcher ein Aufnahmefach (15) für die Eingabetastatur (11) vorgesehen ist, wobei die Unterseite des Aufnahmefaches (15) in einem Abstand von wenigstens etwa 800 mm über dem Boden angeordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der wandartige Korpus (13) mit Kabelführungen (18) versehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände des Aufnahmefaches (15) als Armaturenzargen gestaltet sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufnahmefach (15) ein aus der Stirnseite ausziehbares Schubfach enthält.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Tischplatte (14) um eine vertikale Achse verdrehbar gehalten ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die hintere Kante der Tischplatte (14) mit einem nach oben abragenden Schutzschirm (20) versehen ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Teil der Abstellplatte (17) nach oben aufklappbar ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Fußteil (16) mit Laufrollen (24) versehen ist.

AT 407 945 B

HIEZU 2 BLATT ZEICHNUNGEN

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 3

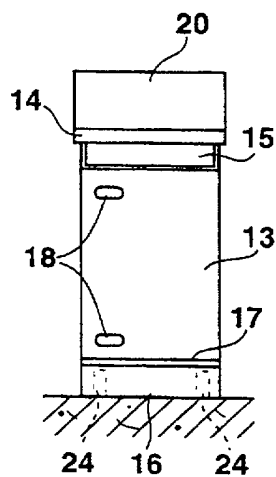


Fig. 1

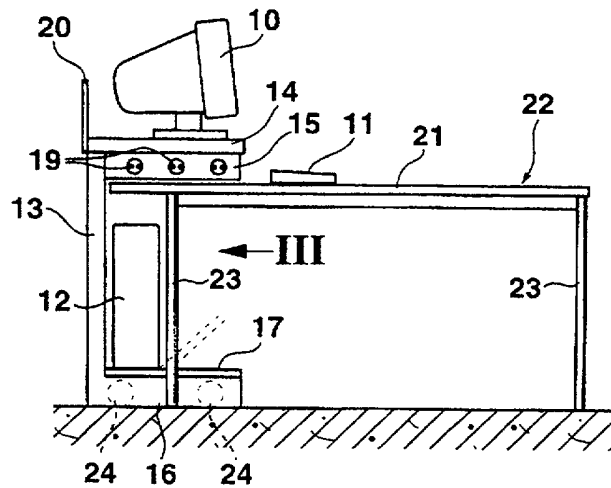


Fig. 2

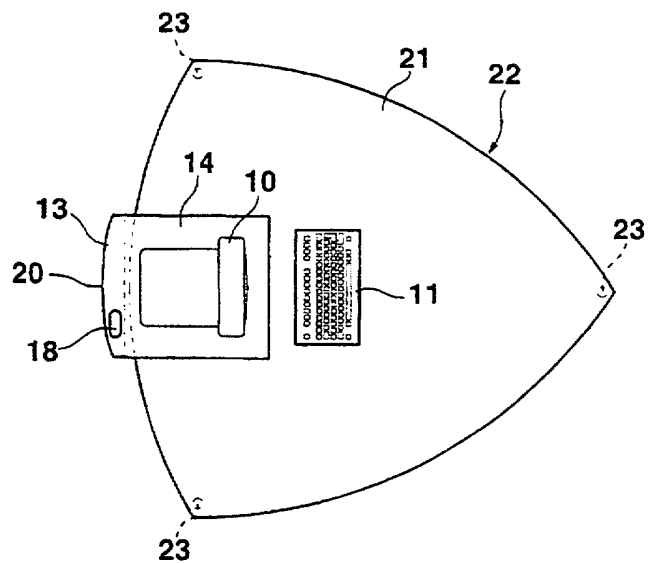


Fig. 6

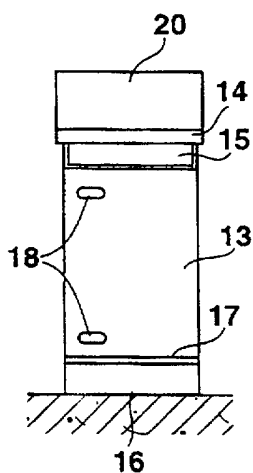


Fig. 4

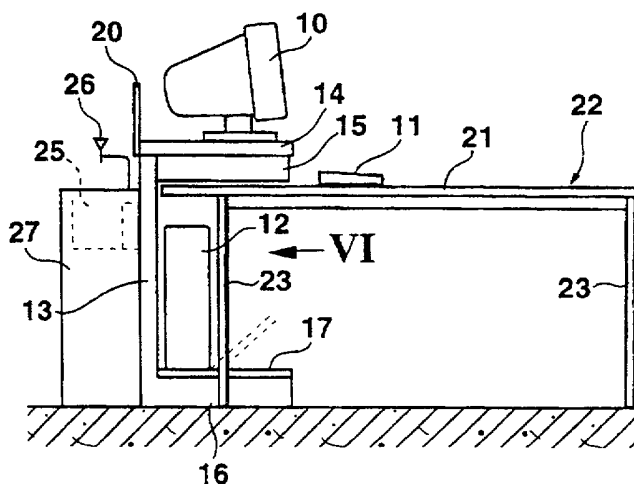


Fig. 5

