11 Veröffentlichungsnummer:

0215769 A1

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86890233.9

(f) Int. Cl.4: **G 09 F 1/10,** G 09 F 7/22

22 Anmeldetag: 19.08.86

(30) Priorität: 21.08.85 DE 8523986 U

Anmelder: Tiedemann, Roman, Grossmarktstrasse 4, A-1232 Wien (AT)

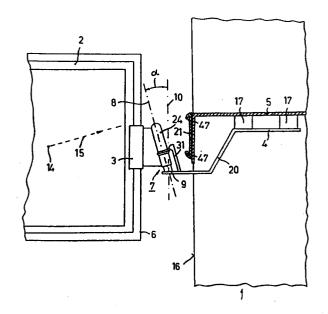
Veröffentlichungstag der Anmeldung: 25.03.87 Patentblatt 87/13 (7) Erfinder: Tiedemann, Roman, Grossmarktstrasse 4, A-1232 Wien (AT)

84 Benannte Vertragsstaaten: AT CH DE FR GB IT LI NL SE

Vertreter: Weinzinger, Amulf, Dipl.-ing. et ai, Riemergasse 14, A-1010 Wien (AT)

Einrichtung zur Anbringung von Ankündigungstafein.

Einrichtung zur Anbringung von Ankündigungstafeln, Preistafeln, Rahmen für solche Tafeln od.dgl. an Lager- oder Ladenregalen. Die Einrichtung weist einen an den Tafeln (2) bzw. Rahmen angreifenden Halter (3) und einen mit diesem Halter in Verbindung stehenden Träger (4) auf, der seinerseits an den Regalen (1) bzw. an den Fachböden (5) derselben anbringbar ist. Der Halter (3) ist mit dem Träger (5) über ein Schwenklager (7) verbunden, an dem der Halter, und damit auch eine am Halter angebrachte Tafel bzw. ein am Halter angebrachter Rahmen, pendelnd gelagert ist. Die geometrische Schwenklachse (8) des Schwenklagers (7) ragt in der Gebrauchsstellung der Einrichtung von der durch das untere Ende des Schwenklagers verlaufenden Lotrechten (10) weg schräg nach oben.



EP 0 215 769 A

EINRICHTUNG ZUR ANBRINGUNG VON ANKUNDIGUNGSTAFELN

Die Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zur Anbringung von Ankündigungstafeln, Preistafeln, Rahmen für solche Tafeln od.dgl. an Lager- oder Ladenregalen, welche Einrichtung einen an den Tafeln bzw. Rahmen angreifenden Halter und einen mit diesem Halter in Verbindung stehenden Träger aufweist, der seinerseits an den Regalen bzw. an den Fachböden derselben anbringbar ist.

Es besteht häufig die Notwendigkeit, an Lageroder Ladenregalen, und zwar insbesondere an Regalen, welche in Selbstbedienungsläden aufgestellt sind, Tafeln anzubringen, welche Informationen über die in den Regalen befindlichen Gegenstände bzw. Güter tragen. Um solche Informationen erkennen bzw. ablesen zu können, wenn man sich an einer vom Lagerplatz der betreffenden Gegenstände bzw. Güter entfernten Stelle vor dem Regal befindet, werden die die Informationen tragenden Tafeln häufig annähernd senkrecht zur Längserstreckung des Regals orientiert, in der Art von Steckschildern vom Regal vorspringend angebracht. Durch solcherart an den Regalen angebrachte Tafeln wird, da sie in den Bereich der längs der Regale verlaufenden Verkehrswege ragen, der längs der Regale verlaufende Verkehr behindert, und es wird weiter auch der Zutritt zu den Regalen und damit die Entnahme der Gegenstände bzw. Güter aus diesen beeinträchtigt.

