(11) EP 3 834 660 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 16.06.2021 Patentblatt 2021/24

(21) Anmeldenummer: 20020609.2

(22) Anmeldetag: 14.12.2020

(51) Int Cl.:

A47B 19/10 (2006.01) A47B 21/04 (2006.01) A47B 9/00 (2006.01) A47B 41/02 (2006.01) A47B 39/08 (2006.01) A47B 39/02 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

KH MA MD TN

(30) Priorität: 12.12.2019 DE 102019008613

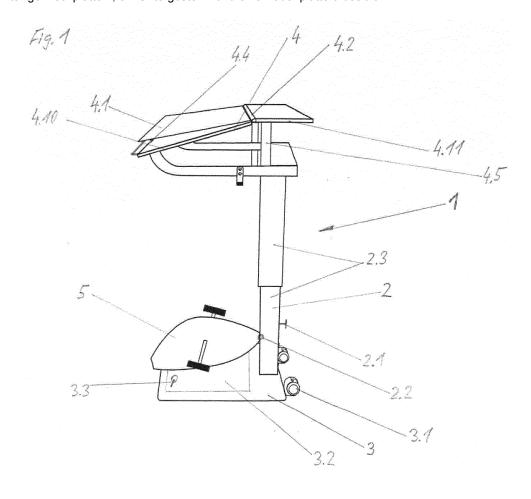
(71) Anmelder: Wiemann Lehrmittel e.K. 06774 Muldestausee OT Schlaitz (DE)

(72) Erfinder:

- Wiemann, Günter 06774 Muldestausee (DE)
- Günther, Andreas 39179 Barleben (DE)
- (74) Vertreter: Müller, Volkmar Patentanwälte Tobias Köhler und Volkmar Müller Kohlgartenstrasse 33-35 04315 Leipzig (DE)

(54) MULTIFUNKTIONALE SCHREIBTISCHEINHEIT

(57) Die Erfindung betrifft eine multifunktionale Schreibtischeinheit mit einem Schreibtisch 1, welcher zumindest eine mehrteilige Tischplatte 4, ein Untergestell 2 und eine Bodenplatte 3 besitzt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß dem Oberbegriff des Hauptanspruchs.

[0002] Im Bereich Fitness, Schul- und Büromöbel gibt es eine Reihe neuer Entwicklungen, welche eine komplexere Nutzung von Schreibtischen und dgl. als bisher ermöglichen sollen.

Beispielsweise werden im Fitnessbereich handelsübliche Ergometer mit einer Tischplatte kombiniert.

Im Bereich Schul- und Büromöbel sind Schreibtische mit einer höhenverstellbaren Tischplatte bekannt.

[0003] Es besteht insbesondere im Bereich Schulmöbel ein dringender Bedarf nach multifunktionalen Schreibtischeinheiten, welche die Umsetzung neuer Lerninhalte und weitere Zusatzfunktionen ermöglichen, um insbesondere die Effizienz des Lernens und Konzentration der Nutzer zu erhöhen. Dieser Bedarf konnte bisher nicht gedeckt werden.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, eine multifunktionale Schreibtischeinheit bereit zu stellen, welche einen technisch einfachen Aufbau besitzt, den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften entspricht, den Anforderungen des Schulalltags entspricht und mehrere bzw. neue Einsatzmöglichkeiten ermöglicht.

Die Aufgabe der Erfindung wird durch eine multifunktionale Schreibtischeinheit mit den Merkmalen gemäß Anspruch 1 gelöst.

Erfindungswesentlich ist, dass die multifunktionale Schreibtischeinheit zumindest einen Schreibtisch 1 besitzt, welcher zumindest eine mehrteilige Tischplatte 4, ein Untergestell 2, eine Bodenplatte 3 und ein Ergometer 5 besitzt, wobei eine beschreibbare und transparente Platte 4.1, mit zumindest einem Scharnier 4.2, an die im Anstellwinkel verstellbare Tischplatte 4 angelenkt ist, und dass zumindest ein Scharnier 4.2 die beiden Teile der Tischplatte 4 schwenkbar verbindet.

