

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89109437.7**

51 Int. Cl.⁵: **E05D 5/02, E05D 7/04**

22 Anmeldetag: **24.05.89**

30 Priorität: **17.03.89 DE 8903362 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.09.90 Patentblatt 90/38

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT GB IT

71 Anmelder: **Arturo Salice S.p.A.**
Via Provinciale Novedrate 10
I-22060 Novedrate (Como)(IT)

72 Erfinder: **Salice, Luciano**
Via Ronco 30
I-22060 Carimate (Come)(IT)

74 Vertreter: **Gossel, Hans K., Dipl.-Ing. et al**
Rechtsanwälte E. Lorenz - B. Seidler
Dipl.-Ing. H. K. Gossel Dr. I. Philipps Dr. P.B.
Schäuble Dr. S. Jackermeier - Dipl.-Ing. A.
Zinnecker
Widenmayerstrasse 23 D-8000 München
22(DE)

54 **Befestigungsplatte zur Befestigung eines Scharnierarms eines Möbelscharniers.**

57 Eine Befestigungsplatte (1, 12) dient zur Befestigung eines Scharnierarms eines Möbelscharniers an einer Tragwand oder dergleichen. Die Befestigungsplatte (1, 12) besitzt ein langgestrecktes Mittelteil (2), das mit seitlichen flügelartigen Fortsätzen (3,4) und mit mindestens einer Gewindebohrung (16) für eine den Scharnierarm festlegende Klemmschraube versehen ist. An der Unterseite der Fortsätze (3,4) sind Dübelzapfen (11) befestigt. Um eine bessere Festigkeit des Scharnierarms zu ermöglichen, ohne daß dadurch die Vorteile einer weitgehend mechanisierten Fertigung und einfachen Montage verlorengehen, trägt die Befestigungsplatte (1) auf der Unterseite ihres Mittelteils (2) einen dritten Dübelzapfen, der seitlich versetzt zu der die Dübelzapfen der Fortsätze (5,6) verbindenden Linie angeordnet ist.

EP 0 387 391 A1

Befestigungsplatte zur Befestigung eines Scharnierarms eines Möbelscharniers

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsplatte zur Befestigung eines Scharnierarms eines Möbelscharniers an einer Tragwand o.dgl. mit einem langgestreckten Mittelteil, das mit seitlichen flügelartigen Fortsätzen und mit mindestens einer Gewindebohrung für eine den Scharnierarm festlegende Klemmschraube versehen ist, und mit an der Unterseite der Fortsätze befestigten Dübelzapfen.

Derartige Grundplatten sind in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt und lassen sich dadurch einfach und schnell an Tragwänden bzw. Seitenwänden von Möbeln befestigen, daß die Dübelzapfen in vorgebohrte Bohrung eingedrückt oder eingeschlagen werden.

Die Befestigung der Grundplatte nur über zwei vormontierte oder einstückig mit der Befestigungsplatte verbundene Dübelzapfen reicht jedoch zur sicheren Befestigung nicht aus, wenn der Scharnierarm besonderen Belastungen ausgesetzt ist, beispielsweise wegen einer besonders schweren Tür oder wegen zusätzlicher Belastungen oder zufälliger Beanspruchungen der Tür. Aus diesem Grunde ist das Mittelteil einer aus der DE-AS 17 59 642 bekannten Befestigungsplatte zusätzlich mit einer angesenkten Bohrung versehen, in die im Bedarfsfalle, also bei höheren zu erwartenden Belastungen, eine zusätzliche Befestigungsschraube eingeschraubt werden kann. Werden aber zusätzliche Befestigungsschrauben vorgesehen, geht der Vorteil der schnellen und einfachen Montage der mit Dübelzapfen versehenen Befestigungsplatte in vorgebohrte Bohrungen verloren.

Aufgabe der Erfindung ist es daher eine Befestigungsplatte der eingangs angegebenen Art zu schaffen, die eine bessere Festigkeit des Scharnierarms ermöglicht, ohne daß dadurch die Vorteile einer weitgehend mechanisierten Fertigung und einfachen Montage verlorengehen.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einer Befestigungsplatte der gattungsgemäßen Art dadurch gelöst, daß die Befestigungsplatte auf der Unterseite ihres Mittelteils einen dritten Dübelzapfen trägt, der seitlich versetzt zu der die Dübelzapfen der Fortsätze verbindenden Linie angeordnet ist. Die erfindungsgemäße Befestigungsplatte mit ihren drei Dübelzapfen läßt sich maschinell in vorbereitete Bohrungen der Möbelwand einpressen oder in die Bohrungen einschlagen. Damit ist bei einer erhöhten Festigkeit eine einfache und auch maschinelle Montage möglich.

