

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 703 742 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
04.03.1998 Patentblatt 1998/10

(21) Anmeldenummer: **95913165.7**

(22) Anmeldetag: **28.03.1995**

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 97/04**, A47B 97/00

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP95/01151

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 95/27421 (19.10.1995 Gazette 1995/45)

(54) **FLIPCHART**

FLIP CHART

TABLEAU-PAPIER

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB LI NL

(30) Priorität: **09.04.1994 DE 9405926 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.04.1996 Patentblatt 1996/14

(73) Patentinhaber:
P & I Produktform und Industrietechnik GmbH
33175 Bad Lippspringe (DE)

(72) Erfinder: **SPERBER, Georg**
D-33175 Bad Lippspringe (DE)

(74) Vertreter:
Hanewinkel, Lorenz, Dipl.-Phys.
Patentanwalt
Ferrariweg 17a
33102 Paderborn (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 4 221 637 **FR-A- 1 272 106**
US-A- 2 959 886

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 703 742 B1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Flipchart mit einer an einer Höhenführung stufenlos höhenverstellbar gehaltenen Tafel als Halteplatte für Einzel- und Mehrfachblätter oder als Schreibtafel.

Ein derartig aufgebautes Flipchart ist aus der DE-OS 42 21 637 bekannt geworden, welches ein Standgerät bildet und bei dem die Tafel an einem stativartig ausgebildeten Gestell als Höhenführung höhenverschieblich gelagert ist.

Ausgehend von diesem Stand der Technik ist es ein variables, als mobiles Standgerät und als aufhängbares Tafelgerät ausgeführtes Flipchart zu schaffen, welches in einfacher Weise in die jeweiligen Funktionen umwandbar, in bequemer Weise in Höhen- und auch Seitenrichtung verstellbar und raumsparend zusammenlegbar sein soll.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Höhenführung von einer auf einem Rollfuß abgestützten, mittigen Säule gebildet ist, welche mit der Tafel vom Rollfuß abnehmbar und mittels Laufrollen an einer Wandschiene aufhängbar und mit der Tafel seitenverschiebbar ist und zusätzlich die Tafel höhenverschiebbar hält.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform ist es, die Tafel an der Säule abnehmbar vorzusehen und mittels Laufrollen an einer Wandschiene seitenverschiebbar aufzuhängen.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Aufgabenlösung sind in den Unteransprüchen enthalten.

Das erfindungsgemäße Flipchart setzt sich aus einer von einem Rollfuß getragenen aufrechten und leicht nach hinten und oben geneigten Säule sowie einer an dieser Säule in einem begrenzten Höhenbereich stufenlos verschiebbaren Tafel zusammen, die einerseits mit einer obenseitigen Klemmschiene Einzel- und Mehrfachblätter aufnimmt und andererseits als Schreibtafel ausgeführt sein kann.

Dieses Flipchart mit Rollfuß bildet einerseits ein mobiles Standgerät, bei dem der Bediener die Tafel in die jeweils gewünschte Höhenlage bequem verstellen kann und mit dem die Betrachter einen günstigen Einblick auf die Tafel erhalten.

Des weiteren ist die Säule in vorteilhafter Weise abnehmbar an einem Holmteil des Rollfußes befestigt, so daß die Säule mit der Tafel vom Rollfuß abgenommen und als ein Wand-Flipchart benutzt werden kann; hierfür sind an der Säule rückseitig an einer Schiene Laufrollen vorgesehen, mit dem die Säule mit der Tafel an eine horizontale Wandschiene aufgehängt werden kann, so daß dann die Säule mit Tafel in horizontaler Richtung verschiebbar und die Tafel an der Säule in vertikaler Richtung verschiebbar ist.

Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführung ist die Tafel von der Säule lösbar und mit rückseitigen Laufrollen an einer Wandschiene aufhängbar, so daß dann die Tafel allein an dieser Wandschiene in Seitenrichtung

verschoben werden kann.

Durch diese Ausbildung des Flipchartes hat es eine variable Einsatzmöglichkeit erhalten und kann wahlweise den jeweiligen Gegebenheiten entsprechend eingesetzt werden.

Außerdem ermöglicht diese lösbare Ausbildung von Säule und Rollfuß sowie Tafel und Säule ein raumsparendes Zusammenlegen des Flipcharts für den Transport an den jeweiligen Benutzungsort.

Die Tafel ist mit günstigen Gleit- oder Rollführungen stufenlos höhenverschiebbar an der Säule gelagert, und zum Gewichtsausgleich ist zwischen Säule und Tafel ein Seilzug mit Gegengewicht oder eine Gasfeder eingesetzt, was dem Benutzer ein kraftsparendes und bequemes Höhenverschieben ermöglicht.

Außerdem läßt sich die Leichtgängigkeit der Tafel für die Höhenverschiebung durch einstellbare Klemmittel einrichten.

Weiterhin ist an der Säule ein Ausleger mit zwei in Breiten- und Tiefenrichtung verstellbaren Auflagestiften lösbar und/oder höhenverstellbar festlegbar, so daß auf diesen Auflagestiften an der keine Tafel aufweisenden Säule eine Platte gestellt werden kann, wodurch das Flipchart als Staffelei oder höhenverstellbares Stativ benutzt werden kann.