[0005] Mit dieser erfindungsgemäßen Auswahl und Anordnung von Bauteilen, welche grundsätzlich einen technisch einfachen Aufbau besitzen, können in überraschend einfacher Art und Weise weitere Zusatzfunktionen ermöglicht, die entsprechenden gesetzlichen Vorschriften eingehalten und gleichzeitig mehrere, neue Einsatzmöglichkeiten ermöglicht werden.

[0006] Wesentlich ist, dass am Schreibtisch ein Ergometer befestigt ist, wobei der Schreibtisch dann ortsfest ausgeführt bzw. nicht verrückbar ist. Dies kann durch zeitweilige Verankerung am Fußboden, beispielsweise durch Anbremsen der Transportrollen des Schreibtisches und/oder Schwerkraft der Bodenplatte des Schreibtisches, erfolgen. Bei Benutzung des Ergometers ist der höhenverstellbare Stuhl ebenso nicht verrückbar ausgeführt.

[0007] Die Platte 4.1, bevorzugt aus Sicherheitsglas, ist beschreibbar und transparent, um die Lesbarkeit der untergelegten Arbeitsmittel, z.B. solche für Schüler, zu sichern.

[0008] Das Ergometer 5 ist ein handelsübliches Ergometer, welches insbesondere bezüglich seiner Dimension und Leistung in üblicher Art und Weise ausgewählt ist.
[0009] Das Ergometer 5 ist bevorzugt ein pedalbetriebenes Ergometer mit fester Verankerung am Untergestell, Befestigungsriemen an den Pedalen und gestufter

(Stufen 1-8) Widerstandsregelung.

Das Ergometer 5 besitzt regelmäßig einen LCD- Monitor, der beispielsweise auf der Tischplatte befestigt ist, und eine übliche Anzeige für Fahrstrecke, Zeit, Geschwindig-

keit, Kalorien und dgl.

[0010] Alternativ kann die Widerstandsregelung stufenlos erfolgen und das Display mit Anzeige weitere Parameter, wie Herzfrequenz, Wattzahl usw. sowie voreingestellte Streckenprofile, umfassen.

[0011] Die abhängigen Ansprüche 2 bis 8 enthalten vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ohne diese damit zu begrenzen.

[0012] Bevorzugt ist, dass die multifunktionale Schreibtischeinheit 1 einen höhenverstellbaren Stuhl 6 umfasst. Damit ist eine Erweiterung der Funktionalität des Schreibpultes und zweckmäßigere Nutzung des Ergometers gegeben.

Der Stuhl 6 ist bevorzugt mit einer ergonomischen Sitzfläche und Lehne ausgestattet und in der Regel von ca. 46 cm - 60 cm stufenlos höhenverstellbar.

[0013] Bevorzugt ist, dass der Stuhl 6, bevorzugt der Sitz 6.3, in einer Sitzaufnahme 4.9 formschlüssig am Schreibtisch 1 anordenbar ist.

Diese sich daraus ergebende Funktionalität ist im Schulalltag sehr zweckmäßig, da zum Reinigen der Unterrichträume die Stühle sich nicht am Boden befinden sollen. [0014] Bevorzugt ist, dass der Stuhl 6 mit der Bodenplatte 3 lösbar verbunden ist.

Durch technisch einfache, bekannte Mittel sind somit der Schreibtisch 1 und der Stuhl 6 sicher miteinander verbunden, so dass beispielsweise bei Nutzung des Ergometers die Standsicherheit der multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 erhöht ist.

40 [0015] Bevorzugt ist, dass das Scharnier 4.2 eine Beabstandung von 0,2 bis 30 mm der beschreibbaren und transparenten Platte 4.1 von dem verschwenkbaren Plattenteil 4.10 der Tischplatte (4) realisiert.

