



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 393 448 B**

PATENTCHRIFT

(12)

(21) Anmeldenummer: 3314/84

(51) Int.Cl.⁵ : **A47F 7/14**

(22) Anmeldetag: 18.10.1984

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 4.1991

(45) Ausgabetag: 25.10.1991

(30) Priorität:

23.12.1983 DE (U) 8337031 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

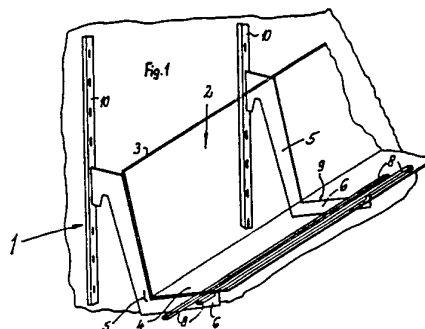
CH-PS 638089 US-PS2908399

(73) Patentinhaber:

KOCH WOLFGANG
D-7800 FREIBURG (DE).

(54) ABLAGE FÜR ZEITSCHRIFTEN, BÜCHER OD.DGL., VORZUGSWEISE EIN TITELBILD AUFWEISENDE, GEGENSTÄNDE

(57) Eine Ablage für Zeitschriften, Bücher od. dgl. weist unter einem spitzen Winkel gegenüber einer Vertikalen feststehende oder in eine solche Position verschwenkbare und festlegbare Träger (5) zum Unterstützen einer Ablageschale (2) auf. Die Träger (5) sind an Halteschienen (10) od. dgl. einhängbar und besitzen am freien Ende jeweils einen Haltevorsprung (6), dessen Länge ein Drittel oder mehr der Länge des Trägers (5) beträgt, so daß die im Querschnitt L-förmige Ablageschale (2) an den beiden L-Schenkeln von diesen Trägern (5) und den Haltevorsprüngen (6) unterstützbar ist. Um größere Bücher- bzw. Zeitschriftenmengen aufnehmen zu können, ohne die Ablageschale (2) verstärken zu müssen, weist der Haltevorsprung (6) wenigstens eine Befestigungsstelle (7) oder ein Befestigungselement für die Verbindung mit einem Querstab (8) od. dgl. auf, der wenigstens über den Abstand zwischen zwei Trägern (5) reicht. Der Querstab (8) unterstützt den unteren, kürzeren L-Schenkel (4) der Ablageschale (2) gegen eine Durchbiegung.



AT 393 448 B

Die Erfindung betrifft eine Ablage für Zeitschriften, Bücher o. dgl., vorzugsweise ein Titelbild aufweisende Gegenstände, welche unter einem spitzen Winkel gegenüber einer Vertikalen feststehende oder in eine solche Position verschwenkbare und festlegbare Träger zum Unterstützen einer Ablageschale aufweist, welche Träger an Halteschienen o. dgl. einhängbar sind und am freien Ende jeweils einen, vorzugsweise rechtwinkelig zum Trägerverlauf hochstehenden, Haltevorsprung haben, dessen Länge ein Drittel oder mehr der Länge des Trägers beträgt, so daß die im Querschnitt L-förmige Ablageschale an beiden L-Schenkeln von diesen Trägern und den Haltevorsprüngen unterstützbar ist.

Eine solche Ablage ist in Form eines Regales bereits bekannt (DE-OS 2 544 013). Dabei ist ein in seiner Winkelstellung gegenüber der Horizontalen bis zu etwa 80° oder sogar darüber verstellbarer Träger vorgesehen. Dieser hat einen relativ großen Haltevorsprung und kann den entsprechenden L-Schenkel der L-förmigen Ablage auch unter einem derart weiten Winkel unterstützen und das relativ große Gewicht von Zeitschriften aufnehmen. Die Aufnahmefähigkeit ist aber trotzdem durch die Tragfähigkeit und Nachgiebigkeit des Werkstoffes der L-förmigen Ablageschale beschränkt, so daß nur relativ dünne Zeitschriftenstapel eingelegt werden können, wenn die Halteschienen und die Träger einen annehmbaren Abstand voneinander einhalten sollen. Bei starker Belastung besteht dennoch die Gefahr, daß der vordere L-Schenkel der Ablageschale der auf den Haltevorsprüngen aufliegt, vom Gewicht der recht schweren Druckerzeugnisse durchgebogen wird.

