

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 948/2007
(22) Anmeldetag: 19.06.2007
(45) Veröffentlicht am: 15.11.2013

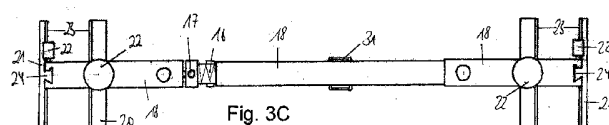
(51) Int. Cl. : **E04F 21/00** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 4123329 A1
DE 202006006337 U1
DE 7334101 U DE 8124465 U1

(73) Patentinhaber:
ORTNER JEROME
8430 LEIBNITZ (AT)

(54) SPREIZVORRICHTUNG ZUM EINBAU VON ZARGEN

(57) Eine erfindungsgemäße Spreizvorrichtung (1) zum Einbau von Zargen (10) umfasst eine Gewindestange (16) mit einem Drehhebel (17) zum Verdrehen der Gewindestange (16), zumindest ein auf der Gewindestange (16) angeordnetes Führungsrohr (18), welches durch Verdrehen des Drehhebels (17) auf der Gewindestange (16) verschiebbar ist, und zumindest einen lösbaren Schnellverschluss (25) zur Fixierung des zumindest einen Führungsrohrs (18) an der Gewindestange (16), wobei Klemmbacken (20,21) vorgesehen sind, welche in zwei im Wesentlichen zueinander senkrechten Raumrichtungen verschieblich auf dem zumindest einen Führungsrohr (18) angeordnet sind. Wahlweise ist die äußere Klemmbacke (21) in einer Führung (24) am Ende des zumindest einen Führungsrohrs (18) verschiebbar angeordnet, zwischen welche Klemmbacken (20, 21) eine Zarge (10) oder ein mit dieser verbundenes Teil einspannbar ist. In einer weiteren erfindungsgemäßen Ausführung sind die Klemmbacken (20, 21) von der Spreizvorrichtung (1) abnehmbar und durch aufsteckbare Druckstempel (28) ersetzbar.



Beschreibung

SPREIZVORRICHTUNG ZUM EINBAU VON ZARGEN

[0001] Die Erfindung betrifft eine Spreizvorrichtung zum Einbau von Zargen, umfassend eine Gewindestange mit einem Drehhebel zum Verdrehen der Gewindestange, zumindest ein auf der Gewindestange angeordnetes Führungsrohr, welches durch Verdrehen des Drehhebels auf der Gewindestange verschiebbar ist, und zumindest einen lösbaren Schnellverschluss zur Fixierung des zumindest einen Führungsrohrs an der Gewindestange, wobei Klemmbacken vorgesehen sind.

[0002] Vor allem bei stärkeren Mauern kommt es bei der Montage von Türzargen oft zu großen Schwankungen in der Durchgangsweite (Lichte) durch ungleichmäßiges Aushärten des Montage-Schaums. Dies stellt im Allgemeinen bei Standardtüren kein Problem dar, kann jedoch bei flächenbündigen Türen dazu führen, dass der Abstand des Türblattes zur Zarge ungleichmäßig ist, was einen unschönen visuellen Eindruck vermittelt.

[0003] Da gemäß dem momentanen Stand der Technik beim Einbau von Türzargen Keile oder Zwingen auf der Zierverkleidungsseite angesetzt werden und danach die Durchgangslichte des Türstockes mit einer Latte oder einer Türspreize zu gewährleisten versucht wird, wird die Falzverkleidungsseite oft durch Nachdrücken oder generell durch das Aushärten des Montage-Schaums verformt oder aus ihrer Position verschoben.

[0004] Aus dem Stand der Technik sind unterschiedliche Ausführungen von Montagehilfen bekannt. Beispielsweise zeigt das Dokument DE 81 24 465 U1 eine Montagehilfe zum Ausrichten eines Türfutters mit einem längenveränderlichen Spannteleskop, wobei an dessen beiden Enden jeweils an einer seitlichen Innenwandung des Türfutters anlegbare Backen vorgesehen sind. Winkelstücke, welche Richtflächen für die Innenflächen des Türfutters bilden, sowie Bügel, die an den Außenseiten des Türfutters angelegt werden, dienen dabei zur Justierung des Abstands der Seitenbretter des Türfutters.