Das Scharnier 4.2 ist bevorzugt ein aufgeklebbares und höhenverstellbares Spezialscharniere 4.2, um unterschiedlich starke Arbeitsmittel im Bereich von bis zu 30 mm, wie Arbeitsblätter oder Bücher, unterlegen zu können.

[0016] Bevorzugt ist, dass die Platte 4.1 eine Sicherheitsglasplatte ist. Die Sicherheitsglasplatte besteht bevorzugt aus Plexiglas oder Kunststoff. Damit wird insbesondere den erhöhten Sicherheitsnormen für Schüler, Lehrlingen und Studenten entsprochen.

[0017] Weitere Merkmale, Eigenschaften und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Figur 1 bis 4, ohne die Erfindung damit zu beschränken.

[0018] Es zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Ansicht eines Schreibtisches 1 einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7.
- Fig. 2 eine schematische Ansicht einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 mit Schreibtisch 1 und Stuhl 6,
- Fig 3 eine schematische Draufsicht einer Schreibtischplatte 4 eines Schreibtisches 1 einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7, und
- Fig 4 eine schematische Ansicht einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 mit Schreibtisch 1 und eingehaktem Stuhl 6.

[0019] Figur 1 zeigt eine schematische Ansicht eines Schreibtisches 1, welcher Bestandteil einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 ist.

Der Schreibtisch 1 besitzt zumindest eine mehrteilige Tischplatte 4, ein Untergestell 2, eine Bodenplatte 3 und ein Ergometer 5.

An der Tischplatte 4 ist eine beschreibbare und transparente Platte 4.1 angeordnet.

Die beschreibbare, transparente Platte 4.1 ist mit zumindest einem Scharnier 4.2 an der im Anstellwinkel verstellbaren Tischplatte 4 angeordnet. Die Platte 4.1 ist etwa 4 mm stark, kratzfest, mit wasserlöslichen Stiften und White Board Stiften beschreibbar sowie trocken mit Filz, Tuch oder Radierer abwischbar.

Die beiden Scharniere 4.2 verbinden jeweils die beiden Teile 4.11; 4.10 der Tischplatte 4 schwenkbar miteinander.

[0020] Die Tischplatte 4 besitzt eine diesbezüglich übliche Größe, beispielsweise eine Größe von 70 x 60cm, und ist zweigeteilt, wobei die beiden Teile 4.11; 4.10 der Tischplatte 4 durch zwei übliche Scharniere 4.2 miteinander verbunden sind. Der Teil 4.11 ist dabei horizontal angeordnet und mit der Kippwinkeleinstellung 4.5 fest verbunden; der andere Teil 4.10 ist zum Teil 4.11 verschwenkbar. Der Teil 4.10 liegt auf der Tischplattenhalterung 2.3 auf.

[0021] Die Kippwinkeleinstellung 4.5 ist mit der Tischplattenhalterung 2.3 fest verbunden. An der Frontseite der Tischplatte 4 ist eine Abrutschkante 4.4 angeordnet, welche das Abrutschen von auf der Platte 4.1 oder dem Teil 4.10 liegenden Gegenständen, wie beispielsweise Büchern oder Arbeitsblättern, verhindern soll.

[0022] Die Tischplatte 4 ist in dieser Ausführungsform 3-stufig höhenverstellbar ausgeführt. 2/3 der Tischplatte 4 sind somit der neigbare Teil 4.10 der Tischplatte 4, wobei die gewünschte Neigung durch die Kippwinkeleinstellung 4.5 in üblicher Art und Weise erfolgt. Der andere Teil 4.11 der Tischplatte 4, welcher 1/3 breit ist, ist waagerecht angeordnet.

Die Tischplatte 4 kann auf einer aus Material: E1 Qualitätsspanplatte, 22 mm stark, melaminharzbeschichtet, Dekor Buche mit PU-Kante basieren.