Es ist zwar bei einer derartigen Ablage auch schon bekannt (CH-PS 638 089), jeweils zwei parallele Träger mit geringem Abstand voneinander zu einem Zwillingsträger dadurch zusammenzufassen, daß in den Trägern randoffene Ausnehmungen zur Trägerverbindung eingelegt werden. Auf diese Weise wird aber nur die Stärke des Zwillingsträgers im Vergleich mit Einzelträgern und nicht die Tragfähigkeit der Ablageschale erhöht. Schließlich ist es bekannt (US-PS 2 908 399), mit Hilfe von Querstäben an Trägern auf den letzteren aufliegende Gegenstände zu unterstützen, jedoch geht es auch hierbei nur um die Verstärkung des eigentlichen Tragarmes.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Ablage der eingangs erwähnten Art zu schaffen, die dickere Stapel von Druckereierzeugnissen und somit größere Gewichte auch bei steiler Stellung des Trägers halten kann, ohne daß die L-förmigen Schenkel der Ablageschale, die an den Haltevorsprüngen der Träger anliegen, zu stark durchgebogen werden.

Die Lösung dieser Aufgabe besteht darin, daß der Haltevorsprung wenigstens eine Befestigungsstelle oder ein Befestigungselement, wie an sich bekannt, für die Verbindung mit einem Querstab o. dgl. aufweist, der wenigstens über den Abstand zwischen zwei Trägern reicht, und daß der Querstab den unteren kürzeren L-Schenkel der Ablageschale gegen eine Durchbiegung unterstützt.

Ein solcher Querstab überbrückt also den Zwischenraum zwischen den Trägern und verhindert hier ein Durchbiegen des entsprechenden Schenkels der Ablageschale selbst bei starker Belastung, ohne die Ablageschale aus dickerem Werkstoff und damit zwar steifer, aber auch wesentlich teurer ausbilden zu müssen.

Als Befestigungsstelle, für einen Querstab kann dabei eine Einkerbung vorgesehen sein, was eine einfache Konstruktion ergibt. Für eine besonders stabile und sichere, auch sich selbst aussteifende Ausbildung können in dem Haltevorsprung, wie an sich bekannt, wenigstens zwei Einkerbungen für zueinander parallele Querstäbe vorgesehen sein. Dabei ist es vorteilhaft, wenn die Einkerbung einen rechteckigen oder quadratischen, in der Breite der Tiefe gegenüber der Stützfläche des Haltevorsprungs entsprechenden Querschnitt hat, der nach der der Ablageschale zugewandten Seiten offen ist.

Zweckmäßiger Weise ist in der Einkerbung von quadratischem Querschnitt ein im Querschnitt quadratischer, vorzugsweise hohler, Vierkantstab als Querstab aufgenommen. Ein Vierkantstab ist relativ preiswert, hat aufgrund seiner flachen Seitenflächen eine gewisse Anlagefläche für den L-Schenkel der Ablageschale und ist aufgrund seines Querschnittes steif genug, um Durchbiegungen des L-Schenkels der Ablageschale mit genügender Sicherheit zu verhindern, insbesondere, wenn zwei parallele derartige Querstäbe vorhanden sind.

Günstige und für Ablagen in Regalform ausreichende Abmessungen werden erreicht, wenn die Tiefe und die Breite der Einkerbungen je etwa 10 mm beträgt. Bei einem Haltevorsprung mit mehreren Einkerbungen gleicher Breite sollte der Abstand zwischen den einander zugewandten Rändern zweier Einkerbungen einem Drittel bis drei Viertel, vorzugsweise etwa der Hälfte, der Breite der Einkerbung entsprechen. Vorteilhaft ist es auch, wenn die dem freien, von dem Träger abgewandten Ende des Haltevorsprungs nächstliegende Einkerbung mit ihrem diesem Ende zugewandten Rand von dem Ende einen Abstand einhält, der etwa einem Drittel bis drei Viertel, vorzugsweise der Hälfte, der Breite der Einkerbung entspricht.

Der bzw. die Vierkantstäbe können dabei mit ihrer der L-förmigen Ablageschale zugewandten Stützfläche bündig mit der Stützfläche des Haltevorsprungs einlegbar sein, so daß die Ablageschale sowohl auf dem Haltevorsprung als auch auf den Querstäben aufliegen kann. Dabei ist es vorteilhaft, wenn sich die Einkerbungen für die Querstäbe, wie vorstehend ausgeführt, nahe dem freien Ende des Haltevorsprungs befinden, so daß möglichst der Randbereich des freien Schenkels der Ablageschale unterstützt wird, was insbesondere dann vorteilhaft ist, wenn dieser Schenkel der L-förmigen Ablageschale über die Haltevorsprünge hinausragt.