[0005] Weiters ist beispielsweise aus dem Stand der Technik die in Fig. 1 der Zeichnung dargestellte Spreizvorrichtung (1) bekannt, welche im Wesentlichen eine in einem Rohr (2) geführte und fixierbare Gewindestange (3) aufweist, die mittels eines Drehgriffs (4) in das Rohr (2) hinein bzw. aus diesem heraus verschieblich ist. Die Gewindestange (3) ist mittels einer Halbmutter (5) in ihrer Position fixierbar. Die Spreizvorrichtung (1) stützt sich über zwei Druckschuhe (6) an der zu montierenden Zarge ab. Die Halbmutter (5) ist an einem durch einen Federbügel (7) beaufschlagten Handhebel (8) angeordnet. Durch Drücken des Handhebels (8) kann die Halbmutter (5) außer Eingriff mit der Gewindestange (3) gebracht werden, wodurch die Spreizvorrichtung (1) nach der Montage der Zarge gelöst werden kann. Eine Vorspannfeder (9) soll die Vormontage bei bekannter Zargenweite vereinfachen.

[0006] An der beschriebenen Spreizvorrichtung (1) ist dabei von Nachteil, dass bedingt durch die Tatsache, dass zumindest einer der Druckschuhe (6) flexibel an der Gewindestange (3) befestigt ist, diese nicht genau genug zu positionieren ist, so dass Versätze und Verkantungen beim Ansetzen der Spreizvorrichtung (1) zu befürchten sind, wodurch es zu einer schiefen Montage der Zarge kommen kann bzw. die Zarge nicht über die gesamte Höhe eine gleichbleibende Lichte zeigt. Weiterhin kann es zu Beschädigungen der Oberflächen der Verkleidungen durch schief angesetzte Druckstempel kommen.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist somit, eine Vorrichtung zum Einbau von Zargen anzugeben, welche ermöglicht, die Zargenlichte auf der gesamten Höhe einer Tür exakt beizubehalten und so eine gleichmäßige Distanz zwischen Türblatt und Zarge zu gewährleisten.

[0008] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass Klemmbacken vorgesehen sind, welche in zwei im Wesentlichen zueinander senkrechten Raumrichtungen verschieblich auf dem zumindest einen Führungsrohr angeordnet sind, zwischen welche Klemmbacken eine Zarge oder ein mit dieser verbundenes Teil einspannbar ist.

[0009] Dadurch werden die senkrechten Teile der Zarge bzw. mit dieser in Verbindung stehende Verkleidungsteile frei stehend ohne Anlegen der Zarge an das Mauerwerk in einen einstellbaren Abstand zueinander gebracht, der in einfacher Weise über die gesamte Länge der Zargenseitenteile gleich bleibt und so dafür sorgt, dass das Türblatt mit stets gleicher Fugenweite in die Zarge einsetzbar ist.

[0010] Weitere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

[0011] Vorteilhafterweise kann dabei ein Abstand zwischen einer äußeren Klemmbacke und einer inneren Klemmbacke durch Verschieben der inneren Klemmbacke entlang des zumindest einen Führungsrohres eingestellt werden, wodurch eine schnelle und einfache Montage der Spreizvorrichtung an der Zarge möglich ist.

[0012] Bevorzugt können die Klemmbacken durch Fixiervorrichtungen, insbesondere in Form von verdrehbaren Handrädern, an dem zumindest einen Führungsrohr arretierbar sein, was die Bedienung vereinfacht.

[0013] Besonders vorteilhaft kann die äußere Klemmbacke in einer Führung am Ende des zumindest einen Führungsrohres in einer Richtung senkrecht zur Erststreckungsrichtung des zumindest einen Führungsrohres verschiebbar angeordnet sein, wodurch Zargen bzw. Verkleidungsteile in unterschiedlichen Tiefen und Bauformen mittels der erfindungsgemäßen Spreizvorrichtung montierbar sind.

[0014] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform können an den Klemmbacken der Zarge oder dem mit dieser verbundenen Teil zugewandte Schutzbeschichtungen, insbesondere aus Kork, ausgebildet sein, wodurch die Oberflächen geschützt sind und Beschädigungen vermieden werden können.

