



(19) Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: AT 397 931 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1784/91

(51) Int.Cl.⁵ : B21D 39/03

(22) Anmeldetag: 9. 9.1991

(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.1993

(45) Ausgabetag: 25. 8.1994

(56) Entgegenhaltungen:

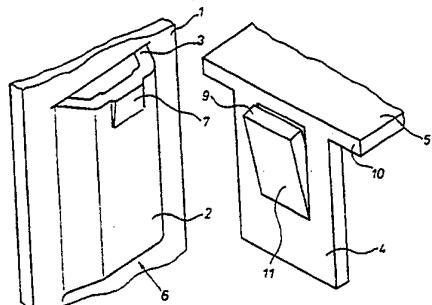
GB-PS2124947 US-PS2330769

(73) Patentinhaber:

VAILLANT GESELLSCHAFT M.B.H.
A-1233 WIEN (AT).

(54) STECKVERBINDUNG ZWEIER BLECHTEILE

(57) Steckverbindung zur Verbindung zweier im wesentlichen rechtwinklig zueinander stehender Blechteile (1 und 5), wobei aus einem ersten Blechteil (1) eine Erhöhung (2) ausgeprägt ist, die an einer Seite eine Einstektköpfung (3) aufweist, in welche eine an einem zweiten Blechteil (5) angeformte Lasche (4) eingesteckt ist, die einen Vorsprung (11) aufweist, dessen eine Kante an der durch die Einstektköpfung (3) des ersten Blechteiles (1) gebildeten Kante anliegt. Um eine solche Steckverbindung einfach und sicher zu gestalten, ist vorgesehen, daß der Vorsprung der Lasche (4) des zweiten Blechteiles (5) durch eine aus dieser ausgebogenen Zunge (11) gebildet ist und daß die Erhöhung (2) des ersten Blechteiles (1) an ihrem die Einstektköpfung (3) bildenden Rand abschnittweise weiter ausgebogen ist.



B

397 931

AT

Die Erfindung bezieht sich auf eine Steckverbindung zur Verbindung zweier im wesentlichen rechtwinklig zueinander stehender Blechteile, wobei aus einem ersten Blechteil eine Erhöhung ausgeprägt ist, die an einer Seite eine Einstektköpfung aufweist, in welche eine an einem zweiten Blechteil angeformte Lasche eingesteckt ist, die einen Vorsprung aufweist, dessen eine Kante an der durch die Einstektköpfung des ersten Blechteiles gebildeten Kante anliegt.

Bei einer aus der US-PS 2 330 769 bekannten Verbindung ist einer der beiden Teile mit Ausnehmungen und der andere mit in diese Ausnehmungen einsetzbaren Vorsprüngen versehen, die ineinander einrastbar sind.

Der Nachteil dieser bekannten Lösung liegt darin, daß aufgrund der Formsteifigkeit der Vorsprünge bei einer solchen Verbindung deren Lösung und abermalige Herstellung nur relativ schwer möglich ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine steckverbindung der oben bezeichneten Art hinsichtlich ihrer Handhabbarkeit beim Verbinden und Lösen zu verbessern, wobei gleichzeitig ein besonders sicherer Sitz der beiden zu verbindenden Blechteile anzustreben ist.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß der Vorsprung der Lasche des zweiten Blechteiles durch eine aus dieser ausgebogene Zunge gebildet ist und daß die Erhöhung des ersten Blechteiles an ihrem die Einstektköpfung bildenden Rand abschnittweise weiter ausgebogen ist.

Auf diese Weise kommt es zu einer gut reproduzierbaren und sicheren Schnappverbindung der beiden zu verbindenden Blechteile. Dabei rastet die aus der Lasche des zweiten Blechteiles vorragende Zunge bei vollständig in die Einstektköpfung des ersten Blechteiles eingeschobenem Zustand unter die Kante der Einstektköpfung ein.

Dadurch ergibt sich eine rasch herstellbare Verbindung. Dabei federt die in der Lasche ausgeformte Zunge beim Einsticken der Lasche ein und federt nach dem vollständigen Einsticken der Lasche wieder zurück.