Die hohlen Vierkantstäbe können zur Vermeidung von Verschmutzungen an ihren Enden, insbesondere aus Kunststoff bestehende, Verschlußstopfen haben.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung noch näher beschrieben. Es zeigen in etwas schematisierter Darstellung Fig. 1 eine schaubildliche Ansicht eines Ausschnittes aus einem Regal mit einer erfindungsgemäßen Ablage, wobei die Ablageschale und die Querstäbe zu ihrer Unterstützung abgebrochen dargestellt sind,

und Fig. 2 eine Seitenansicht des freien Endes eines Haltevorsprunges eines Trägers mit einem eingelegten Querstab, wobei dieser im Querschnitt zu sehen ist.

Eine im ganzen mit (1) bezeichnete regalartige Ablage dient zum Ausstellen von Zeitschriften, Büchern o. dgl. Druckereierzeugnissen, die in Stapeln nebeneinander auf einer L-förmigen Ablageschale (2) angeordnet werden, wobei ihr Titelbild parallel zu einem hinteren L-Schenkel (3) und ihre untere Schmalseite auf dem anderen L-Schenkel (4) zu liegen kommen. Die Ablageschale (2) ist dabei von Trägern (5) unterstützt, welche entweder starr, wie es im Ausführungsbeispiel dargestellt ist, oder aber verstellbar und festlegbar unter einem spitzen Winkel zu einer Vertikalen stehen und am freien Ende einen hochstehenden Haltevorsprung (6) haben, der den L-Schenkel (4) der Ablageschale (2) unterstützt. Um nun auf der Ablageschale (2) genügend dicke Stapel von Zeitschriften oder Büchern unterbringen zu können, beträgt die Länge des Haltevorsprunges (6) etwa ein Drittel oder mehr der Länge des Trägers (5). Dadurch wird jedoch der Schenkel (4) der Ablageschale (2) unter Umständen sehr stark belastet und könnte zwischen zwei Trägern (5) durchgebogen werden. Um dies zu verhindern, weist der Haltevorsprung (6) des Trägers (5) wenigstens eine im Ausführungsbeispiel zwei Befestigungsstellen (7) für die Verbindung mit einem Querstab (8) auf, welcher Querstab (8) die Zwischenräume zwischen den Trägern (5) überbrückt. Als Befestigungsstellen (7) für die Querstäbe (8) sind dabei Einkerbungen vorgesehen. Man erkennt vor allem in Fig. 2, daß dabei zwei Einkerbungen für parallele Querstäbe (8) vorgesehen sind.

Die Einkerbungen (7) haben einen etwa quadratischen Querschnitt, der nach der der Ablageschale (2) zugewandten Seite offen ist. Somit können die Querstäbe (8) gut von oben her in diese Einkerbungen (7) eingelegt werden. Die Breite (B) der Einkerbungen (7) entspricht dabei ihrer Tiefe (T) gegenüber der Stützfläche (9) des Haltevorsprunges (6). Somit sind sie zur Aufnahme eines im Querschnitt quadratischen, hohlen, als Querstab dienenden Vierkantstabes (8) ausgebildet, der gemäß Fig. 2 mit der Stützfläche (9) bündig in die Einkerbungen (7) einlegbar ist. Da er über seine gesamte Querschnittsfläche von der Einkerbung (7) umschlossen ist und nach oben von dem belasteten Schenkel (4) der Ablageschale (2) eingedrückt wird, kann der Quer- bzw. Vierkantstab (8) praktisch nicht verschoben werden, so daß er nicht nur eine Verbiegung des kürzeren L-Schenkels (4) verhindert, sondern auch die Träger (5) gegeneinander aussteifen kann.

Die Tiefe (T) und die Breite (B) der Einkerbungen (7) kann jeweils etwa 10 mm betragen. Demgemäß ergibt sich dann ein Vierkantstab (8) mit einem quadratischen Querschnitt von 10 mal 10 mm.

Bei einem Haltevorsprung (6) mit mehreren Einkerbungen (7) (für besonders stabile Ausführungsformen kann auch eine größere Zahl von Einkerbungen (7) und Querstäben (8) vorgesehen sein) entspricht der Abstand A zwischen den einander zugewandten Rändern zweier benachbarter Einkerbungen (7) etwa einem Drittel bis drei Viertel, im Ausführungsbeispiel etwa der Hälfte der Breite (B) der Einkerbung (7). Ferner erkennt man in Fig. 2, daß die dem freien, vom Träger (5) abgewandten Ende des Haltevorsprunges (6) nächstliegende Einkerbung (7) mit ihrem diesem Ende zugewandten Rand von dem Ende einen Abstand (D) einhält, der etwa einem Drittel bis drei Viertel, im Ausführungsbeispiel der Hälfte der Breite (B) der Einkerbung (7) entspricht. Dadurch gelangen die Quer- und Vierkantstäbe (8) möglichst nah an das Ende des Haltevorsprunges (6), so daß die Ablageschale (2) dieses Ende auch noch etwas überragen kann, um noch größere Stapel von Büchern oder Zeitschriften aufzunehmen, ohne nennenswert durchgebogen zu werden.