[0023] Die Tischplatte 4 wird von einem säulenförmi-

gen Untergestell 2 getragen, welches höhenverstellbar ist. Diese Höhenvertellung des Untergestells 2 kann durch eine Höhenverstellvorrichtung 2.1, hier ein üblichen Gaslift, erfolgen, wobei die beiden Teile der Säule 2.3 teleskopartig verschiebbar sind. Die stufenlose Höhenverstellung erfolgt von 0,78 m - 1,27 m durch einen Gaslift mit Bedienhebel, angeordnet unter der Tischplatte 4, und mit üblichem Fußhebel am Untergestell 2 zur Rückführung in Grundstellung.

[0024] Im Bereich zwischen der Tischplatte 4 und der Tischplattenhalterung 2.3 kann eine Vorrichtung für zwei Einschubkästen 40 x 30 x 8 cm aus Kunststoff mit Auszugsstopp angeordnet sein, in Figur 1 nicht dargestellt.
 [0025] Am Untergestell 2 ist das Ergometer 5 mittels der Ergometerbefestigung 2.2 schwenkbar befestigt.

Das Untergestell 2 ist mit seinem unteren Teil mit der Bodenplatte 3 fest verbunden. Die Bodenplatte 3 besitzt einen plattenförmigen Grundkörper auf dessen oberer Oberfläche ein Antirutschbelag 3.2, beispielsweise eine Gumminoppenmatte, angeordnet ist. Der plattenförmige Grundkörper aus Metall oder dgl. kann eine Abmessung von ca. 55 x 50 x 5 cm besitzen. Zum Verschieben bzw. Positionieren des Schreibtisches 1 sind zwei Transportrollen 3.1 an der Bodenplatte 3 in üblicher Art und Weise angeordnet. Außerdem ist an der Bodenplatte 3 eine Bodenniveauausgleichsvorrichtung 3.3, beispielsweise eine Stellschraube, angebracht. In dieser Ausführungsform ist die multifunktionale Schreibtischeinheit 7, hier aus dem Schreibtisches 1 bestehend, insbesondere als Stehpult nutzbar.

[0026] Figur 2 zeigt eine schematische Ansicht einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 mit Schreibtisch 1 und Stuhl 6.

Der Schreibtisch 1 besitzt zumindest eine mehrteilige Tischplatte 4, ein Untergestell 2, eine Bodenplatte 3 und ein Ergometer 5.

An der Tischplatte 4 ist eine beschreibbare und transparente Platte 4.1 angeordnet.

Die beschreibbare, transparente Platte 4.1 ist mit zumindest einem Scharnier 4.2 an der im Anstellwinkel verstellbaren Tischplatte 4 angeordnet. Die Platte 4.1 ist etwa 4 mm stark, kratzfest, mit wasserlöslichen Stiften und White Board Stiften beschreibbar sowie trocken mit Filz, Tuch oder Radierer abwischbar.

45 Die beiden Scharniere 4.2 verbinden die beiden Teile 4.11; 4.10 der Tischplatte 4 jeweils schwenkbar miteinander.

[0027] Die Tischplatte 4 besitzt eine diesbezüglich übliche Größe, beispielsweise eine Größe von 70 x 60cm, und ist zweigeteilt, wobei die beiden Teile 4.11; 4.10 der Tischplatte 4 durch zwei übliche Scharniere 4.2 miteinander verbunden sind. Der Teil 4.11 ist dabei horizontal angeordnet und mit der Winkeleinstellung 4.5 fest verbunden; der andere Teil 4.10 ist zum Teil 4.11 verschwenkbar. Der Teil 4.10 liegt auf der Tischplattenhalterung 2.3 auf.

Die Winkeleinstellung 4.5 ist mit der Tischplattenhalterung 2.3 fest verbunden.

An der Frontseite der Tischplatte 4 ist eine Abrutschkante 4.4 angeordnet, welche das Abrutschen von auf der Platte 4.1 oder dem Teil 4.10 liegenden Gegenständen, wie beispielsweise Büchern oder Arbeitsblättern, verhindern soll.