Auf den Zeichnungen ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, welches nachfolgend näher erläutert wird. Es zeigt:

Fig. 1 eine Perspektive eines als Standgerät ausgeführten, aus mittiger, aufrechter von einem Rollfuß getragener Säule und daran höhenverschiebbar gehaltener Tafel gebildeten Flipchart,

Fig. 2 eine Vorderansicht des Flipchart mit vom Rollfuß abnehmbarer Säule,

Fig. 3 eine Seitenansicht desselben Flipcharts,

Fig. 4 eine schematische Rückansicht der vom Rollfuß abgenommenen Säule mit Tafel in an eine Wandschiene aufgehängter Ausführung als seiten- und höhenverfahrbares Flipchart,

Fig. 5 eine schematische Seitenansicht des aufgehängten Flipcharts nach Fig. 4,

Fig. 6 eine schematische Seitenansicht der von der Säule abgenommenen und an eine Wandschiene aufgehängten, seitenverschiebbaren Tafel,

Fig. 7 eine schematische Seitenansicht der aufgehängten Tafel nach Fig. 6,

Fig. 8 eine Rückansicht der Säule mit Tafel und

mit Führung, Dämpfung und Gewichtsausgleich,

Fig. 9 einen Längsschnitt durch die Säule und die daran durch einen Seilzug und ein Gegengewicht im Gewichtsausgleich gehaltene Tafel,

Fig. 10 einen Querschnitt durch die Säule mit Tafel und an der Säule und der Tafel angebrachten Laufrollen für die Aufhängung an einer Wandschiene sowie in der linken Zeichnungshälfte gezeigter Gleitschienenführung und in der rechten Zeichnungshälfte dargestellter Rollenführung sowie Einstellmittel für die Verschiebegängigkeit der Tafel an der Säule,

Fig. 11 eine Vorderansicht der Säule mit Ausleger und Auflagestiften für eine Platte.

Das Flipchart weist eine an einer Höhenführung (1) stufenlos höhenverstellbar gehaltenen Tafel (2) als Halteplatte für Einzel- oder Mehrfachblätter oder als Schreibtafel auf. Die Höhenführung (1) ist von einer auf einem Rollfuß (3) abgestützten, mittigen Säule (4) gebildet, welche mit der Tafel (2) vom Rollfuß (3) abnehmbar und mittels Laufrollen (5) an einer Wandschiene (6) aufhängbar und mit der Tafel (2) seitenverschiebbar ist und die Tafel (2) zusätzlich höhenverschiebbar hält (Fig. 4 und 5).

In Fig. 5 und 7 ist die Wandfläche (WF), an der die Wandschiene (6) befestigt ist, in strich-punktierten Linien gezeigt.

Weiterhin ist die Tafel (2) an der Säule (4) abnehmbar gehalten und mittels Laufrollen (7) an einer Wandschiene (6) seitenverschiebbar aufhängbar.

Die Säule (4) läßt sich mit ihrem unteren Ende durch Steckverbindung (8) und Sicherungsmittel (9) in einem aufrechten Holmteil (10a) des Rollfußes (3) lösbar halten; wie Fig. 2 zeigt, faßt die Säule (4) mit ihrem unteren Ende über einen Stutzen (8) des Rollfußholmteiles (10a) und die Steckverbindung wird durch eine Handschraube (9) gesichert.

Es besteht auch die Möglichkeit, die Säule (4) durch Steck-Rastverbindung mit dem Rollfußholmteil (10a) lösbar zu verbinden.

Die Säule (4) besitzt im oberen rückwärtigen Bereich eine daran befestigte horizontale Schiene (11), an der mindestens zwei in/über die Wandschiene (6) einhängbare Laufrollen (5) drehbar gelagert sind.

Die Tafel (2) weist im oberen, rückwärtigen Bereich beiderseits der Säule (4) an Haltern (12) jeweils eine drehbar gelagerte in/über die Wandschiene (6) einhängbare Laufrolle (7) auf.

Die Säule (4) ist von einem Profil, vorzugsweise Aluminiumprofil, gebildet und die Tafel (2) ist mit Gleitschienen (13) und/oder Laufrollen (14) in Profilmuten

(15, 16) der Säule (4) höhenverschiebbar gelagert und wird durch in den Profilmuten (15, 16) oben- und unten-seitig liegenden Dämpfungsfedern (17) in den beiden Höhenverschiebe-Endlagen abgebremst und ist durch in die Profilmuten (15, 16) einfassende, einstellbare Klemmittel (18), wie Exzenter, Keile oder dgl., in der Verschiebegängigkeit einstellbar.

In Fig. 10 ist auf der rechten Hälfte eine Gleitschiene (13) gezeigt, die an der Tafel (2) befestigt ist und mit Laufrollen (14) in die Profilmuten (15) der Säule (4) für die Tafelverschiebung eingreift sowie mit einem Klemmittel (18) in eine zweite Profilmute (16) für die Leichtgängigkeit der Tafel (2) einfaßt.

Die linke Hälfte der Fig. 10 zeigt die an der Tafel (2) befestigte und in beide Profilmuten (15, 16) der Säule (4) zur Tafelführung einfassende Gleitschiene (13).

Weiterhin ist die Tafel (2) an der Säule (4) über einen Seilzug (19) und ein Gegengewicht (20) stufenlos höhenverschiebbar und gewichtsausgleichend gehalten, wobei der Seilzug (19) mit einem Ende (Öse 26 und Schraube 27) an der Tafel (2) befestigt, über eine Umlenkrolle (21) in der Säule (4) umgelenkt und mit seinem anderen Ende an dem in der Säule (4) auf- und abfahrbaren Gegengewicht (20) durch Ösenschraube (28) verbunden ist.

Bei einer weiteren Ausführung läßt sich die Tafel (2) gegenüber der Säule (4) durch eine Gasdruckfeder gewichtsausgleichend höhenverschiebbar halten.