[0015] Weist der zumindest eine Schnellverschluss einen Handhebel auf, durch welchen die Führungsrohre und die Gewindestange in Eingriff und außer Eingriff bringbar sind, kann die Spreizvorrichtung vorteilhafterweise schnell und einfach von einer einzelnen Person ohne Hilfe anderer angesetzt, eingestellt und gelöst werden.

[0016] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltungsform kann der zumindest eine Schnellverschluss zwei gegeneinander verschiebbliche Rohre aufweisen, in welche ein an einem Handhebel vorgesehener Stift in zueinander korrespondierende Bohrungen in den Rohren einsteckbar ist. Dies ist ebenfalls eine einfache und leicht zu bedienende Ausführungsform.

[0017] Die Rohre können rund oder mehrkantig profiliert sein, was eine einfache und kostengünstige Herstellung ermöglicht.

[0018] Von Vorteil ist weiterhin, dass die Klemmbacken von der Spreizvorrichtung abnehmbar und durch aufsteckbare Druckstempel ersetzbar sein können, da die Spreizvorrichtung dadurch vielseitig einsetzbar ist, beispielsweise für am Mauerwerk anliegende Zargen.

[0019] Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

[0020] Fig. 1 eine Spreizvorrichtung gemäß dem Stand der Technik in ihren wesentlichen Merkmalen,

[0021] Fig. 2A-2B schematische geschnittene Darstellungen möglicher Zargenformen, zu deren Montage die erfindungsgemäß ausgestalteten Vorrichtung geeignet ist,

[0022] Fig. 3 A-3C eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäß ausgestalteten Vorrichtung in verschiedenen schematischen Ansichten,

[0023] Fig. 4A-4B schematische Darstellungen des Ansetzens der erfindungsgemäß ausgestalteten Vorrichtung an eine Falzverkleidung,

[0024] Fig. 5 verschiedene schematische Ansichten eines mit der erfindungsgemäß ausgestalteten Vorrichtung kombinierbaren Druckstempels, und

[0025] Fig. 6 eine schematisierte ausschnittsweise Darstellung eines Schnellverschlusses für eine erfindungsgemäß ausgestaltete Spreizvorrichtung.

[0026] In Fig. 1 ist zur besseren Verständlichkeit der erfindungsgemäßen Maßnahmen zunächst eine Spreizvorrichtung 1 gemäß dem Stand der Technik schematisch dargestellt. Die Spreizvorrichtung 1 umfasst im Wesentlichen eine in einem Rohr 2 geführte und fixierbare Gewindestange 3, die mittels eines Drehgriffs 4 in das Rohr 2 hinein bzw. aus diesem heraus verschieblich ist. Die Gewindestange 3 ist mittels einer Halbmutter 5, die mit der Gewindestange 3 in Eingriff bringbar ist, in ihrer Position fixierbar. Die Spreizvorrichtung 1 stützt sich über zwei Druckschuhe 6 an einer zu montierenden, in Fig. 1 nicht weiter dargestellten Zarge ab. Die Halbmutter 5 ist an einem durch einen Federbügel 7 beaufschlagten Handhebel 8 angeordnet. Durch Drücken des Handhebels 8 kann die Halbmutter 5 außer Eingriff mit der Gewindestange 3 gebracht werden, wodurch die Spreizvorrichtung 1 nach der Montage der Zarge gelöst werden kann. Eine Vorspannfeder 9 soll die Vormontage bei bekannter Zargenweite vereinfachen.

[0027] Betrachtet man Fig. 2A und 2B, so ist ersichtlich, dass bei derartigen Spreizvorrichtungen 1 gemäß dem Stand der Technik stets problematisch ist, dass die Zarge 10 mit einer Falzverkleidung 11 und einer Zierverkleidung 12 nicht vom Mauerwerk 13 beabstandet montierbar ist, sondern mittels einer Spreizvorrichtung 1 gemäß Fig. 1 nur in Anlage am Mauerwerk 13 gehalten werden kann. Ist das Mauerwerk 13 schief oder weist es größere Unebenheiten auf, ist damit zu rechnen, dass sich die Zarge 10 während der Montage verzieht oder verschiebt, so dass der optische Eindruck eines fertig montierten Türblattes 14 durch ungleichmäßige Spaltmaße getrübt wird oder Fehlfunktionen auftreten. Dies ist insbesondere im Falle einer flächenbündigen innenliegenden Falzverkleidung 11 und Türblättern 14, wie in Fig. 2B dargestellt, auffällig und kann auch nicht oder nur aufwendig ausgeglichen werden.