[0028] Die Tischplatte 4 ist in dieser Ausführungsform stufenlos höhenverstellbar ausgeführt. 2/3 der Tischplatte 4 sind somit der neigbare Teil 4.10 der Tischplatte 4, wobei die gewünschte Neigung durch die Winkeleinstellung 4.5 in üblicher Art und Weise erfolgt. Der andere Teil 4.11 der Tischplatte 4, welcher 1/3 breit ist, ist waagerecht angeordnet. Die Tischplatte 4 kann auf einer aus Material: E1 Qualitätsspanplatte, 22 mm stark, melaminharzbeschichtet, Dekor Buche mit PU-Kante basieren, [0029] Alternativ kann die Tischplatte 4 aus den Materialies Schichtele Vallkersplatte ader Schichtsteff me

[0029] Alternativ kann die Tischplatte 4 aus den Materialien: Schichtholz, Vollkernplatte oder Schichtstoff melaminharzbeschichtet mit ABS- Kante oder Vollholzumleimer aufgebaut sein.

[0030] An der Abrutschkante 4.4 und beabstandet von dieser ist eine Griffleiste 4.3 angeordnet. Die durchgängige Griffleiste 4.3 aus Edelstahl ist an der vorderen Frontseite der Tischplatte 1 fest mit dem Teil 4.10, in Figur 2 durch Verschrauben, befestigt. Diese Griffleiste 4.3 dient insbesondere als Haltegriff, so der Nutzer der multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 das Ergometer 5 sitzend auf dem Stuhl 6 bestimmungsgemäß benutzt.

[0031] Die Tischplatte 4 wird von einem säulenförmigen Untergestell 2 getragen, welches höhenverstellbar ist. Diese Höhenvertellung des Untergestells 2 kann durch einen üblichen Gaslift erfolgen, wobei die beiden Teile der Säule 2.3 teleskopartig verschiebbar sind.

Am Untergestell 2 ist das Ergometer 5 mittels der Ergometerbefestigung 2.2 schwenkbar befestigt.

Das Untergestell 2 ist mit seinem unteren Teil mit der Bodenplatte 3 fest verbunden. Die Bodenplatte 3 besitzt einen plattenförmigen Grundkörper auf dessen oberer Oberfläche ein Antirutschbelag 3.2, beispielsweise ein oberflächenstrukturierter Bodenbelag, angeordnet ist.

Zum Verschieben bzw. Positionieren des Schreibtisches 1 sind zwei Transportrollen 3.1 an der Bodenplatte 3 in üblicher Art und Weise angeordnet. Außerdem ist an der Bodenplatte 3 eine Bodenniveauausgleichsvorrichtung 3.3, beispielsweise eine Stellschraube, angebracht.

In dieser Ausführungsform ist die multifunktionale Schreibtischeinheit 7 insbesondere als Lern- und Trainingseinheit nutbar.

[0032] Figur 3 zeigt eine schematische Draufsicht einer Schreibtischplatte 4 des Schreibtisches 1 einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7.

An der Tischplatte 4 ist eine beschreibbare und transparente Platte 4.1 angeordnet.

Die beschreibbare, transparente Platte 4.1 ist mit zumindest einem Scharnier 4.2 an der im Anstellwinkel verstellbaren Tischplatte 4 angeordnet. Die Platte 4.1 ist etwa 4 mm stark, kratzfest, mit wasserlöslichen Stiften und White Board Stiften beschreibbar sowie trocken mit Filz, Tuch oder Radierer abwischbar.

Die beiden Scharniere 4.2 verbinden die beiden Teile

4.11; 4.10 der Tischplatte 4 jeweils schwenkbar miteinander.