Der Rollfuß (3) setzt sich aus einem das aufrechte Holmteil (10a) für die Verbindung mit der Säule (4) bildenden Winkelholm (10), zwei diesen Winkelholm (10) tragende Querholme (22) und vier an den Querholmen (22) lenkbar gelagerte und teilweise feststellbaren Laufrollen (23) zusammen.

An der Tafel (2) ist obenseitig eine horizontale Papier-Klemmschiene (24) und untenendig eine horizontale Ablage (25) für Schreibutensilien oder dgl. angeordnet.

Die Tafel (2) läßt sich durch Verschieben nach oben oder durch Verschwenken nach vorn gegenüber der Säule (1) von der Säule (1) abnehmen.

Wie Fig. 5 zeigt, ist die Säule (1) in ihrem unteren Endbereich rückseitig mit einem Abstandshalter (29) ausgestattet, mit dem sich die an die Wandschiene (6) aufgehängte Säule (1) mit Tafel (2) an der Wandfläche (WF) lagestabil abstützt.

Gemäß Fig. 11 ist die Säule (1) ohne Tafel (2) frontseitig wahlweise mit einem daran ortsfest und/oder höhenverstellbaren und lösbaren Ausleger (30) ausgestattet, der in Tiefenrichtung und in Breitenrichtung (im Abstand zueinander) verstellbare Auflagerstifte (31) besitzt, auf die eine Platte (32) lose aufstellbar ist, welche sich an die Säule (1) anlegt; hierbei bildet die Säule (1) mit Platte (32) eine Staffelei oder die Säule (1) ein höhenverstellbares Stativ für eine Platte (32).

Patentansprüche

1. Flipchart mit einer an einer Höhenführung (1) stufenlos höhenverstellbar gehaltenen Tafel (2) als Halteplatte für Einzel- oder Mehrfachblätter oder als Schreibtafel, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhenführung von einer auf einem Rollfuß (3) abgestützten, mittigen Säule (4) gebildet ist, welche mit der Tafel (2) vom Rollfuß (3) abnehmbar und mittels Laufrollen (5) an einer Wandschiene (6) aufhängbar und mit der Tafel (2) seitenverschiebbar ist und die Tafel (2) zusätzlich höhenverschiebbar hält.
2. Flipchart nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Tafel (2) an der Säule (4) abnehmbar gehalten und mittels Laufrollen (7) an einer Wandschiene (6) seitenverschiebbar aufhängbar ist.
3. Flipchart nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Säule (4) mit ihrem unteren Ende durch Steckverbindung (8) und Sicherungsmittel (9) in einem aufrechten Holmteil (10a) des Rollfußes (3) lösbar gehalten ist.
4. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an der Säule (4) im oberen rückwärtigen Bereich eine horizontale Schiene (3) befestigt ist, an der mindestens zwei, in/über die Wandschiene (6) einhängbare Laufrollen (5) drehbar gelagert sind.
5. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Tafel (2) im oberen, rückwärtigen Bereich beiderseits der Säule (4) an Haltern (12) jeweils eine in/über die Wandschiene (6) einhängbare Laufrolle (7) drehbar gelagert ist.
6. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Säule (4) von einem Profil, vorzugsweise Aluminiumprofil, gebildet ist und die Tafel (2) mit Gleitschienen (13) und/oder Laufrollen (14) in Profalnuten (15, 16) der Säule (4) höhenverschiebbar eingreift und durch in den Profalnuten (15, 16) oben- und untenseitig liegende Dämpfungsfedern (17) in den beiden Höhenverschiebe-Endlagen abgebremst sowie durch in die Profalnuten (15, 16) einfassende, einstellbare Klemmmittel (18), wie Exzenter, Keile oder dgl. in der Verschiebegängigkeit einstellbar ist.
7. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Tafel (2) an der Säule (4) über einen Seilzug (19) und ein Gegengewicht (20) stufenlos höhenverschiebbar und gewichtsausgleichend gehalten ist, wobei der Seilzug (19) mit einem Ende an der Tafel (2) befestigt, über eine Umlenkrolle (21) in der Säule (4) umge-

lenkt und mit seinem anderen Ende an dem in der Säule (4) auf- und abfahrbaren Gegengewicht (20) verbunden ist.

8. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Tafel (2) gegenüber der Säule (4) durch eine Gasdruckfeder gewichtsausgleichend höhenverschiebbar gehalten ist.
9. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Rollfuß (3) einen das aufrechte Holmteil (10a) für die lösbare Verbindung mit der Säule (4) bildenden Winkelholm (10), zwei diesen Winkelholm (10) tragende Querholme (22) und vier an den Querholmen (22) lenkbar gelagerte und teilweise feststellbare Laufrollen (23) aufweist.
10. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß an der Tafel (2) obenseitig eine horizontale Papier-Klemmschiene (24) und untenendig eine horizontale Ablage (25) angeordnet sind.
11. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Säule (1) im unteren Endbereich rückseitig einen die mit Tafel (2) an die Wandschiene (6) aufgehängte Säule (1) gegenüber der Wandfläche (WF) lagefixierenden Abstandshalter (29) aufweist.
12. Flipchart nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Säule (1) frontseitig einen ortsfesten und/oder höhenverschiebbaren und lösbaren Ausleger (30) mit verstellbaren Auflagerstiften (31) für eine Platte (32) od. dgl. aufweist.

Claims

1. Flip chart with a board (2), held on a height guide (1) and continuously height-adjustable, as a retaining board for single or multiple sheets, or as a writing board, distinguished by the fact that the height guide is made up of a central column (4) supported on a rolling base (3), which, with the board (2), is detachable from the rolling base (3) and can be hung, with the board (2), on a wall rail (6) and, with the board (2), can be moved sideways, and, in addition, keeps the board (2) height-adjustable.
2. Flip chart as Claim 1, distinguished by the fact that the board (2) is detachably held on the column (4) and can be hung, by means of rollers (7), on a wall rail (6), and can be moved sideways.
3. Flip chart as Claim 1 or Claim 2, distinguished by

the fact that the column (4) is separably held, by its lower end, by means of a plug-type connection (8) and a means of securing it (9), in a vertical spar component (10a) of the rolling base (3).