Es ist ein Ziel der vorliegenden Erfindung, eine Einrichtung eingangs erwähnter Art zu schaffen, welche ein problemloses Bewegen der Ankündigungstafeln zur Ermöglichung eines problemlosens Zutritts zu den mit solchen Ankündigungstafeln versehenen Regalen und einen unbehinderten Verkehr unmittelbar vor den Regalen erlaubt, wobei die zu schaffende Lösung im Hinblick auf den



Massenartikelcharakter solcher Einrichtungen einen konstruktiv einfachen Aufbau aufweisen soll, der mit wenigen Einzelteilen realisierbar ist, die auch auf einfache Weise mit geringem Arbeitsaufwand zusammengefügt werden können.

Die erfindungsgemäß ausgebildete Einrichtung eingangs erwähnter Art ist dadurch gekennzeichnet, daß der Halter mit dem Träger über ein Schwenklager verbunden ist. an dem der Halter, und damit auch eine am Halter angebrachte Tafel bzw. ein am Halter angebrachter Rahmen, pendelnd gelagert ist, wobei die geometrische Schwenkachse des Schwenklagers, um die die pendelnde Schwenkbewegung des Halters erfolgt, in der Gebrauchsstellung der Einrichtung von der durch das untere Ende des Schwenklagers verlaufenden Lotrechten weg in bezug auf diese unter einem Winkel von weniger als 45° schräg nach oben ragt. Durch diese Ausbildung kann der vorstehend angeführten Zielsetzung gut entsprochen werden. Ankündigungstafeln. welche mit dieser Einrichtung an Regalen von diesen nach vorne wegstehend angebracht werden, können leicht zur Seite geschwenkt werden, wenn dies für ein Passieren der Verkehrswege vor den Regalen oder zum Ermöglichen eines unmittelbaren Zugriffs auf die im Bereich dieser Anzeigetafeln in den Regalen gestapelten Gegenstände oder Güter erforderlich ist. Die vorgesehene Schrägstellung der geometrischen Schwenkachse des Schwenklagers in bezug auf die Lotrechte bewirkt, daß die im zur Seite geschwenkten Zustand der Ankündigungstafeln auf den Halter der Einrichtung und auf diese Ankündigungstafeln einwirkende Schwerkraft ein um die geometrische Schwenkachse des Schwenklagers wirkendes Rückstellmoment erzeugt, welches die Ankündigungstafeln in die von den Regalen abstehende Ruhelage zurückzuschwenken trachtet. Dadurch brauchen auch keinerlei Rückstellmittel, wie Federn od.dgl., zum

Rückstellen der Anzeigetafeln in ihre Ruhelage vorgesehen zu werden, und es wird, wenn man keine Rückstellfedern vorsieht, einerseits das Zurseiteschwenken der Ankündigungstafeln erleichtert, und andererseits kann die Montage einfacher vorgenommen werden, wenn keine Rückstellfedern eingesetzt werden müssen. Die Schrägstellung der geometrischen Schwenkachse des Schwenklagers gegenüber der Lotrechten bewirkt, daß die Ankündigungstafeln im zur Seite geschwenkten Zustand gegenüber der Vorderseite der Regale nur wenig vorstehen und demgemäß den Verkehr vor den Regalen und den Zutritt zu der Vorderseite der Regale praktisch nicht behindern. Dies gilt insbesondere für die bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Einrichtung, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß die Schrägstellung der Schwenkachse in bezug auf die Lotrechte zwischen 10 und 20° beträgt.

Für die Anbringung der Einrichtung selbst an Regalen, insbesondere an der Unterseite der Fachböden derselben, sieht man vorteilhaft vor, daß der Träger einen oder mehrere Haftmagnet(e) oder einen oder mehrere Klebeteller oder Klebeschuhe aufweist. Die Ausführungsform, bei der ein Haftmagnet oder mehrere Haftmagnete vorgesehen sind, ist für Regale bestimmt, deren Fachböden aus Eisenblech bestehen. Klebeteller oder Klebeschuhe versieht man zweckmäßig mit einer selbstklebenden Haftschicht.

