



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 219 832 A1

4(51) F 16 B 13/10
F 16 B 12/46

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	WP F 16 B / 253 986 2	(22)	16.08.83	(44)	13.03.85
------	-----------------------	------	----------	------	----------

(71) VEB Kombi-Möbel Weißenfels, 4580 Weißenfels, Schlachthofstraße, DD

(72) Rosch, Harri; Haring, Harry; Samuel, Helmut; Siwakowski, Hans; Krause, Heinz; Bosse, Walter; Fritzsche, Heinz, DD

(54) Zweiteilige Einweg-Eckverbindung

(57) Die zweiteilige Einweg-Eckverbindung findet bei der Möbelherstellung, speziell der Kastenmöbelfertigung Anwendung. Ziel der Erfindung ist es, einen Eckverbindungsbeschlag herzustellen, der einen einfachen montagearmen Zusammenbau von zerlegt versandten Kastenmöbelbauteilen gestattet. Durch den Eckverbindungsbeschlag werden zwei Möbelbauteile, die rechtwinklig und stumpf aufeinandertreffen, ohne Verschraubung und zusätzliche Arretierung unlösbar miteinander verbunden. Zur Aufnahme der Beschlagteile werden in die Bauteile zylindrische Bohrungen eingebracht, in die diese eingedrückt und verleimt werden. Der Verbindungsbeschlag besteht aus einer Buchse und einem Dübel, die aus einem elastischen Plastmaterial gefertigt sind. Die Verbindung wird durch das Eindrücken des Dübels in die Buchse hergestellt. Die Verbindungskraft ergibt sich durch das Ineinanderhaken der widerhakenförmigen Feinrillung am Dübel außen und in der Buchse innen.

Titel der Erfindung

Zweiteilige Einweg-Eckverbindung

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung findet bei der Möbelherstellung, speziell bei der Kastenmöbelfertigung Anwendung, wobei eine einfache Montage der Möbelbauteile mittels eines kostengünstigen Beschlages möglich ist und die Qualität des Erzeugnisses gesteigert wird.

Durch die Erfindung wird die Montage von zerlegt versandten Möbeln für den Verbraucher wesentlich vereinfacht und qualitativ verbessert.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Die bekannten technischen Lösungen beziehen sich ausschließlich auf Eckverbindungen, die mit hohem technischem Aufwand und komplizierten materialintensiven Beschlägen zu realisieren sind.

Bekannt sind Exenterverbindungen, die eine Montage nur über viele Teilarbeitsschritte erlauben und bei denen eine Verbindung zwischen den mit den Beschlagteilen versehenen Möbelbauteilen durch zusätzliche Elemente hergestellt wird.

Eine weitere technische Lösung stellen Dübelverbindungen dar, die entweder in den unterschiedlichsten Ausführungen verschraubt werden oder bei denen unter Verwendung von zusätzlichen Beschlägen eine Arretierung erfolgt.

Alle bisherigen Lösungen sind mehrteilig, müssen in der Tiefe und zueinander genau fixiert werden oder werden von einer dritten Seite aus festgestellt. Die genannten Lösungen erfordern einen sehr hohen Aufwand an Arbeitszeit und Material.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, einen Eckverbindungsbeschlag herzustellen, der einen einfachen montagearmen Zusammenbau von zerlegt versandten Kastenmöbelbauteilen gestattet. Die Montage der zweiteiligen Einweg-Eckverbindung ist technologisch einfach und mit geringem Einsatz an Arbeitszeit und Material möglich. Die beiden an den Kastenmöbelbauteilen angebrachten Beschlagteile sind nach der Montage nicht mehr sichtbar. Durch den Eckverbindungsbeschlag wird eine nicht lösbare Verbindung mit ausreichend großer Festigkeit hergestellt.

Die Verbindungskraft wird einerseits durch den Einsatz eines elastischen Beschlagmaterials und andererseits durch die Formgebung der Beschlagteile Dübel außen und Buchse innen hervorgerufen.