Das Scharnier 4.2 erlaubt eine Beabstandung der beschreibbaren und transparenten Platte 4.1 vom verschwenkbaren Plattenteil 4.10 der Tischplatte 4 von 0,3mm bis 30mm. Damit lassen sich insbesondere Lehrmaterialien, wie Lehrbücher oder Arbeitsblättern mit einer Dicke von ca. 0,3mm bis 30mm zwischen der beschreibbaren und transparenten Platte 4.1 vom verschwenkbaren Plattenteil 4.10 sicher anordnen.

[0033] Figur 4 zeigt eine schematische Ansicht einer multifunktionalen Schreibtischeinheit 7 mit Schreibtisch 1 und Stuhl 6 analog der Figur 2.

Der Sitz 6.3 des Stuhls 6 ist in den Hohlraum der Sitzaufnahme 4.9 eingeschoben und somit formschlüssig am Schreibtisch 1 angeordnet. Der Stuhl 6 ist mit der Tischplatte 4 lösbar verbunden.

Liste der Bezugszeichen

[0034]

20

- 1 Schreibtisch
- 2 Untergestell
- 2.1 Höhenverstellvorrichtung
 - 2.2 Ergometerbefestigung
 - 2.3 Tischplattenhalterung
 - 2.4 Säule
 - 3 Bodenplatte
- 3.1 Transportrolle
 - 3.2 Antirutschbelag
 - 3.3 Bodenniveauausgleichsvorrichtung
 - 4 Tischplatte
 - 4.1 Platte
 - 4.2 Scharnier
 - 4.3 Griffleiste
 - 4.4 Abrutschkante
 - 4.5 Kippwinkeleinstellung
 - 4.6 Klemmleiste, magnetisch
- 90 4.7 Steckvorrichtung (zum Umrüsten)
 - 4.8 Einschubkasten
 - 4.9 Sitzaufnahme
 - 4.10 Plattenteil, verschwenkbar
 - 4.11 Plattenteil, starr
- 5 Ergometer
 - 5.1 LCD-Monitor
 - 6 Stuhl
 - 6.1 Höhenverstellvorrichtung
 - 6.2 Verbindungselement
- 6.3 Sitz
 - 7 multifunktionale Schreibtischeinheit

Patentansprüche

 Multifunktionale Schreibtischeinheit (7) mit einem Schreibtisch (1), welcher zumindest eine mehrteilige Tischplatte (4), ein Untergestell (2) und eine Boden-