Es ist im vorgesehenen Einsatzbereich der erfindungsgemäßen Einrichtung von Bedeutung, daß die Ankündigungstafeln bzw. die Rahmen, welche für die Aufnahme solcher Tafeln vorgesehen sind, auf einfache Weise mit dem Halter zusammengefügt werden können, wenn die Einrichtung an einem Regal angebracht ist. Es ist nämlich das Anbringen des Trägers der Einrichtung wesentlich einfacher vorzunehmen, solange die Einrichtung noch keine Ankündigungstafel trägt, und es besteht auch häufig die

Notwendigkeit, die Tafeln in gewissen Zeitabschnitten auszuwechseln, um die auf den Tafeln befindlichen Informationen zu aktualisieren. Eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Einrichtung, welche ein sehr einfaches Anbringen von Ankündigungstafeln oder Rahmen, die zur Aufnahme solcher Tafeln bestimmt sind, am Halter der Einrichtung ermöglicht, ist dadurch gekennzeichnet, daß der Halter als Klammer ausgebildet ist, die am Rand der Tafeln oder Rahmen angreift.

Hinsichtlich der Ausbildung des bei der erfindungsgemäßen Einrichtung vorgesehenen Schwenklagers ist eine Ausführungsform vorteilhaft, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß das Schwenklager durch einen Zapfen und durch eine an diesem anliegende Umfassung gebildet ist. Diese Ausführungsform ist konstruktiv einfach realisierbar und bietet auch den Vorteil, daß das Zusammenfügen der beiden Teile des Schwenklagers besonders einfach vorgenommen werden kann; man kann dabei gegebenenfalls das Schwenklager erst zusammenfügen, nachdem der Träger der Einrichtung an einem Regal angebracht worden ist. Es kann bei dieser Ausführungsform eine besonders leichtgängige Lagerung und eine konstruktiv sehr einfache Realisierung des Lagers erzielt werden, wenn man vorsieht, daß die Umfassung eine mit der Zapfenspitze zusammenarbeitende Pfanne und eine mit einer ausgebuchtet ausgebildeten Zone des Zapfens zusammenarbeitende Ringfläche aufweist. Man kann die Umfassung auf einfache Weise durch eine Pfanne und einen im Abstand davon angeordneten Ring bilden. Eine sowohl hinsichtlich der Fertigung als auch hinsichtlich des Zusammenfügens und der Betriebseigenschaften günstige Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß die Umfassung durch eine einseitig geschlossene Hülse gebildet ist. Hinsichtlich des Schutzes der Schwenklagerung gegen Verschmutzen ist des dabei günstig, wenn die Hülse am

Halter und der Zapfen am Träger vorgesehen ist. Es ist aber auch die umgekehrte Konfiguration, bei der der Zapfen am Halter und die Hülse am Träger vorgesehen ist, brauchbar. Es ist günstig und in vielen Fällen auch erforderlich, eine Sicherung gegen ein unbeabsichtigtes oder unerwünschtes Trennen der beiden Schwenklagerteile voneinander vorzusehen; dies gilt insbesondere für Ausführungsformen, bei denen die beiden Teile des Schwenklagers axial auseinandergezogen werden können, wie dies bei einem durch einen Zapfen und durch eine über den Zapfen gesteckte Hülse gebildetes Schwenklager der Fall ist. Eine in dieser Hinsicht vorteilhafte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß zur Sicherung des einen Schwenklagerteiles gegen Abziehen vom anderen Schwenklagerteil am einen Schwenklagerteil ein Bund und am anderen Schwenklagerteil ein den Bund hintergreifender elastischer Haken vorgesehen ist. Hiebei ergibt sich eine hinsichtlich der Herstellung sehr einfache Weiterbildung, wenn man vorsieht, daß der Haken an dem den Zapfen tragenden Schwenklagerteil neben dem Zapfen aufragend angeordnet ist und einen an der Hülse angeordneten Bund hinterareift.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf Beispiele, welche in der Zeichnung schematisch dargestellt sind, weiter erläutert.