Beim Einbringen der Beschlagteile in die Möbelbauteile ist eine genaue Tiefenfixierung nicht notwendig.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Eckverbindungsbeschlag zu fertigen, durch den die Verbindung der Möbelbauteile ohne Verschraubung und zusätzlicher Arretierung erfolgt. Durch die vorliegende Erfindung werden Eckverbindungen bei Kastenmöbeln hergestellt, wobei zur Bildung der Ecke zwei Bauteile rechtwinklig und stumpf aufeinandertreffen.

Merkmale der Erfindung

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in die zu verbindenden Kastenmöbelbauteile zylindrische Bohrungen eingebracht werden, in welche die Beschlagteile eingedrückt und verleimt werden. Der zweiteilige Eckverbindungsbeschlag besteht aus einer Buchse und einem Dübel, die aus einem elastischen Plastmaterial gefertigt sind.

Der Buchsenmantel ist mit Befestigungsgrillen überzogen und die Buchsenbohrung besitzt eine Feinrillung, die einen widerhakenähnlichen Querschnitt aufweist. Die Buchse wird in das Möbelbauteil verleimt, bei dem sich die zylindrische Bohrung auf der Breitfläche befindet. Zur besseren Verleimung wurde in die äußere Mantelfläche der Buchse eine Leimnut eingearbeitet.

Die Oberfläche des Dübels ist ebenfalls mit Feinrillen mit einem widerhakenähnlichen Querschnitt und einer Leimnut versehen. Der Dübel wird in die zylindrische Bohrung des Möbelbauteiles verleimt, bei dem sich diese Bohrung in der Schmalfläche befindet.

Die beiden Beschlagteile werden durch kurzzeitige Druckbelastung ineinandergebracht. Durch die ineinanderfassenden Feinrillen der Beschlagteile und die Elastizität wird eine nicht lösbare Verbindung hergestellt, die auftretenden Druck-, Zug- und Scherbelastung standhält.

Das Ineinanderfassen der Feinrillen ist unabhängig von einer exakten Tiefenfixierung der Beschlagteile in den Möbelbauteilen.

Ausführungsbeispiel

In die Breitfläche eines Möbelbauteils 1 wird eine zylindrische Bohrung 2 eingebracht. In die Bohrung 2 wird eine Buchse 3 aus elastischem Plastmaterial mittels einer Spezialdruckvorrichtung eingebracht und verleimt. Die Buchse 3 weist auf der äußeren Mantelfläche Befestigungsgrillen 4 und eine Leimnut 5 und auf der inneren Mantelfläche eine widerhakenähnliche Feinrillung 6 auf. Die Schmalfläche des zweiten Möbelbauteiles 7 wird mit einer zylindrischen Dübelbohrung 8 versehen. In die Dübelbohrung 8 wird mit Hilfe eines Dübeleintreibautomaten der Dübel 9 eingetrieben. Der Dübel 9 weist auf der Oberfläche eine widerhakenähnliche Feinrillung 10 und eine Leimnut 11 auf.

Durch eine kurzzeitige Druckbelastung werden die Möbelbauteile 1 und 7 miteinander verbunden.

Erfindungsanspruch

1.

Zweiteiliger Einweg-Eckverbindungsbeschlag zur Verbindung von zwei Bauteilen, die unter Bildung einer Ecke aneinandertreffen gekennzeichnet dadurch, daß in die Breitseite eines Bauteiles eine zylindrische Bohrung eingebracht wird, in die eine Buchse, deren äußerer Mantel mit Befestigungsrippen überzogen und in dem sich eine Leimnut befindet und deren innerer Mantel eine widerhakenähnliche Feinrillung aufweist, eingeleimt wird, daß in die Schmalfläche des zweiten Bauteiles eine zylindrische Dübelbohrung eingebracht wird, in die ein Dübel, der eine widerhakenähnliche Feinrillung auf der Oberfläche und eine Leimnut aufweist, verleimt wird, daß die beiden Bauteile durch eine kurzzeitige Druckbelastung miteinander verbunden werden.

2.

Zweiteiliger Einweg-Eckverbindungsbeschlag nach Punkt 1 gekennzeichnet dadurch, daß die Beschlagteile und Dübel aus einem elastischen Plastmaterial bestehen.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