Es sei noch erwähnt, daß die hohlen Vierkantstäbe (8) an ihren Enden, die in der Zeichnung nicht sichtbar sind, insbesondere aus Kunststoff, bestehende Verschlussstopfen haben können, um einen abgerundeten und sauberen Abschluß zu erreichen.

Insgesamt ergibt sich eine regalartige Ablage, bei der Träger (5) in Halteschienen (10) eingehängt sind, um Ablageschalen (2) für Zeitschriften zu unterstützen, wobei große Mengen von Zeitschriften und Büchern untergebracht werden können, weil die Ablageschalen (2) durch entsprechend lange Haltevorsprünge (6) und Querstäbe (8) unterstützt werden. Dies erlaubt eine spitzwinkelige Anordnung, bei der das Hauptgewicht auf dem Schenkel (4) der Ablageschale (2) ruht, welcher Schenkel auf den Haltevorsprüngen (6) und den Querstäben (8) liegt.

PATENTANSPRÜCHE

1. Ablage für Zeitschriften, Bücher o. dgl., vorzugsweise ein Titelbild aufweisende Gegenstände, welche unter einem spitzen Winkel gegenüber einer Vertikalen feststehende oder in eine solche Position verschwenkbare und festlegbare Träger zum Unterstützen einer Ablageschale aufweist, welche Träger an Halteschienen o. dgl. einhängbar sind und am freien Ende jeweils einen, vorzugsweise rechtwinkelig zum Trägerverlauf hochstehenden, Haltevorsprung haben, dessen Länge ein Drittel oder mehr der Länge des Trägers beträgt, so daß die im Querschnitt L-förmige Ablageschale an den beiden L-Schenkeln von diesen Trägern und den Haltevorsprüngen unterstützbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltevorsprung (6) wenigstens eine Befestigungsstelle (7) oder ein Befestigungselement, wie an sich bekannt, für die Verbindung mit einem Querstab (8) o. dgl.

aufweist, der wenigstens über den Abstand zwischen zwei Trägern (5) reicht, und daß der Querstab (8) den unteren, kürzeren L-Schenkel (4) der Ablageschale (2) gegen eine Durchbiegung unterstützt.

- 5 2. Ablage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß in dem Haltevorsprung (6), wie an sich bekannt, als Befestigungsstelle für den Querstab (8) eine Einkerbung (7) vorgesehen ist.
3. Ablage nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß in dem Haltevorsprung (6), wie an sich bekannt, wenigstens zwei Einkerbungen (7) für zueinander parallele Querstäbe (8) vorgesehen sind.
- 10 4. Ablage nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einkerbung (7) einen rechteckigen oder einen quadratischen, in der Breite (B) der Tiefe (T) gegenüber der Stützfläche (9) des Haltevorsprungs (6) entsprechenden Querschnitt hat, der nach der der Ablageschale (2) zugewandten Seite offen ist.
- 15 5. Ablage nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß in der Einkerbung (7) von quadratischem Querschnitt ein im Querschnitt quadratischer, vorzugsweise hohler, Vierkantstab als Querstab (8) aufgenommen ist.
6. Ablage nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Tiefe (T) und die Breite (B) der Einkerbung (7) je etwa 10 mm beträgt.
- 20 7. Ablage nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß bei einem Haltevorsprung (6) mit mehreren Einkerbungen (7) gleicher Breite (B) der Abstand (A) zwischen den einander zugewandten Rändern zweier Einkerbungen (7) einem Drittel bis drei Viertel, vorzugsweise etwa der Hälfte, der Breite (B) der Einkerbung (7) entspricht.
- 25 8. Ablage nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die dem freien, von dem Träger (5) abgewandten Ende des Haltevorsprungs (6) nächstliegende Einkerbung (7) mit ihrem diesem Ende zugewandten Rand von dem Ende einen Abstand (D) einhält, der etwa einem Drittel bis drei Viertel, vorzugsweise der Hälfte, der Breite (B) der Einkerbung (7) entspricht.
- 30 9. Ablage nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der/die Vierkantstäbe (8) mit ihrer der L-förmigen Ablageschale (2) zugewandten Stützfläche bündig mit der Stützfläche (9) des Haltevorsprungs (6) einlegbar sind.
- 35 10. Ablage nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die hohlen Vierkantstäbe (8) an ihren Enden, insbesondere aus Kunststoff bestehende, Verschlußstopfen haben.

40

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