In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung, welche an einem Regalfachboden angebracht ist, in einer Seitenansicht;

Fig. 2 diese Ausführungsform in Draufsicht;

Fig. 3 den Bereich des Schwenklagers dieser Ausführungsform in Seitenansicht und teilweise im Schnitt, in vergrößertem Maßstab;



Fig. 4 eine andere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung in einer der Fig. 1 entsprechenden Seitenansicht; und

Fig. 5, gleichfalls in Seitenansicht, eine weitere Auführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung.

Die in den Fig. 1 bis 3 dargestellte Einrichtung dient zur Anbringung von Ankündigungstafeln, Preistafeln, Rahmen für solche Tafeln od.dql. an Lager- oder Lagerregalen 1. Diese Einrichtung hat einen an den Tafeln bzw. Rahmen 2 angreifenden Halter 3 und einen mit dem Halter 3 in Verbindung stehenden Träger 4, der seinerseits an den Regalen 1 bzw. an den Fachböden 5 der Regale anbringbar ist. Der Halter 3 ist als Klammer ausgebildet, die am Rand 6 der Tafeln oder Rahmen 2 angreift und kraftund/oder formschlüssig die Rahmen oder Tafeln 2 festhält. Der Halter 3 ist mit dem Träger 4 über ein Schwenklager 7 verbunden, an dem der Halter 3 und damit auch eine am Halter 3 angebrachte Tafel bzw. ein am Halter angebrachter Rahmen 2 pendelnd gelagert ist. Die geometrische Schwenkachse 8 des Schwenklagers 7, um die die pendelnde Schwenkbewegung des Halters 3 und der daran angebrachten Tafeln bzw. Rahmen 2 erfolgt, ragt von der durch das untere Ende 9 des Schwenklagers verlaufenden Lotrechten 10 weg in bezug auf diese Lotrechte unter einem Winkel a schräg nach oben. Der Winkel α ist kleiner als 45°. Vorzugsweise beträgt die Schrägstellung der Schwenkachse 8 in bezug auf die Lotrechte 10 zwischen 10 und 20°.

Durch die Schrägstellung der geometrischen
Schwenkachse des Schwenklagers 7 in bezug auf die Lotrechte
10 wandert beim Zurseiteschwenken der Tafel bzw. des
Rahmens 2 im Sinne des Pfeiles 11 oder im Sinne des Pfeiles
12 der Schwerpunkt 14 des aus dem Halter 3 und der Tafel 2
bestehenden Gebildes nach oben, wie durch die strichlierte
Linie 15 angedeutet ist, und es wird solcherart durch die

im Schwerpunkt 14 angreifende Schwerkraft ein Rückstellmoment gebildet, welches um die geometrische Schwenkachse 8 wirksam ist und die Tafel bzw. den Rahmen 2 in die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Ruhelage rückzuführen trachtet. Es ist demgemäß für diese Rückführung keinerlei Feder od.dgl. erforderlich. In der in den Fig. 1 und 2 dargestellten Ruhelage steht die Tafel bzw. der Rahmen 2 von der Vorderseite 16 des Regals 1 weit vor, so daß Informationen, die sich auf einer Tafel befinden, leicht erkannt werden können, aber andererseits der Verkehr vor der Vorderseite 16 des Regals 1 durch das Vorstehen solcher Tafeln behindert wird; weiter hindern in dieser Weise vorstehende Tafeln auch den Zugang zur Vorderseite des Regals selbst. Nach dem Zurseiteklappen, welches in Fig. 2 durch die Pfeile 11, 12 angedeutet ist, gelangt eine solche Tafel z.B. in die in Fig. 2 strichliert eingezeichnete Stellung, in der die Tafel durch die geringe Größe des Winkels α nur sehr wenig von der Vorderseite 16 des Regals 1 vorsteht, so daß der Verkehr vor der Vorderseite 16 des Regals 1 praktisch nicht mehr behindert wird.

