



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 000 280 U1**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 16/94

(51) Int.Cl.⁶ : **A47B 39/02**

(22) Anmeldetag: 15. 4.1994

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 6.1995

(45) Ausgabetag: 25. 7.1995

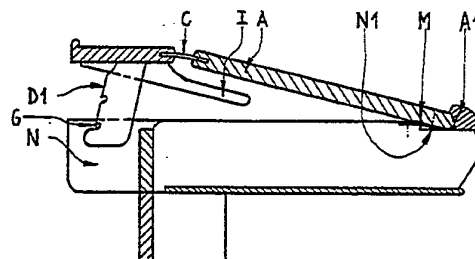
(73) Gebrauchsmusterinhaber:

PLANK FRANZ ING.
A-3385 PRINZERSDORF, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) **SCHULTISCH**

(57) Die geteilte Arbeitsplatte des Schultisches wird durch den Spanndruck eines biegbaren Verbindungsgliedes (C) mittels einer fest an der Ablageplatte angebrachten Einrastvorrichtung (D) und durch deren Einrasten in Gegenstücke (G), welche an den jeweiligen Innenflächen der Seitenzargen im Bereich der Einrastvorrichtung angebracht sind, in der gewünschten Neigungsposition der Schreibplatte gehalten (E, F).

Bei Neigungsverstellung wird die Schreibplattenvorderkante (A1) durch ein in einem Abstand dazu angeordnetes Scharnier (H), ausgeklinkten Seitenzargen und Mittelzargen (N1) zu der starr montierten Armauflageleiste (K) abgesenkt, welche somit einen Anschlag für Hefte und Schreibgeräte bildet.



AT 000 280 U1

Meine Erfindung bezieht sich auf die Konstruktionsart von Schultischen deren Arbeitsplatte in eine Ablageplatte und eine Schreibplatte geteilt ist, wobei die Ablageplatte und Schreibplatte gelenkig verbunden sind.

Nach dem Stand der Technik erfolgt diese Verbindung in geringem Abstand (kleiner 5mm) durch Scharniere, die aneinanderliegenden Plattenkanten sind hierbei gerundet ausgeführt, um eine Gelenkigkeit der Platten zueinander zu ermöglichen. Von dieser Scharnierverbindung wird bei den bekannten Schultischen lediglich die Anforderung der gelenkigen Verbindung von Arbeitsplatte und Schreibplatte erfüllt. Es ist daher bei diesen Tischen ein vergleichsweise aufwendiger Halte- u. Auslösemechanismus der Neigungsverstellung der Arbeitsplatte erforderlich. Dies bedingt höhere Fertigungskosten, einen höheren Reparaturaufwand im Störfalle, sowie aufgrund notwendiger Gestänge zur Fixierung der Neigungsverstellung und deren Anordnung auch eine meist kompliziertere Handhabung für den Benützer. Ich möchte hier auf den von Ihnen aufgezeigten Stand der Technik hinweisen und zwar im speziellen auf die Patentschrift CH-A-146 815 (Hirzel), welche zwar eine neigbare Schreibplatte aufweist, wo jedoch die Höhe der Platten Vorderkante bei Neigungsverstellung wesentlich verändert wird, was den heutigen ergonomischen Anforderungen an einen Schultisch nicht entspricht (siehe ÖNORM A 1650). Ebenso weisen die weiteren angeführten Patente nicht die Merkmale der vorliegenden Erfindung auf.

Besonders für die Anwendung des Baumaterials Holz in fast allen Teilen des Schultisches (außer Scharniere und Schrauben) eignen sich die bisher nach dem Stand der Technik angewendeten Neigungsmechanismen nicht, da hier Schwinden und Quellen des Materials Holz bei Luftfeuchteschwankungen einen negativen Einfluß auf die Leichtgängigkeit der Neigungsverstellung bilden und das Entstehen einer Klemmgefahr im Bereich der Verbindung der Schreibplatte mit der Arbeitsplatte durch ein Verziehen der Platten trotz (punktweiser) Scharnierverbindung durch unerwünschte Spaltbildung möglich sein kann.