4. Flip chart as one of Claims 1 to 3, distinguished by the fact that a horizontal rail (3) is fastened on the column (4) in the upper rear area, on which at least two rollers (5) are rotatably mounted, which can be hung in / over the wall rail (6).

5. Flip chart as one of Claims 1 to 5, distinguished by the fact that on the board (2), in the top rear area, at least one roller (7) is rotatably mounted on each side of the column (4) on holders (12) and can be hung in / over the wall rail (6).

6. Flip chart as one of Claims 1 to 5, distinguished by the fact that the column (4) is made up of a section, preferably an aluminium section, and the board (2) engages height-adjustably, with sliding rails (13) and / or rollers (14), with section grooves (15, 16) of the column (4), and is braked in the two height displacement final positions by means of compensating springs (17) lying at the top and bottom in the section grooves (15, 16), and can be adjusted with regard to displaceability by means of adjustable means of clamping (18) set into the section grooves (15, 16), such as eccentrics, wedges or the like.

7. Flip chart as one of Claims 1 to 6, distinguished by the fact that the board (2) is held on the column (4) by means of a cable pull (19) and a counterweight (20), continuously height-adjustable and counter-balanced for weight, with one end of the cable pull (19) being fastened to the board (2), turned round over a deflection pulley (21) in the column (4), and with its other end connected to the counterweight (20), which can be moved up and down in the column (4).

8. Flip chart as one of Claims 1 to 6, distinguished by the fact that the board (2) is held, counter-balanced for weight and height-adjustable, in relation to the column (4), by means of a gas pressure spring.

9. Flip chart as one of Claims 1 to 8, distinguished by the fact that the rolling base (3) has an angular spar (10) forming the vertical spar component (10a) of the separable connection with the column (4), two cross-spars (22) carrying this angular spar (10) and four rollers (23), steerably mounted on the cross-spars (22) and partially fixable.

10. Flip chart as one of Claims 1 to 9, distinguished by the fact that a horizontal paper clamping rail (24) is fitted to the board (2) at the top and a horizontal shelf (25) is fitted at the bottom.

11. Flip chart as one of Claims 1 to 10, distinguished by the fact that the column (1) is equipped, in its lower end area, on the rear face, with a spacer (29), fixing the position of the column (1) hung onto the wall rail (6), with the board (2), in relation to the wall face (WF).

12. Flip chart as one of Claims 1 to 10, distinguished by the fact that the column (1) has a bracket (30), fixed and / or height-adjustable and detachable, on the front face, which has adjustable support pegs (31) for a board (32) or the like.

Revendications

1. Tableau à papier avec un panneau (2) maintenu sur un guide (1) réglable en hauteur en continu et servant de plaque de support pour maintenir du papier en feuilles simples ou on bloc ou de tablette à écrire, caractérisé en ce que

le dispositif de réglage en hauteur consiste en une colonne centrale (4) qui est supportée par un pied roulant (3) et peut être enlevée de celui-ci, avec le panneau (2), pour être suspendue, à l'aide de galets de roulement (5), à un rail mural (6) et déplacée horizontalement avec le panneau (2) qui peut, de plus, être déplacé verticalement.

2. Tableau à papier selon la revendication 1, caractérisé en ce que le panneau (2) est fixé de façon amovible sur la colonne (4) et peut être suspendu, à l'aide de galets de roulement (7), à un rail mural (6) sur lequel il peut être déplacé horizontalement.

3. Tableau à papier selon la revendication ou 2, caractérisé en ce que la colonne (4) est maintenue, de façon amovible, par son extrémité inférieure, à une partie verticale (10a) d'un longeron du pied roulant (3) par raccord enfichable (8) et assuré par à l'aide d'un auxiliaire de blocage (9).

4. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la partie supérieure du dos de la colonne (4) est pourvue d'un rail horizontal (3) sur lequel des galets de roulement (5), au moins au nombre de deux, sont montés, rotatifs, lesquels peuvent être suspendus dans / sur le rail mural (6).