Der Träger 4 ist bei der in den Fig. 1 bis 3 dargestellten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Einrichtung zur Anbringung dieser Einrichtung an Regalen 1 mit Haftmagneten 17 ausgestattet. Diese Ausbildung ist für ein Zusammenarbeiten mit eisernen Fachböden 5 bestimmt. Haben die Regale Fachböden aus unmagnetischem Material, wie z.B. aus Holz, kommen zur Anbringung der Träger 4 vorzugsweise Klebeteller oder Klebeschuhe in Frage. Der Träger 4 hat eine Kröpfung 20, damit er unter Preisschienen 21, welche häufig am Vorderrand von Fachböden vorgesehen sind, vorbeiverlaufend angebracht werden kann.

Das Schwenklager 7 ist, wie Fig. 3 zeigt, durch einen Zapfen 23 und eine in Form einer Hülse 24

ausgebildete Umfassung gebildet, welche am Zapfen 23
anliegt. Der Boden 25 der Hülse stellt dabei eine mit der
Zapfenspitze 26 zusammenarbeitende Pfanne dar, welche eine
sehr reibungsarme Lagerung und damit eine leichtgängige
Schwenkbewegung des Halters 3 und der daran befindlichen
Tafel 2 ermöglicht. An der in Richtung der Schwenkachse 8
der Zapfenspitze 26 gegenüberliegenden Seite des
Schwenklagers hat der Zapfen 23 eine ausgebuchtete Zone 27,
welch mit einer korrespondierenden Ringfläche 28, die durch
die Innenseite der Hülse 24 gebildet ist, zusammenarbeitet;
dadurch ist zusammen mit der durch die Zapfenspitze 26 und
die Pfanne 25 gebildeten Lagerstelle die Lage der
Schwenkachse 8 festgelegt.

Zur Sicherung des in Form der Hülse 24 ausgebildeten einen Schwenklagerteiles gegen Abziehen von dem durch den Zapfen 23 gebildeten anderen Schwenklagerteil ist an der Hülse 24 ein Bund 30 vorgesehen und am Träger 4 ein elastischer Haken 31, der neben dem Zapfen 23 aufragend angeordnet ist und den Bund 30 hintergreift. Die elastische Ausbildung des Hakens 31 ermöglicht das Aufschieben der Hülse 24 auf den Zapfen 23 in Richtung der geometrischen Schwenkachse 8, wobei der Haken 31 elastisch ausweicht und bei geeigneter Ausbildung der Nase 32 des Hakens 31 auch ein Abziehen der Hülse 24 vom Zapfen 23 erlaubt, wenn eine hinreichend große Zugkraft in Richtung der geometrischen Schwenkachse 8 angewendet wird. Durch diese lösbare Abziehsicherung ist die Möglichkeit gegeben, die Tafeln bzw. Rahmen, in die Tafeln eingefügt sind, auf verhältnismäßig einfache Weise von den Trägern 4 abzunehmen und auf diese Träger 4 wieder aufzusetzen, was z.B. dann von Vorteil ist, wenn die auf den Tafeln befindlichen Informationen geändert werden sollen. Auch für das erstmalige Anbringen der Ankündigungstafeln ist eine solche Ausbildung des Schwenklagers von Vorteil, da man auf diese

Weise zunächst die Träger 4 am Regal 1 anbringen kann und dann auf einfache Weise die Ankündigungstafeln mit den Trägern verbinden kann. Das Vorsehen der Hülse 24 am Halter 3 bzw. an der Tafel 2 hat dabei auch den weiteren Vorteil, daß das Schwenklager gegen Verschmutzung verhältnismäßig gut geschützt ist.