Da aber in jüngster Zeit, z. B. aus dem Umweltschutzgedanken (Vermeidung von Sondermüll) Holz vermehrt auch für Schulmöbel Verwendung findet, jedoch die Anforderungen der neigbaren Schreibplatte mit waagrecht bleibender Ablageplatte erfüllt werden sollen, habe ich nachstehende Konstruktionsart nach folgenden Anforderungsstellungen entwickelt:

Anforderungen, welche durch vorliegende
Erfindung erfüllt werden:

- 1) Einfache und geräuscharme Verstellmöglichkeit, ohne daß viele Bewegungsabläufe vom Benutzer koordiniert werden müssen, d.h.:
Die Tätigkeit der Neigung der Schreibplatte erfolgt bei meiner Konstruktionsart durch 1 Schüler (bei Einzeltischen) oder 2 Schüler gleichzeitig (bei Doppeltischen). Der oder die Benutzer müssen dazu nicht die Benutzerseite verlassen, es ist lediglich vom Vorteil vom Sitzen aufzustehen. Sodann wird im Bereich der Griffe, jedoch an der Kante der Schreibplatte diese mit der Hand umfaßt und in die gewünschte Position hochgezogen, wo diese dann in Verbindung mit der Ablageplatte u. Einrastvorrichtung zum Einrasten kommt. Das Zurückstellen in die waagrechte Schreibplattenposition erfolgt in ähnlicher Weise, hier wird jedoch mit der Hand des Benützers auch der Griff (und Schreibplatte) umfaßt. Sodann wird der Griff mit der Schreibplatte zusammengedrückt und die gesamte Arbeitsplatte unter anhaltendem Drücken manuell in die Waagrechtstellung gebracht. Hierbei wird durch die manuelle Aufhebung der Spannung durch Biegung der Verbindung Ablageplatte - Schreibplatte in Hochstellung, die Einrastvorrichtung am Gegenstück welches jeweils an den Seitenzargen befestigt ist, vorbeigeführt.
- 2) Ausschließung der Klemmgefahr in der gelenkigen Verbindung der Ablageplatte mit der Schreibplatte durch einen ausreichenden Abstand der Plattenkanten zueinander.
- 3) Vereinfachung der Halte- und Auslösemechanismen zur Neigungsverstellung um auch eine Ausführung in Holz unter Berücksichtigung des Schwinden und Quellens dieses Materials unter Luftfeuchteinfluß zu gewährleisten.
- 4) Eine einfache Austauschmöglichkeit der Verschleißteile im Reparaturfalle zu schaffen.

Der Schultisch besteht aus Arbeitsplatte, Fachkorpus und Fußgestell.

Der Fachkorpus wird aus Seitenzargen (N), Mittelzarge (n), einer Hinterzarge (W), dem Fachbrett (Z) und der Armauflageleiste (K) gebildet, wobei diese Konstruktionsteile fest miteinander verbunden sind.

Die Arbeitsplatte ist geteilt ausgeführt und besteht aus einer waagrechten Ablageplatte (B) und eine mit dieser gelenkig verbundenen Schreibplatte (A), die im Bereich der benutzerseitigen Schreibplattenvorderkante (A1) mittels Scharnieren (H) mit den Seitenzargen (N) und der Mittelzarge (n) verschwenkbar (neigbar) verbunden ist. Die Scharnierverbindung ist gegenüber der Schreibplattenvorderkante in einem Abstand angeordnet, Seitenzargen und Mittelzarge sind am ihren Oberkanten im Bereich der Scharnierverbindung -ab dem Drehpunkt des Scharniers- und der Armauflageleiste ausgeklinkt (N1). Seitenzargen und Mittelzarge sind fest mit der Armauflageleiste (K) verbunden. Bei Drehung (Neigung) der Schreibplatte tritt deren Vorderkante in den Bereich der Ausklinkung ein. Durch dieses Absenken der Schreibplattenvorderkante (A1) wird von der Armauflageleiste ein Anschlag für Hefte und Schreibgeräte gebildet, da diese in ihrer starren Position verbleibt und keine unmittelbare Verbindung der Schreibplatte mit der Armauflageleiste besteht.

Die gelenkige Verbindung zwischen Ablageplatte (B) und Schreibplatte (A) wird durch ein biegbares Verbindungsmitglied (C) gebildet, welches bei Neigungsverstellung der Schreibplatte und deren Positionierung in geneigter Stellung einen Spanndruck auf die Einrastvorrichtung (D) der Ablageplatte bewirkt. Die Einrastvorrichtung ist jeweils an der Unterseite der Ablageplatte parallel zu den Innenflächen der Seitenzargen in fester Verbindung angebracht. Die plattenartigen Einrastvorrichtungen weisen jeweils eine Führungsräsung (D1) auf, in welcher Einrastkerben (E,F) vorgesehen sind. Die jeweilige Einrastkerbe riegelt am Gegenstück (G), welches an der Seitenzarge befestigt ist, bei Neigung der Schreibplatte ein.