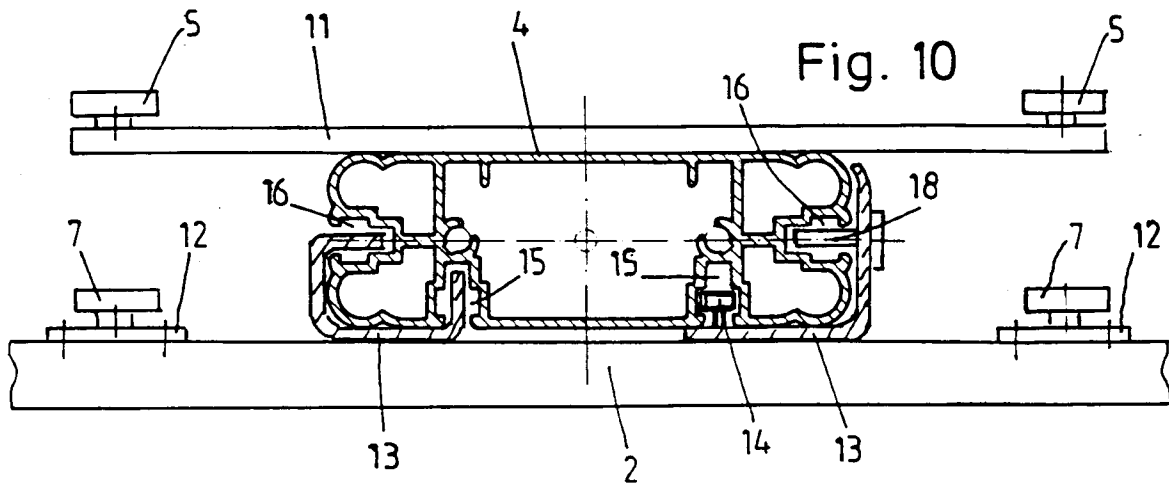
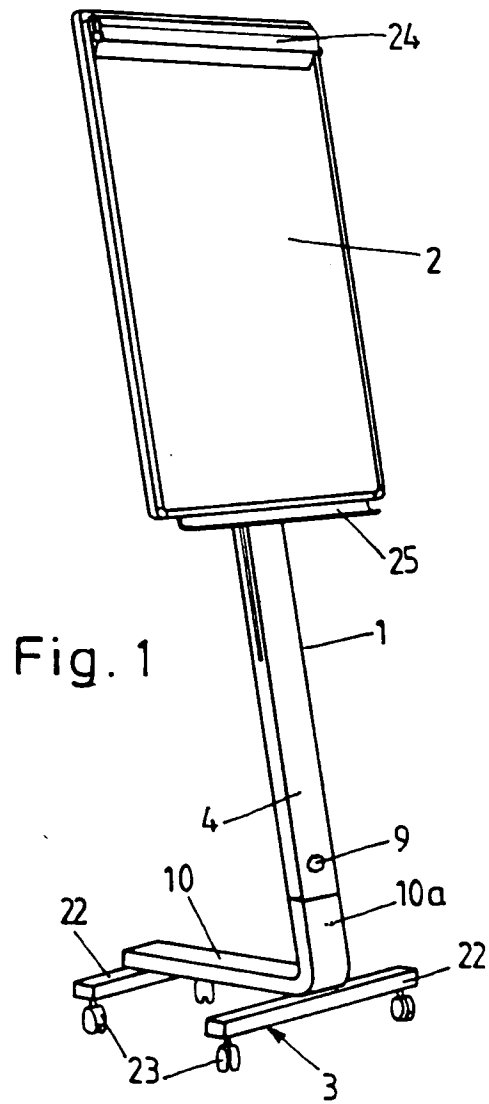
5. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que dans la zone supérieure de sa face arrière, le panneau (2) est pourvu, de chaque côté de la colonne

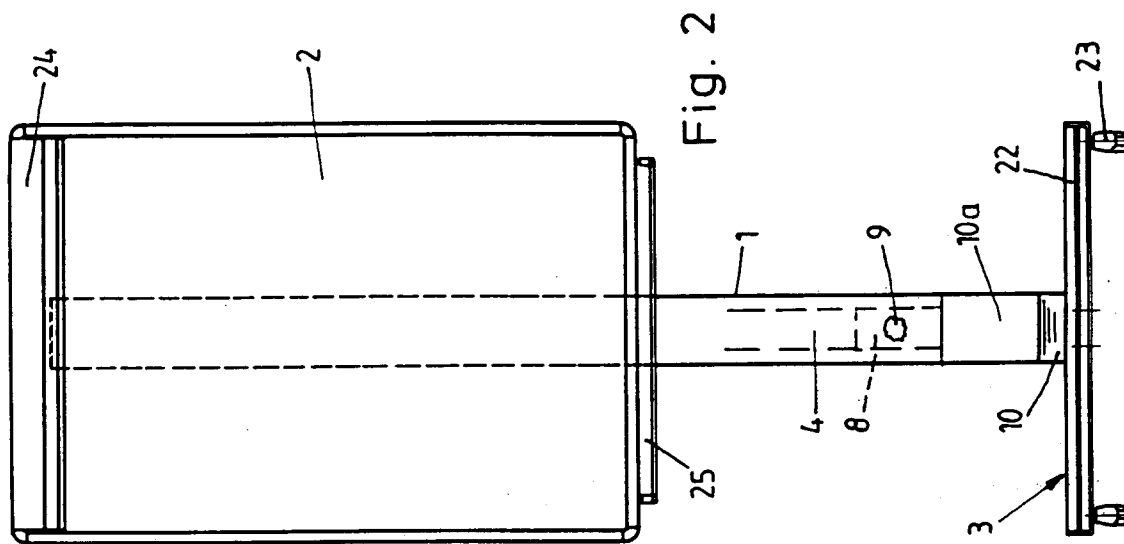
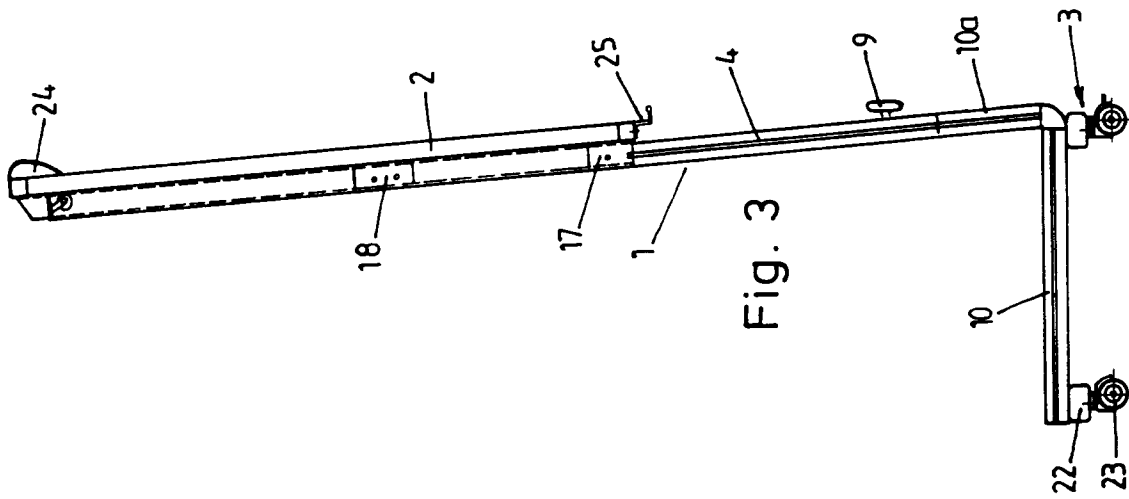
(4), d'un galet de roulement (7), monté, rotatif, sur un support (12) et pouvant être accroché dans/sur un rail mural (6).