Die vorerwähnte Konfiguration des Schwenklagers mit einem am Träger 4 angeordneten Zapfen 23 und einer an einer Ankündigungstafel 2 angeordneten, diese Zapfen 23 übergreifenden Hülse 24 liegt auch bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform vor. Bei dieser Ausführungsform ist aber die Hülse 24 unmittelbar an der Tafel 2 angeformt. Die Tafel 2 ist dabei in Form eines Rahmens 35, in den ein Schild 36 einschiebbar ist. ausgebildet. Die ausgebuchtete Zone des Zapfens ist in Form eines nach außen spitz zulaufenden Bundes 37 realisiert. welcher mit Spiel an der Innenseite der Hülse 24 anliegt: es ist damit auch an dieser Stelle des Schwenklagers ebenso wie an der Spitze 26 des Zapfens 23, der mit der eine Pfanne 25 bildenden geschlossenen Seite der Hülse 24 zusammenarbeitet, eine reibungsarme Lagerung gewährleistet. Zur Sicherung der Hülse 24 gegen ein unbeabsichtigtes Abziehen vom Zapfen 23 ist in der Hülsenwand ein elastischer Haken 38 vorgesehen, der den Bund 37 hintergreift.

Zur Anbringung des Trägers 4 an Fachböden 5 eines Regals ist bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform eine zwingenartig ausgebildete Klammer 40 vorgesehen.

Bei der in Fig. 5 dargestellten Ausführungsform ist der Halter 3, ähnlich wie bei der Ausführungsform nach den Fig. 1 bis 3, in Form einer Klammer ausgebildet, welche am Rand 6 der anzubringenden Tafeln 2 angreift. Das Schwenklager 7 ist auch in diesem Fall durch einen Zapfen und durch eine an diesem anliegende Umfassung gebildet,

wobei aber der Zapfen 23 am Halter 3 vorgesehen ist, und die Umfassung am Träger 4 angeordnet ist. Die Umfassung ist durch eine Pfanne 41 und durch einen im Abstand davon angeordneten Ring 42 gebildet, und es sind am Zapfen 23 Noppen 43 angeformt, welche im Bereich des Ringes 42 liegen und eine Ausbuchtung des Zapfens darstellen, welche die Reibung gegenüber dem Ring 42 vermindert. Die Zapfenspitze 26 greift in die Mulde der Pfanne 41 ein, und es ist auf diese Weise eine reibungsarme Lagerung gebildet. Da der Ring 42 im Abstand von der Pfanne 41 angeordnet ist, kann eine allfällige Verschmutzung oder Verstaubung auf einfache Weise aus der Lagerung entfernt werden. Auch bei dieser Ausführungsform können die beiden Teile des Schwenklagers auf einfache Weise zusammengefügt und im Bedarfsfall wieder voneinander gelöst werden.