Die erfundungsgemäße Lösung erlaubt ein leichtes Lösen der so hergestellten Verbindung, wobei die Zunge nur entsprechend zurückgedrückt zu werden braucht, um die Lasche aus der Einstektköpfung des anderen Teiles herausziehen zu können. Durch abermaliges Einsticken der Lasche kann die Verbindung erneut hergestellt werden, wobei es praktisch zu keiner Beeinträchtigung der Qualität der Verbindung auch nach mehrmaligem Lösen und Wiederherstellen der Verbindung kommt. Durch die Zunge ist ein entsprechend großer Federweg sichergestellt. Dies erleichtert ein Lösen einer bereits hergestellten Verbindung.

Die erfundungsgemäße Verbindung kann ohne jedes Werkzeug hergestellt und gelöst werden. Um bei Verbindungen zweier zueinander rechtwinkelig stehenden Blechteile die Auflagerfläche zu vergrößern, ist die Erhöhung des ersten Blechteiles an ihrem Rand abschnittweise wieder ausgebogen.

Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnung näher erläutert.

Dabei zeigen:

Figur 1 die Einzelteile einer erfundungsgemäßen Verbindung und

Figur 2 die Verbindung nach der Figur 1 im zusammengesteckten Zustand im Schnitt.

Gemäß Figur 1 ist aus einem ersten Blechteil 1 eine Erhöhung 2 herausgeprägt, die zumindest an ihrer einen Seite durch eine Einstektköpfung 3 gegen den übrigen Bereich des Blechteiles 1 abgesetzt ist. Diese Einstektköpfung 3 erlaubt ein Einsticken der Lasche 4 eines zweiten Blechteiles 5.

Dabei entspricht die Breite der Lasche 4 der lichten Breite der durch die Erhöhung 2 in Verbindung mit der Einstektköpfung 3 gebildeten Tasche 6, so daß die Lasche 4 in dieser Tasche 6 geführt ist.

Weiter ist der im Bereich der Einstektköpfung 3 liegende Abschnitt der Erhöhung 2 mit einer weiteren Ausbiegung 7 versehen, die, wie aus der Figur 2 zu ersehen ist, einmal als Fügehilfe dient und weiterhin zur Vergrößerung der Auflagerfläche des zweiten Blechteiles 5 auf dem oberen Rand der Erhöhung 2 führt.

Aus der Lasche 4 ist eine Zunge 11 herausgeprägt, der durch einen U-förmigen Schnitt 9 gegen den übrigen Bereich der Lasche 4 abgegrenzt ist.

Wie aus Figur 2 zu ersehen ist, rastet die Zunge unter der durch die Einstektköpfung 3 gebildete Kante ein. Dadurch ergibt sich ein sehr sicherer Halt des Blechteiles 5 an dem Blechteil 1, wobei die Kante 10 des Blechteiles 5 an dem Blechteil 1 anliegt.

50

Patentansprüche

1. Steckverbindung zur Verbindung zweier im wesentlichen rechtwinklig zueinander stehender Blechteile, wobei aus einem ersten Blechteil eine Erhöhung ausgeprägt ist, die an einer Seite eine Einstektköpfung aufweist, in welche eine an einem zweiten Blechteil angeformte Lasche eingesteckt ist, die einen Vorsprung aufweist, dessen eine Kante an der durch die Einstektköpfung des ersten Blechtes gebildeten Kante anliegt, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorsprung der Lasche (4) des zweiten Blechtes (5) durch eine aus dieser ausgebogene Zunge (11) gebildet ist und daß die Erhöhung (2)

AT 397 931 B

des ersten Blechteiles (1) an ihrem die Einstektköpfung (3) bildenden Rand abschnittweise weiter ausgebogen ist.