Zweckmäßigerweise ist der dritte Dübelzapfen auf der Längsmittellinie des Mittelteils der Befestigungsplatte angeordnet. Die Dübelzapfen können einstückig mit der aus einem Kunststoffspritzgußteil bestehenden Befestigungsplatte ausgebildet sein.

Die Dübelzapfen können auch mit der Grundplatte durch vormontierte Befestigungsschrauben verbunden sein, was bei einer Befestigungsplatte aus Metall zweckmäßig ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der dritte Dübelzapfen mit der Grundplatte durch eine vormontierte Befestigungsschraube verbunden ist. Wenn wenigstens der dritte Dübelzapfen durch eine vormontierte Befestigungsschraube mit der Befestigungsplatte verbunden ist, ist eine erleichterte Demontage möglich.

Nach einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung ist vorgesehen, daß die Befestigungsplatte aus einer im wesentlichen kreuzförmigen Basisplatte und einer diese zumindest teilweise überdeckenden, relativ zu dieser querverschieblichen und mit dieser durch eine Klemmschraube verspannbaren Deckplatte besteht und daß die Dübelzapfen mit der Basisplatte verbunden sind. Zweckmäßigerweise befinden sich die beiden ersten Dübelzapfen im Bereich von Langlöchern der flügelartigen Fortsätze der Deckplatte, wenn sie durch Befestigungsschrauben gehalten sind.

Auch die Befestigungsschraube des dritten Dübelzapfens kann im Bereich einer Bohrung oder eines Durchbruchs der Deckplatte angeordnet sein. Ist kein Durchbruch vorhanden, ist es erforderlich, die Deckplatte bei einer eventuell erforderlichen Demontage abzuheben, was ohne Schwierigkeiten möglich ist.

Da die erfindungsgemäße Befestigungsplatte mit drei Dübelzapfen versehen ist, ist deren seitenverkehrte Montage ausgeschlossen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert.

In dieser zeigt

Fig.1 einen Längsschnitt durch die aus Basisplatte und Deckplatte bestehende Befestigungsplatte,

Fig.2 eine Draufsicht auf die Befestigungsplatte nach Fig.1 und

Fig.3 eine Draufsicht auf die Basisplatte nach Abheben der Deckplatte.

Die Basisplatte 1 ist kreuzförmig ausgebildet und besteht aus einem Mittelteil 2, das spiegelbildlich zu seiner Längsmittellinie symmetrisch mit zwei flügelartigen Fortsätzen 3,4 versehen ist, die in ihren Endbereichen in Abschnitten 5,6 größerer Dicke mit Versenkbohrungen 7,8 versehen sind. Die Versenkbohrungen 7,8 liegen auf einer Quermittellinie der Basisplatte 1. Der linke Abschnitt des Mittelteils 2 ist auf seiner Längsmittellinie mit einer dritten Versenkbohrung 9 versehen. Die Versenkbohrungen 7 bis 9 durchsetzen Halteschrauben 10,

über die mit der Basisplatte 1 drei vormontierte Dübelzapfen 11 aus Kunststoff verbunden sind.

Die Basisplatte 1 ist von einer Deckplatte 12 vollständig überdeckt, die auf ihrer Rückseite einen überstehenden Rand aufweist, so daß dieser die Basisplatte 1 vollständig einfaßt. Das Mittelteil 2 der Basisplatte ist mit so großem Spiel in dem Mittelteil der Unterseite der Deckplatte 12 geführt, daß die erforderliche Querverschieblichkeit zur Höheneinstellung gegeben ist. Auch die flügelartigen Fortsätze 3,4 der Basisplatte 1 sind um so viel kürzer, als die flügelartigen Fortsätze 13,14 der Deckplatte, daß eine ungehinderte Querverschieblichkeit möglich ist. Die Basisplatte 1 ist in einer im Querschnitt trapezförmigen sockelförmigen Erhöhung 15 mit einer Gewindebohrung 16 versehen, in die die Klemmschraube 17 zur Verbindung der Deckplatte 12 mit der Basisplatte 1 eingeschraubt ist, deren Schaft die Deckplatte 12 in einem Langloch 18 durchsetzt. Die Deckplatte 12 ist in ihrem Mittelteil 2 mit einer langgestreckten sockelartigen Erhöhung 19 versehen, die der Halterung des üblicherweise U-förmigen Scharnierarms dient. Zum Festklemmen des Scharnierarms auf der Deckplatte 19 dient die Befestigungsschraube 20, die in eine Gewindebohrung der sockelartigen Erhöhung 19 einschraubbar ist. Da die Befestigungsschraube 20 die Deckplatte 19 durchsetzen kann, ragt deren unteres Ende in ein längliches Sackloch 21 der Basisplatte 1.