[0028] Die genannten Ungenauigkeiten kommen hauptsächlich dadurch zustande, dass sich die Verkeilung bei der Montage der Zarge 10 durch den, wenn auch nur leichten, Druck des Montageschaums lockert, wodurch sich die einander gegenüberliegenden senkrechten Teile der Zarge 10 relativ zueinander verschieben können. Dadurch sind ungleichmäßige Fugenweiten und schiefe, sich nicht, nur schlecht oder auch von selbst schließende Türblätter 14 möglich.

[0029] Demgegenüber ist die erfindungsgemäß ausgestaltete Spreizvorrichtung 1 gemäß Fig. 3A bis 3C geeignet, sowohl Standardzargen 10 als auch Zargen 10 für flächenbündige Türblätter 14, welche auch mauerbündig mit mindestens einem Zentimeter Schattenfuge 15 konzipiert sein können, zu verbauen. Die erfindungsgemäß ausgestaltete Spreizvorrichtung 1 ermöglicht dabei, die Lichte der Schattenfuge 15 auf der gesamten Länge exakt beizubehalten, indem sie die senkrechten Falzverkleidungen 11 mit der daran vormontierten Zarge 10 fixiert und somit einen stets gleichen Abstand der Falzverkleidungen 11 voneinander sowie vom Mauerwerk 13 garantiert.

[0030] Die erfindungsgemäß ausgestaltete Spreizvorrichtung 1 weist dabei im Ausführungsbeispiel eine Gewindestange 16 auf, welche über einen Drehhebel 17 gegenüber einem auf der Gewindestange 16 verschieblichen, auch mehrteiligen Führungsrohr 18 verstellbar, i.e. ein- und ausschraubbar ist, wodurch eine beliebige Lichte zwischen den beiden senkrechten Teilen der Zarge 10 einstellbar ist. In Fig. 3A ist die Spreizvorrichtung 1 im zusammengeschobenen Zustand dargestellt, während Fig. 3B einen expandierten Ausschnitt darstellt.

[0031] Ein Schnellverschluss 25 erlaubt ein schnelles Lösen der Spreizvorrichtung 1 zur Montage an der Zarge 10. Der Schnellverschluss 25 ist durch einen Handhebel 19 schließbar und lösbar bzw. über eine Halbmutter 36 mit der Gewindestange 16 in und außer Eingriff bringbar. Eine Arretierung 31 beispielsweise in Form eines über den Handhebel 19 zu schlagenden Bügels und eine Feder 32, welche für die Vorspannung des Handgriffs 19 und somit für den zuverlässigen Eingriff der Halbmutter 36 an dem Handhebel 19 in die Gewindestange 16 sorgt, ver-

bessern die Handhabung der Spreizvorrichtung 1.

[0032] Der Schnellverschluss 25 kann auch in Form zweier gegeneinander verschieblicher Rohre 33 mit einem runden oder mehrkantigen Profil ausgebildet sein, wie in Fig. 6 schematisch auszugsweise dargestellt. In die Rohre 33 ist dabei ein an dem Handhebel 19 vorgesehener Stift 34 in zueinander korrespondierende Bohrungen 35 in den Rohren 33 einsteckbar. Die Feineinstellung der Zargenlichte erfolgt auch hier mittels Gewindestange 16 und Drehhebel 17.