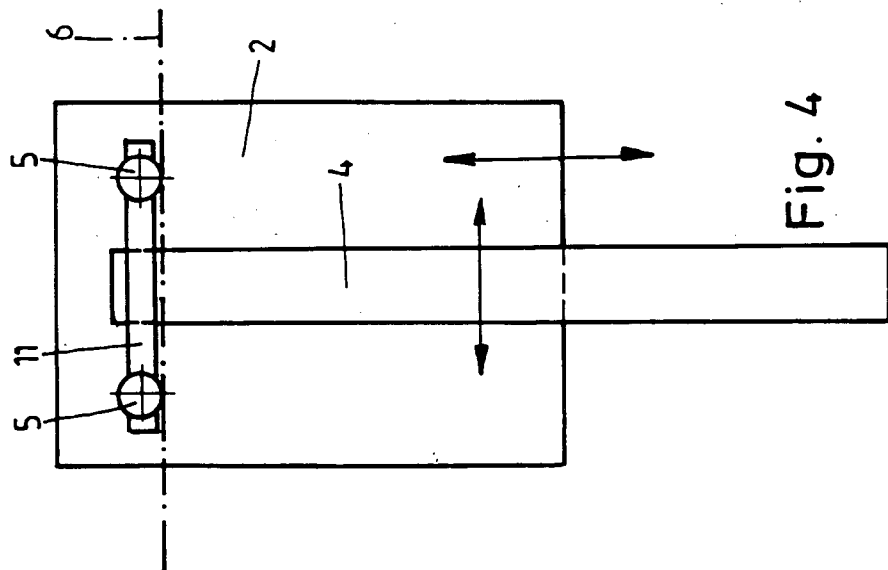
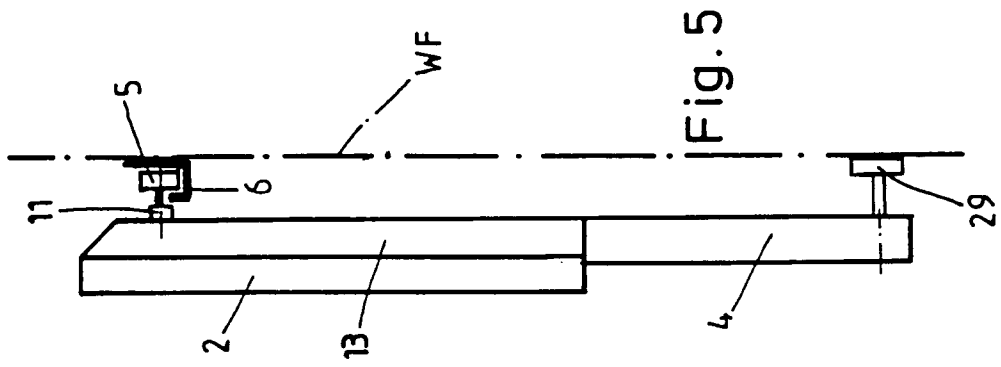
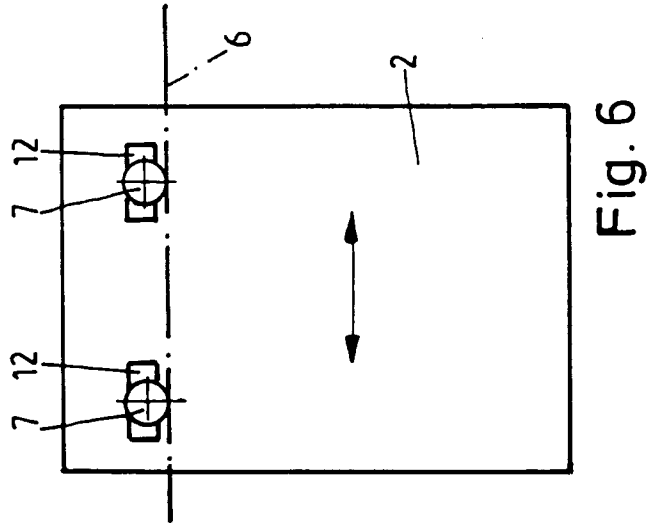
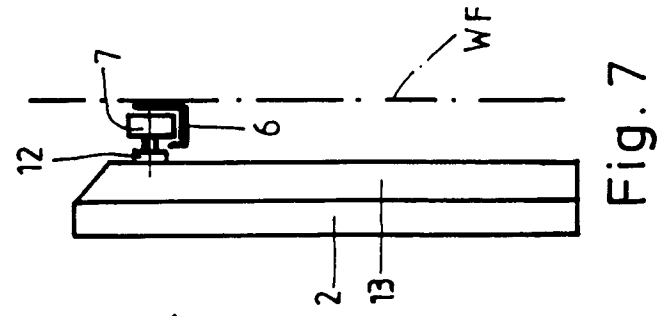
6. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la colonne (4) est formée par un profilé, de préférence par un profilé d'aluminium, et le panneau (2) est monté, avec des rails de glissement (13) et/ou des galets de roulement (14), dans des rainures (15, 16) de la colonne (4), étant ainsi réglable en hauteur, et est freinée dans les deux positions finales du réglage en hauteur par des ressorts amortisseurs (17) logés, en haut et en bas, dans les rainures (15, 16), la facilité de déplacement du panneau étant réglable à l'aide d'auxiliaires de serrage (18), tels qu'excentriques, clavettes etc., s'engageant dans les rainures (15, 16). 5 10 15 20
7. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le panneau (2) est maintenu sur la colonne (4), en équilibre de poids et déplaçable en continu, par l'intermédiaire d'un tirant à câble (19) et d'un contrepoids (20), le tirant à câble (19) étant fixé par l'une de ses extrémités au panneau (2), dévié dans la colonne (4) à l'aide d'une poulie de guidage (21) et relié, à son autre extrémité au contrepoids (20) qui monte et descend dans la colonne (4). 25 30
8. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le panneau (2) peut être déplacé en hauteur par rapport à la colonne (4) à l'aide d'un ressort pneumatique, en équilibrage de poids. 35
9. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le pied roulant (3) est composé d'un longeron coudé (10) pour former la partie verticale (10a) destinée au raccordement de la colonne (4), de deux longerons transversaux (22) portant ce longeron coudé (10) et de quatre roulettes (23) orientables et partiellement blocables. 40 45
10. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le panneau (2) est pourvu, en haut, d'un rail de serrage horizontal (24) destiné à maintenir le papier et, en bas, d'une surface de réception (25) horizontale pour articles de bureau etc. 50 55
11. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à