Die Basisplatte 1 ist auf ihrer in der Figur dargestellten rechten Seite ihres Mittelteils mit einem Fortsatz 22 versehen, der in eine Öffnung 23 der Deckplatte 12 greift, die durch seitliche Schenkel 24,25 und ein diese verbindendes unteres Stegteil 26 gebildet ist.

Im Bereich der Versenkbohrung 9 ist die Deckplatte 12 mit einem den Zugang zu der Befestigungsschraube 10 ermöglichenden Durchbruch 26 versehen.

Ansprüche

1. Befestigungsplatte zur Befestigung eines Scharnierarms eines Möbelscharniers an einer Tragwand o.dgl.

mit einem langgestreckten Mittelteil, das mit seitlichen flügelartigen Fortsätzen und mit mindestens einer Gewindebohrung für eine den Scharnierarm festlegende Klemmschraube versehen ist, und mit an der Unterseite der Fortsätze befestigten Dübelzapfen,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Befestigungsplatte (1,12) auf der Unterseite ihres Mittelteils (2) einen dritten Dübelzapfen (11) trägt, der seitlich versetzt zu der die Dübelzapfen der Fortsätze (5,6) verbindenden Linie angeordnet

ist.

2. Befestigungsplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der dritte Dübelzapfen auf der Längsmittellinie des Mittelteils (2) angeordnet ist.

3. Befestigungsplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dübelzapfen einstückig mit der aus einem Kunststoffspritzgußteil bestehenden Befestigungsplatte sind.

4. Befestigungsplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dübelzapfen (11) mit der Grundplatte durch vormontierte Befestigungsschrauben (10) verbunden sind.

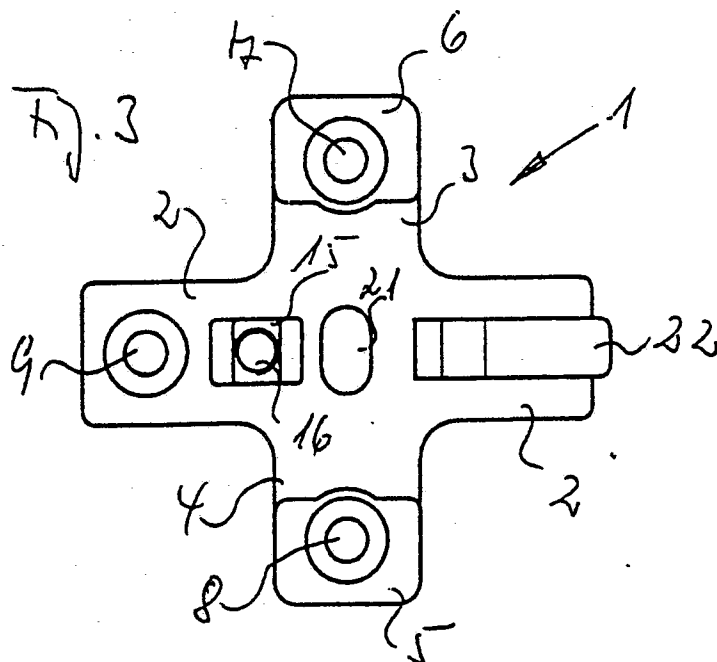
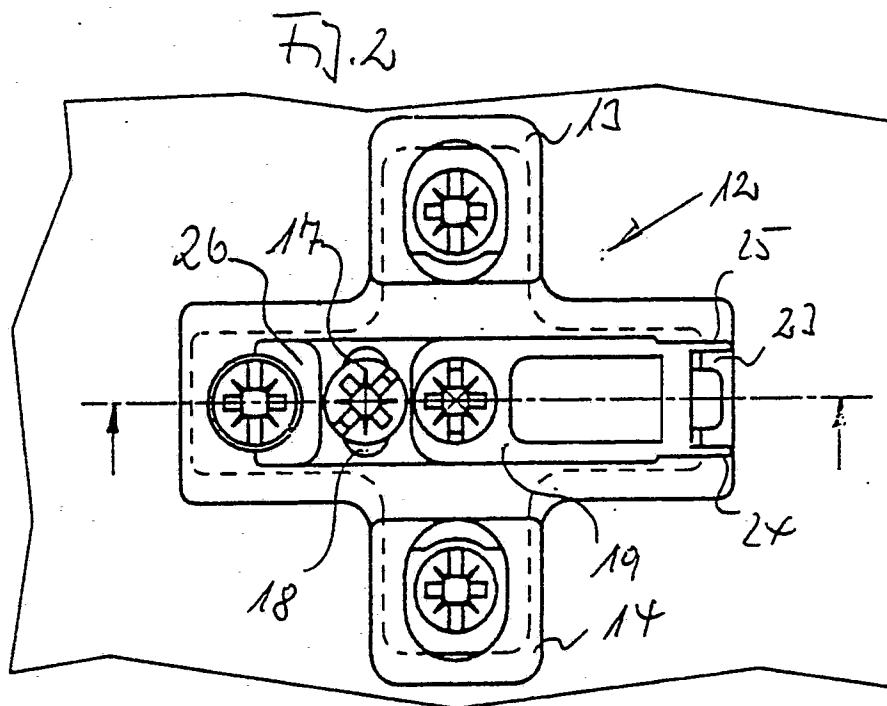
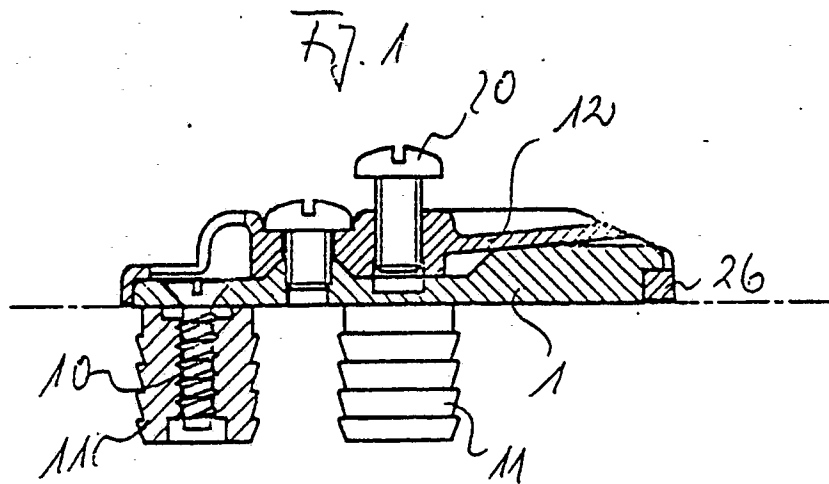
5. Befestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der dritte Dübelzapfen (11) mit der Grundplatte durch eine vormontierte Befestigungsschraube (10) verbunden ist.

6. Befestigungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß diese aus einer im wesentlichen kreuzförmigen Basisplatte (1) und einer diese zumindest teilweise überdeckenden, relativ zu dieser querverschieblichen und mit dieser durch eine Klemmschraube (17) spannbaren Deckplatte (12) besteht und daß die Dübelzapfen (11) mit der Basisplatte (1) verbunden sind.

7. Befestigungsplatte nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Befestigungsschrauben der beiden ersten Dübelzapfen (11) im Bereich von Langlöchern der flügelartigen Fortsätze der Deckplatte (12) befinden.

8. Befestigungsplatte nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsschraube (10) des dritten Dübelzapfens (11) von der Deckplatte (12) überdeckt ist.

9. Befestigungsplatte nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Befestigungsschraube (10) des dritten Dübelzapfens (11) im Bereich einer Bohrung oder eines Durchbruchs (26) der Deckplatte (12) befindet.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 9437

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	DE-A-2 751 459 (J. BLUM) * Seite 4, Zeilen 1-6; Seite 7, Zeilen 12-17, 25-26; Seite 8, Zeile 17 - Seite 9, Zeile 17; Figuren 1, 4, 5 *	1, 2, 4, 5 , 3, 6, 7	E 05 D 5/02 E 05 D 7/04
D, Y	DE-A-1 759 642 (R. HEINZE) * Seite 3, Zeilen 1-4; Seite 5, Zeilen 1-5; Anspruch 8; Figur 2 *	1, 2, 4, 5	
A	AT-B- 369 104 (J. BLUM) * Seite 3, Zeilen 22-24; Seite 4, Zeilen 9-12; Figuren 1, 2 *	1-6, 8	
A	EP-A-0 234 544 (SALICE) * Seite 8, Zeilen 1-15; Seite 9, Zeilen 19-24; Seite 12, Zeilen 11-12; Figuren 1-6, 11 *	1, 6, 7	
A	DE-A-3 501 048 (K. LAUTENSCHLÄGER) * Seite 12, Zeilen 14-26; Seite 13, Zeile 6 - Seite 14, Zeile 8; Figuren 1-7 *	1, 2, 6, 7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E 05 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschließdatum der Recherche 03-05-1990	Prüfer GUILLAUME G.E.P.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument * : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	