Im Bereich der kurzen Ablageplattenseiten sind Griffe (I) in fester Verbindung angebracht, um eine manuelle Bewegung der Ablageplatte und Einrastvorrichtung zum Zwecke der Entriegelung der geneigt positionierten Schreibplatte zu erleichtern.

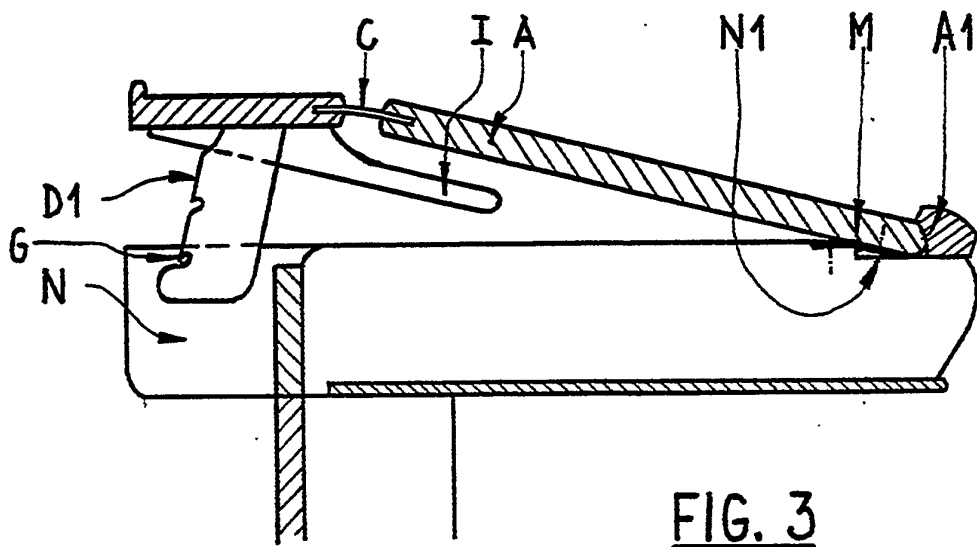
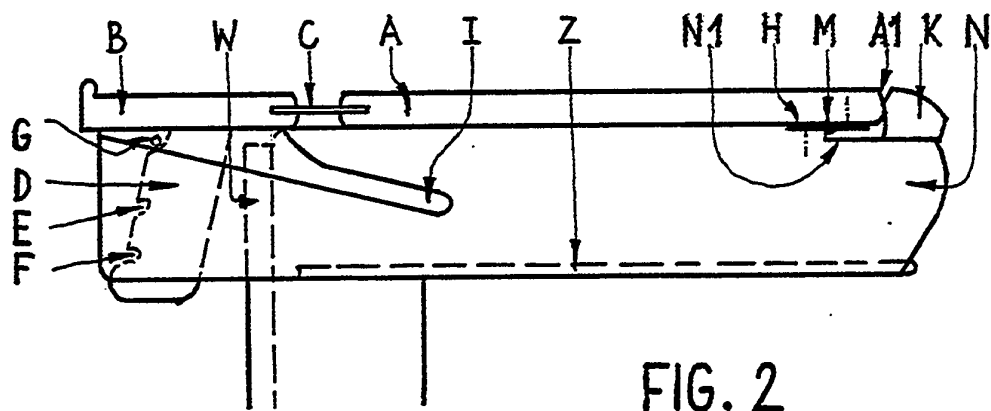
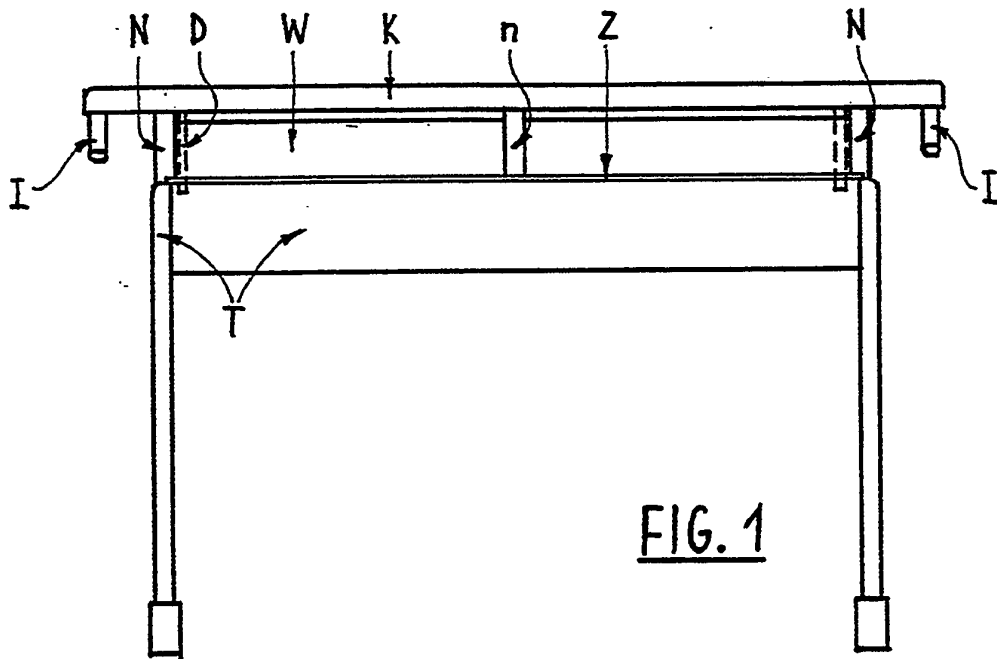
Ansprüche