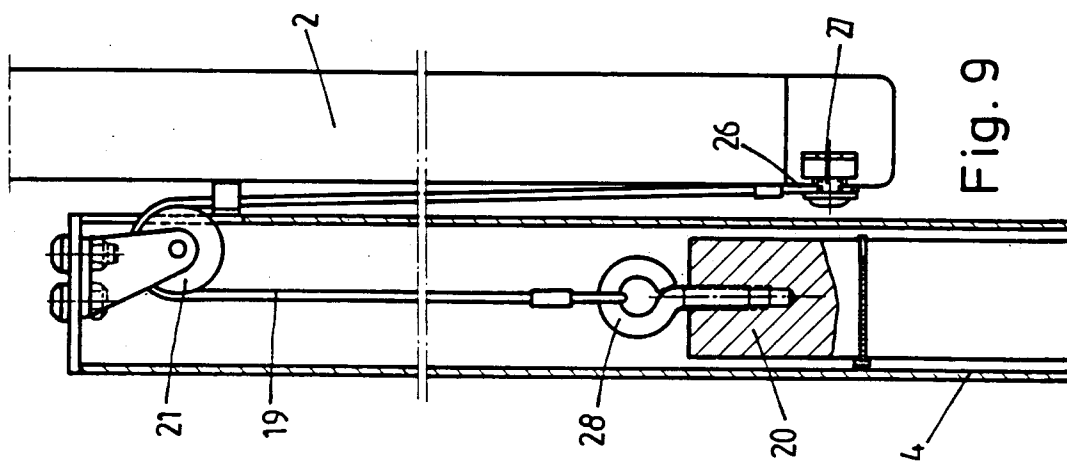
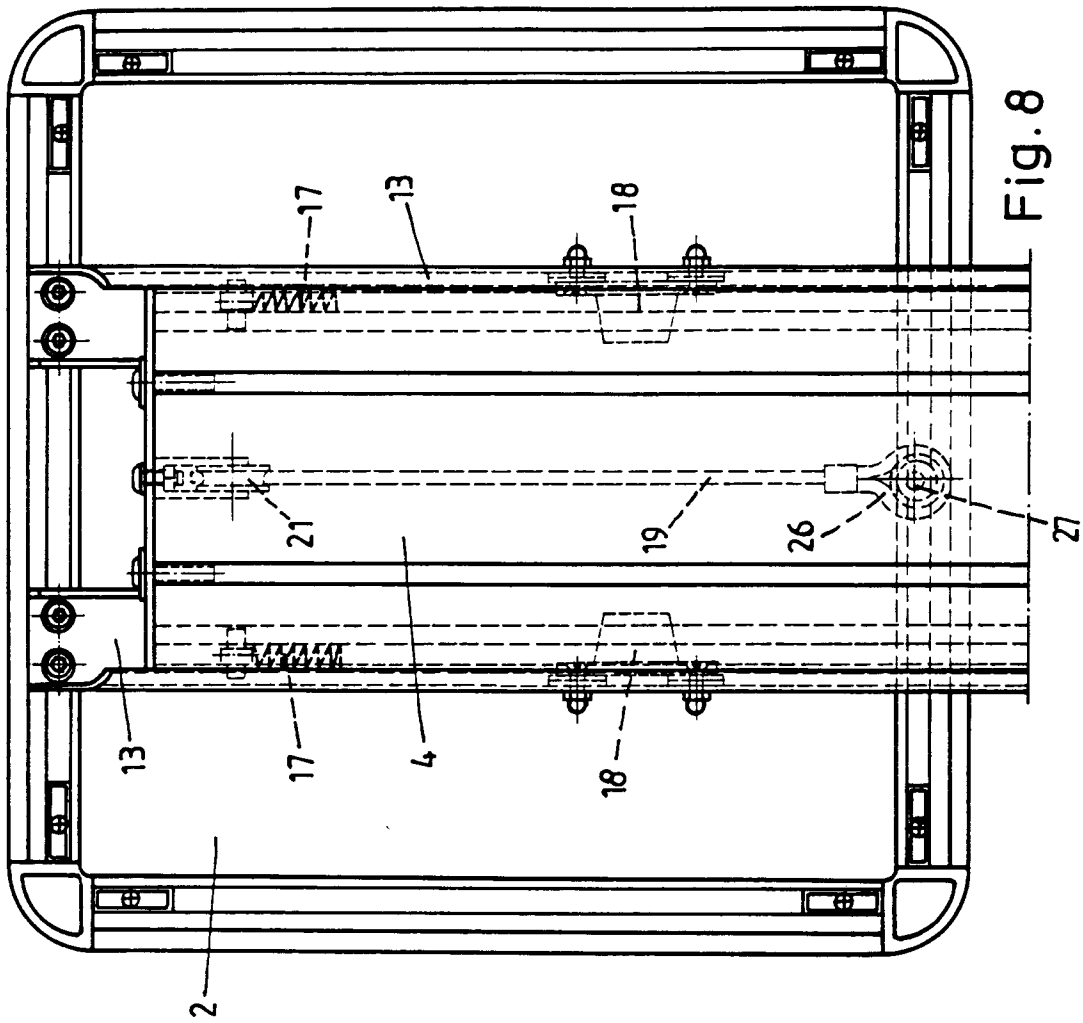
4, caractérisé en ce que la colonne (1) est équipée d'un écarteur (29) qui positionne fixement la colonne (1), suspendue avec panneau (2) au rail mural (6), contre la surface du mur (WF).