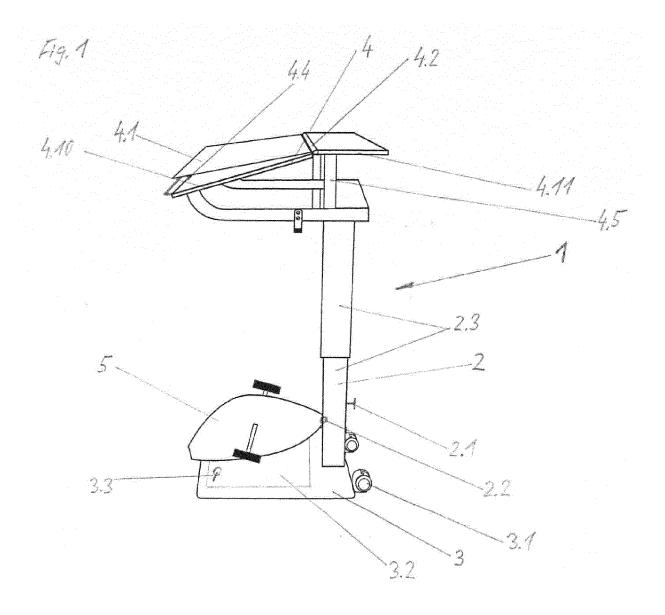
55

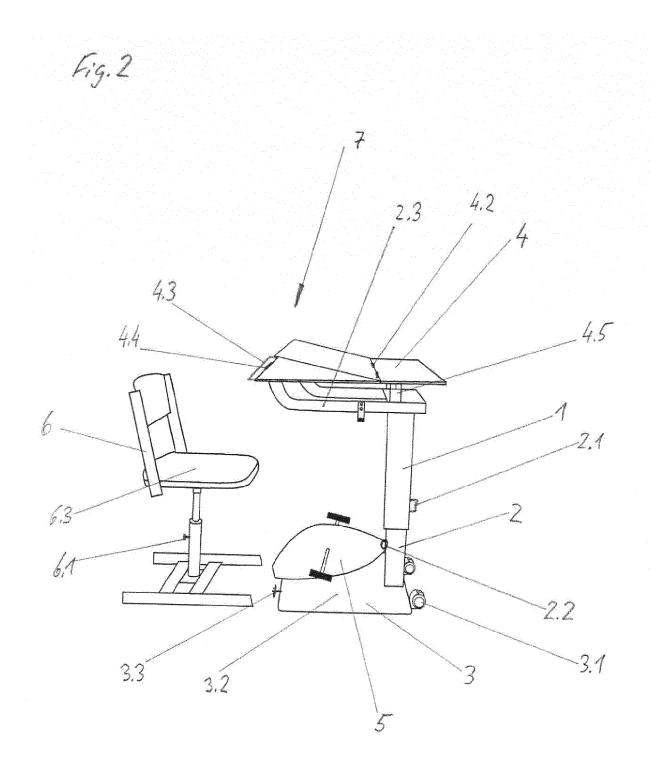
platte (3) besitzt, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Schreibtisch (1) ein Ergometer (5) angeordnet ist, eine beschreibbare und transparente Platte (4.1) mit zumindest einem Scharnier (4.2) an der im Anstellwinkel verstellbaren Tischplatte (4) angelenkt ist und zumindest ein Scharnier (4.2) die beiden Teile der Tischplatte (4) schwenkbar verbindet.

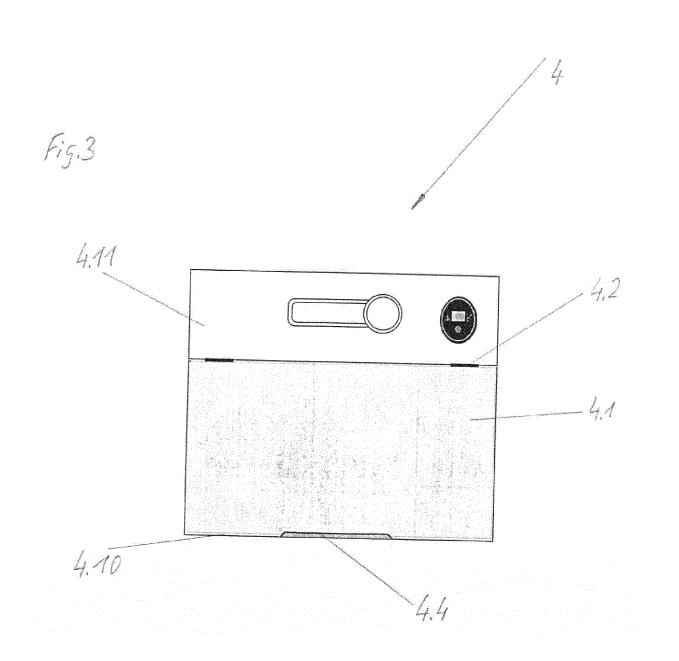
- 2. Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die multifunktionale Schreibtischeinheit (1) einen höhenverstellbaren Stuhl (6) umfasst.
- 3. Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Stuhl (6), bevorzugt der Sitz (6.3), in einer Sitzaufnahme (4.9) formschlüssig am Schreibtisch (1) anordenbar und lösbar verbindbar ist.
- **4.** Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Stuhl (6) mit der Bodenplatte (3) lösbar verbindbar ist.
- **5.** Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Platte (4.1) eine Sicherheitsglasplatte ist.
- 6. Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Untergestell (2) und der Stuhl (6) jeweils gesondert, unter Verwendung einer Höhenverstellvorrichtung (2.1; 6.1), höhenverstellbar sind.
- Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Höhenverstellvorrichtung (2.1; 6.1) ein Gaslift, eine Kurbelantrieb oder eine elektromotorisch betriebene Hubvorrichtung ist.
- Multifunktionale Schreibtischeinheit gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Scharnier (4.2) eine Beabstandung von 0,3mm bis 30mm der beschreibbaren und transparenten Platte (4.1) vom verschwenkbaren Plattenteil (4.10) der Tischplatte (4) realisiert.
- Verwendung des multifunktionalen Schreibtisches gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8 für Schule und Büro.
- **10.** Verwendung des multifunktionalen Schreibtisches gemäß Anspruch 8 als Stehpult, Lern- und Trainingseinheit.