- 1) Schultisch mit einer geteilten Arbeitsplatte, welche aus einer waagrechten Ablageplatte (B) und eine mit dieser gelenkig verbundenen Schreibplatte (A) besteht, die im Bereich der benützerseitigen Schreibplatten=vorderkante (A1) mittels Scharnieren (H) mit den Seitenzargen (N) und der Mittelzarge (n) verschwenkbar verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß ein biegbares Verbindungsglied (C) zwischen der Ablageplatte (B) und der Schreibplatte (A) angeordnet ist, welches beim Verstellen der Schreibplatte (A) einen Spanndruck auf die Einrastvorrichtung (D) bewirkt, und daß die Scharnierverbindung (H) in einem Abstand von der Schreibplattenvorderkante (A1) angeordnet ist.
- 2) Schultisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenzargen (N) und die Mittelzarge (n) an ihren Oberkanten im Bereich der Scharnierverbindung (H) und der Armauflageleiste (K) ausgeklinkt sind und daß die Armauflageleiste (K) mit den Seitenzargen (N) und der Mittelzarge (n) fest verbunden ist.

- FIG. 1 Ansicht des Schultisches von Vorne, das heißt von der Benutzerseite aus, wobei die verdeckten Kanten der Einrastvorrichtung (D) strichliert dargestellt sind.
- FIG. 2 Ansicht des Schultisches von der Benutzerseite aus gesehen von Links.
(Seitenansicht des Schultisches)
Auf die Darstellung des Fußgestells wurde verzichtet, gegenüber FIG. 1 vergrößerte maßstabliche Darstellung.
Verdeckte Kanten der Einrastvorrichtung (D), Hinterzarge (W) und des Fachbretts (Z) wurden strichliert dargestellt.
- FIG. 3 wie FIG. 2, jedoch Schnittdarstellung in geneigtem Zustand der Schreibplatte (A). Die strichlierten Linien bezeichnen wieder verdeckte Kanten und zwar die verdeckte Oberkante der Seitenzarge (N) und die durch die Einrastvorrichtung (D) verdeckte Kante des Griffs (I).

Übersicht der angeführten Bezeichnungen:

A	.....	Schreibplatte
B	.....	Ablageplatte
C	.....	Biegbares Verbindungsglied
D	.....	Einrastvorrichtung
E	.....	Einrastkerbe (Neigungsposition 1)
F	.....	Einrastkerbe (Neigungsposition 2)
G	.....	Gegenstück
H	.....	Scharnier
M	.....	Drehpunkt des Scharniers
I	.....	Griffe
N	.....	Seitenzarge
n	.....	Mittelzarge
K	.....	Armauflageleiste
T	.....	Fußgestell
W	.....	Hinterzarge
Z	.....	Fachbrett
D1	.....	Führungsfräsung der Einrastvorrichtung
N1	.....	Ausklinkung der Seitenzargen bzw. Mittelzarge
A1	.....	Schreibplattenvorderkante





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Kohlmarkt 8-10
A-1014 Wien
Telefaxnr. (0043) 1-53424-520

AT 000 280 U1

Anmeldenummer:

GM 16/94-

RECHERCHENBERICHT

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

A 47 B 39/02, A 47 B 39/00; 39/02 u. 17/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC⁶)

B. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	CH 146 815 A (HIRZEL) *siehe Fig. 9*	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

* A " Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als bedeutsam anzusehen ist

* X " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

* Y " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

* & " Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Recherche

29. März 1995

Referent

Dipl.-Ing. Bencze e.h.