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

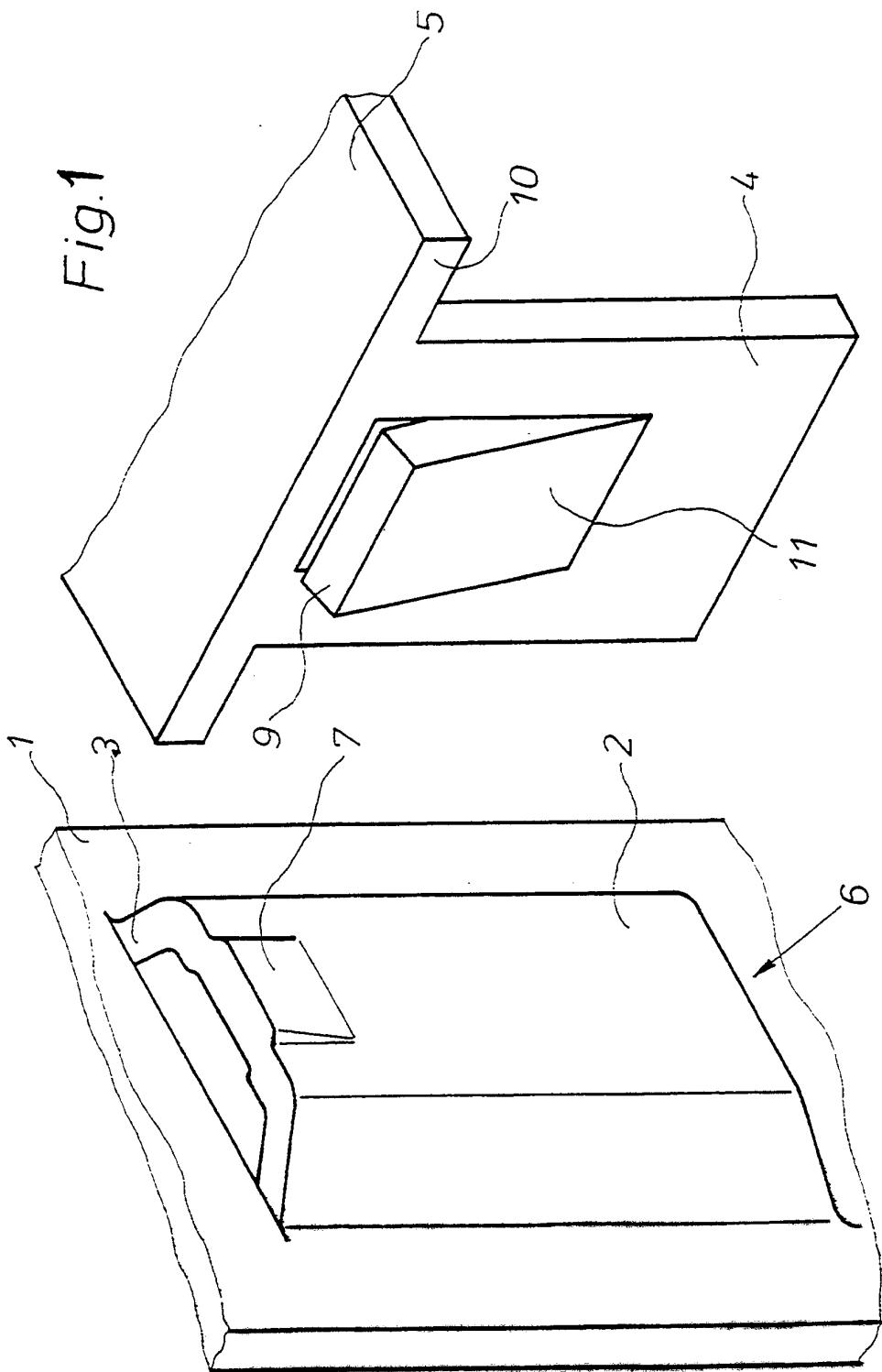
ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Patentschrift Nr. AT 397 931 B

Ausgegeben
Blatt 1

25. 8.1994

Int. Cl.⁵: B21D 39/03



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

Patentschrift Nr. AT 397 931 B

Ausgegeben 25. 8.1994
Blatt 2

Int. Cl.⁵: B21D 39/03

Fig.2