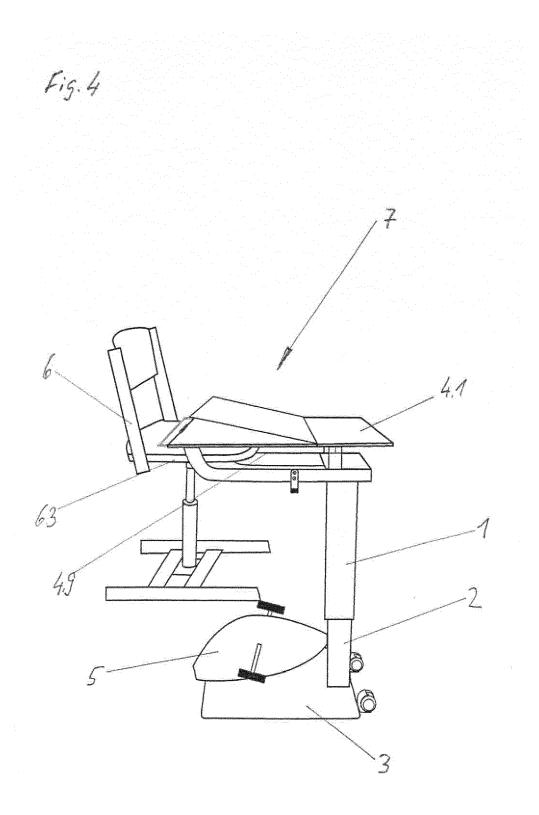
55

50











EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 20 02 0609

5

	Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
10	Υ	US 2015/250304 A1 ([US]) 10. September * Absatz [0006] - A Abbildungen 1-7 *	2015 (2015-09-10)	1,2,5-10	INV. A47B19/10 A47B41/02 A47B21/04 A47B39/08		
15	Υ	CN 201 356 252 Y (Z 9. Dezember 2009 (2 * Zusammenfassung;	HONGYANG XIAO [CN]) 009-12-09) Abbildung 1 *	1,2,4-10	A47B39/00 A47B39/02		
20	Y	EP 2 915 449 A1 (BL 9. September 2015 (* Absatz [0007] - A Abbildungen 1-6 *	2015-09-09)	1,2,4,5,			
25							
30					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)		
35							
40							
45							
1	Der vo	orliegende Recherchenbericht wu					
	Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	16.1	Kohler, Pierre		
P04C(Den Haag		·				
PPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	X : von Y : von and A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nnologischer Hintergrund	E: älteres Patent nach dem Ann mit einer D: in der Anmeld orie L: aus anderen G	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			
EPO FO		ntschriftliche Offenbarung schenliteratur					

EP 3 834 660 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 20 02 0609

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-04-2021

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
	US 2	2015250304	A1	10-09-2015	CN EP TW US WO	106068146 3116608 201534369 2015250304 2015138380	A1 A A1	02-11-2016 18-01-2017 16-09-2015 10-09-2015 17-09-2015
	CN 201356252 Y		09-12-2009	KEINE				
	EP 2	2915449	A1	09-09-2015	EP FI US	2915449 125376 2015251047	В	09-09-2015 15-09-2015 10-09-2015
EPO FORM P0461								

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82