12. Tableau à papier selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que la colonne (1) présente, frontalement, un bras (30) stationnaire et/ou déplaçable dans le sens de la hauteur et amovible, lequel est pourvu de tiges d'appui (31) ajustables pouvant recevoir une plaque (32) ou autre pièce analogue.









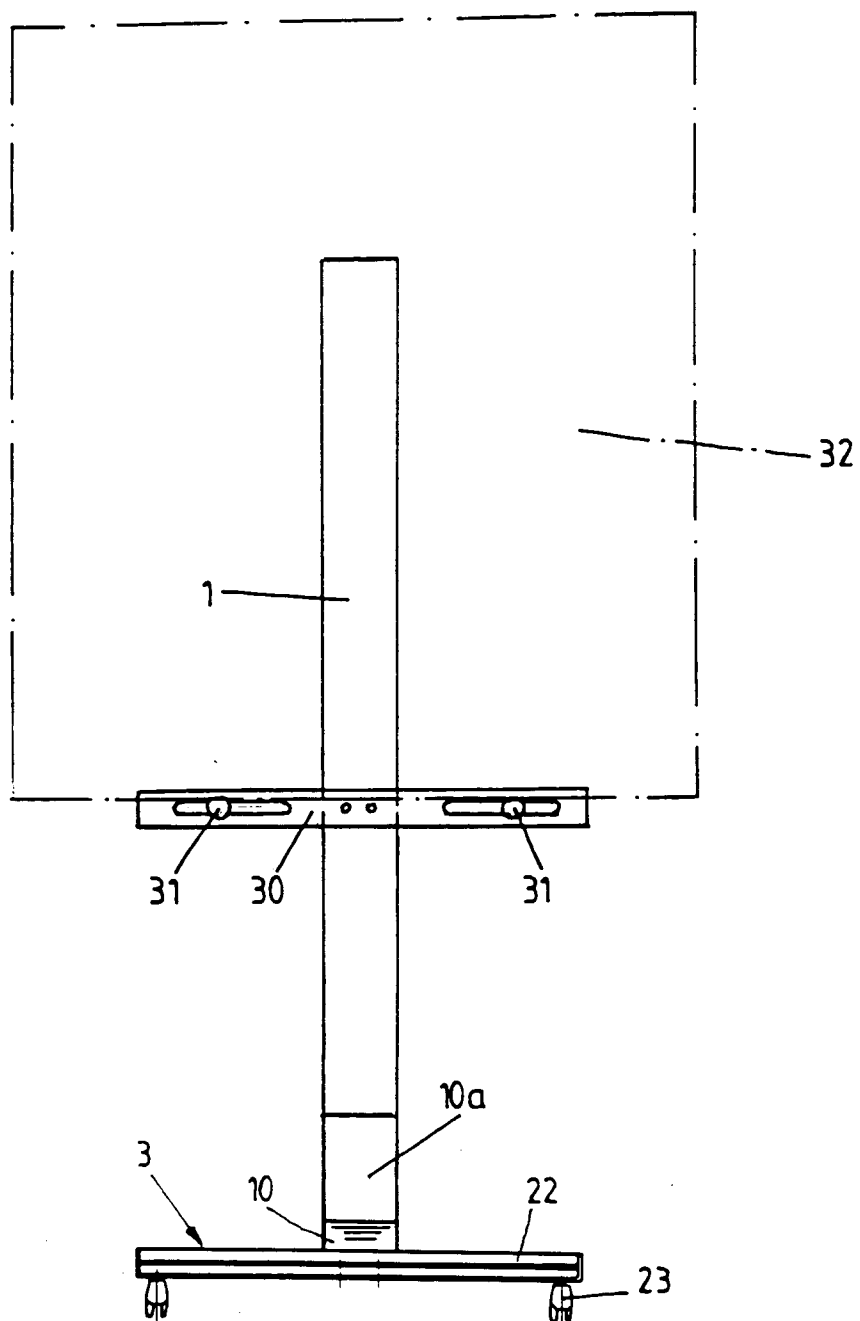


Fig. 11