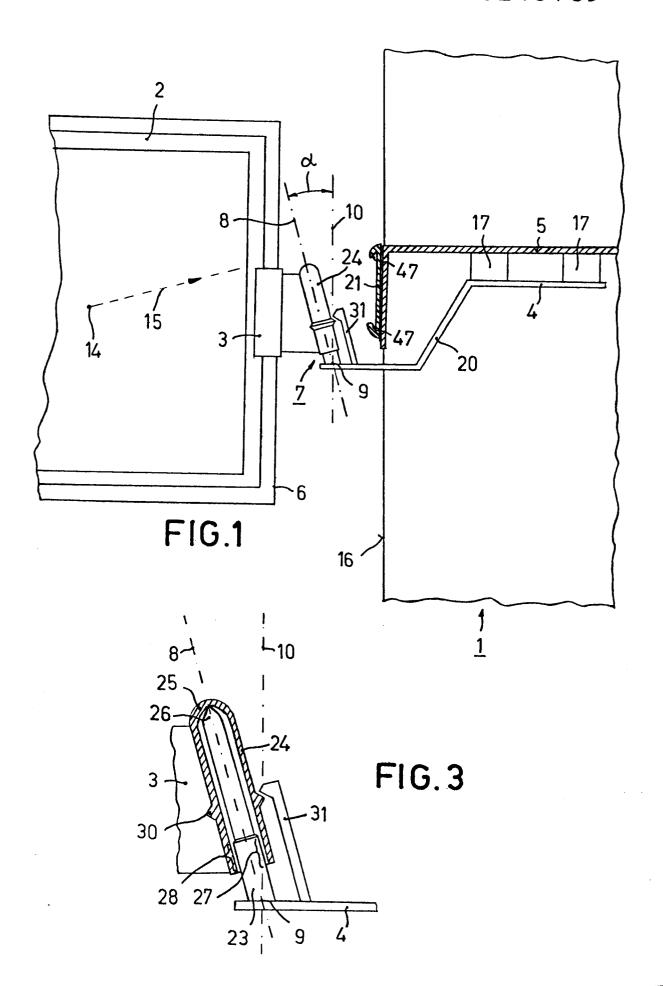
Zur Anbringung des Trägers 4 an Regalen ist bei der Ausführungsform nach Fig. 5 eine Spreizklemme 45 vorgesehen, welche zum Einsetzen in übliche Preisschienen, welche bei Regalen häufig an der Vorderseite der Fachböden angeordnet sind, ausgebildet ist; es werden dabei zum Anbringen des Halters 4 am Regal die Zungen 46 der Klemme 45 in die Randrillen 47 der Preisschiene 21 eingesetzt.

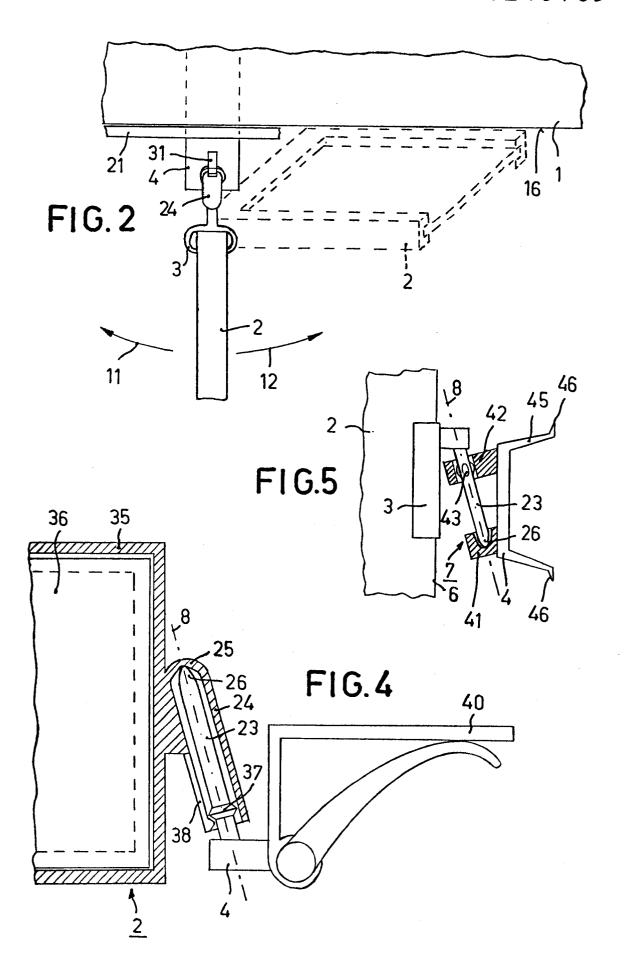
PATENTANSPRÜCHE:

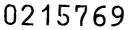
- 1. Einrichtung zur Anbringung von Ankündigungstafeln, Preistafeln, Rahmen für solche Tafeln od.dgl. an Lageroder Ladenregalen, welche Einrichtung einen an den Tafeln bzw. Rahmen angreifenden Halter und einen mit diesem Halter in Verbindung stehenden Träger aufweist, der seinerseits an den Regalen bzw. an den Fachböden derselben anbringbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Halter (3) mit dem Träger (4) über ein Schwenklager (7) verbunden ist, an dem der Halter (3), und damit auch eine am Halter angebrachte Tafel bzw. ein am Halter angebrachter Rahmen (2), pendelnd gelagert ist, wobei die geometrische Schwenkachse (8) des Schwenklagers (7), um die die pendelnde Schwenkbewegung des Halters (3) erfolgt, in der Gebrauchsstellung der Einrichtung von der durch das untere Ende (9) des Schwenklagers (7) verlaufenden Lotrechten (10) weg in bezug auf diese unter einem Winkel von weniger als 450 schräg nach oben ragt.
- 2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schrägstellung der Schwenkachse (8) in bezug auf die Lotrechte (10) zwischen 10 und 20° beträgt.
- 3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (4) zur Anbringung der Einrichtung an Regalen (1), insbesondere an der Unterseite der Fachböden (5) derselben, einen oder mehrere Haftmagnet(e) (17) oder einen der mehrere Klebeteller oder Klebeschuhe aufweist.
- 4. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Halter (3) als Klammer ausgebildet ist, die am Rand (6) der Tafeln oder Rahmen (2) angreift.



- 5. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Schwenklager (7) durch einen Zapfen (23) und durch eine an diesem anliegende Umfassung (24; 41, 42) gebildet ist.
- 6. Einrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Umfassung eine mit der Zapfenspitze (26) zusammenarbeitende Pfanne (25; 41) und eine mit einer ausgebuchtet ausgebildeten Zone (27) des Zapfens (23) zusammenarbeitende Ringfläche (28) aufweist.
- 7. Einrichtung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Umfassung durch eine Pfanne (41) und einen im Abstand davon angeordneten Ring (42) gebildet ist.
- 8. Einrichtung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Umfassung durch eine einseitig geschlossene Hülse (24) gebildet ist.
- 9. Einrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (24) am Halter (3) und der Zapfen (23) am Träger (4) vorgesehen ist.
- 10. Einrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zur Sicherung des einen Schwenklagerteiles gegen Abziehen vom anderen Schwenklagerteil am einen Schwenklagerteil ein Bund (30; 37) und am anderen Schwenklagerteil ein den Bund hintergreifender elastischer Haken (31; 38) vorgesehen ist.
- 11. Einrichtung nach den Ansprüchen 5 und 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Haken (31) an dem den Zapfen (23) tragenden Schwenklagerteil neben dem Zapfen (23) aufragend angeordnet ist und einen an der Hülse (24) angeordneten Bund (30) hintergreift.











EP 86 89 0233

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, Betrifft				KLASSIFIKATION DER	
ategorie		olichen Teile	Anspruch	ANMELDUNG (Int. Cl.4)	
A	US-A-2 787 433 (SLAVSKY, INC.) * Patentanspruch; 1, Zeilen 15-51;	Seite 1, Spalte	1	G 09 F G 09 F	
A	US-A-4 466 592 () * Patentansprüche	K.D. JANSON) 1-2; Figur 3 *	1		
A	DE-A-1 511 102 () * Patentansprüche letzter Absatz - ; 1; Figuren 1-4 *	e 1-3; Seite 4,	1,5-7		
A	US-A-3 333 806 (* Spalte 2, Zeile Zeile 46; Figuren	e 48 - Spalte 3.	1,3		
	*** No. 400 a	-		RECHERCHI SACHGEBIETE (
	•			G 09 F	
		•			
		•			
	· 				
Derv	vorliegende Recherchenbericht wurde fü	ir alle Patentansprüche erstellt.	7		
7	Recherchenort Abechlußdatum der Recherche 18-11-1986		. FRAN	FRANSEN L.J.L.	

EPA Form 1503. 03.82

von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie technologischer Hintergrund nichtschriftliche Offenbarung Zwischenliteratur der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

A : O : P : T :

D: in der Anmeldung angeführtes Dokument .
L: aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