[0033] Des weiteren sind zwei Klemmbacken 20, 21 vorgesehen, welche unabhängig voneinander in zumindest zwei zueinander senkrechte Raumrichtungen verstellbar sind, um die Spreizvorrichtung 1 für unterschiedliche Zargen 10 und Falzverkleidungen 11 verwendbar zu machen. Die innere Klemmbacke 20 ist dabei durch eine lösbare Fixiervorrichtung 22 an dem Führungsrohr 18 feststellbar. Nach Lösen der Fixiervorrichtung 22, welche im Ausführungsbeispiel als verdrehbares Handrad ausgebildet ist, kann die innere Klemmbacke 20 in Bezug auf die äußere Klemmbacke 21 entlang des Führungsrohres 18 verschoben werden, wie durch den Pfeil angedeutet. Die äußere Klemmbacke 21 ist in Bezug auf die innere Klemmbacke 20 in einer Führung 24 senkrecht zur Erstreckungsrichtung des Führungsrohres 18 verschiebbar, wie ebenfalls durch einen Pfeil angedeutet. Die Arretierung und Betätigung kann ebenfalls mittels einer Fixiervorrichtung 22 erfolgen. Die Klemmbacken 20, 21 können mit einer der Falzverkleidung 11 zugewandten Schutzbeschichtung 23, beispielsweise aus Kork, versehen sein, welche dem Schutz der Zarge 10 bzw. der Falzverkleidung 11 bei der Montage dient.

[0034] Das Anlegen einer erfindungsgemäß ausgestalteten Spreizvorrichtung 1 geht schematisch aus den Fig. 4A bis 4B hervor.

[0035] Zunächst wird die Falzverkleidung 11 mit der Zarge 10 vormontiert und die beiden senkrechten Teile der Zarge 10 in der Türöffnung angeordnet. Nun wird der Schnellverschluss 25 der Spreizvorrichtung 1 gelöst, um das Führungsrohr 18 auf der Gewindestange 16 verschieben und dadurch die Länge der Spreizvorrichtung 1 bzw. die Lichte der Zarge 10 einstellen zu können.

[0036] Die Fixiervorrichtung 22 wird gelöst, um die Klemmbacken 20, 21 so positionieren zu können, dass die Falzverkleidung 11 zwischen den Klemmbacken 20, 21 eingespannt ist. Die äußere Klemmbacke 21 hintergreift somit die Falzverkleidung 11, während die innere Klemmbacke 20 verhindert, dass durch das Spannen beim Fixieren der Spreizvorrichtung 1 die Lichte der Zarge 10 verstellt wird.

[0037] Der Drehhebel 17 auf der Gewindestange 16 wird nun so lange verdreht, bis die Halbmutter 36 des Schnellverschlusses 25 auf der Gewindestange 16 einhakt. Ist die Spreizvorrichtung 1 angesetzt und durch Zusammenschieben der Klemmbacken 20, 21 an die Falzverkleidung 11 fixiert, kann durch weiteres Drehen an dem Drehhebel 17 der gewünschte Abstand der beiden Falzverkleidungen 11 zueinander eingestellt werden. Abschließend wird die Zarge 10 in die Waage gestellt und verkeilt.

[0038] Dadurch ist es möglich, die Zarge 10 mit der daran vormontierten Falzverkleidung 11 auch ohne Anlegen an das Mauerwerk 13 der Türöffnung zu positionieren, wodurch Unebenheiten und Versätze im Mauerwerk 13 ausgeglichen werden können und eine gleichmäßige Weite der Schattenfugen 15 gewährleistet ist.

[0039] Ist die Zarge 10 mit der Falzverkleidung 11 mittels der erfindungsgemäß ausgestalteten Spreizvorrichtung 1 in ihrer Position festgelegt, kann ein Zwischenraum 26 zwischen Zarge 10 und Mauerwerk 13 mit Montageschaum ausgeschäumt werden. Nach Aushärten des Montageschaums kann die Spreizvorrichtung 1 gelöst werden, indem zunächst die inneren Klemmbacken 20 und dann der Schnellverschluss 25 gelöst wird, wodurch die Spreizvorrichtung 1 von der Falzverkleidung 11 entfernt werden kann. Abschließend wird die Zierverkleidung 12 an der der Falzverkleidung gegenüberliegenden Zargenseite montiert und das Türblatt 14 an der Falzverkleidung 11 eingehängt und justiert.

[0040] Da im Bereich der Zierverkleidung 12 für den Einbau Keile oder Zwingen und bei starken Mauern mit einer Stärke von mehr als 40cm zusätzlich Spreizen benötigt werden, kann weiter-

hin vorgesehen sein, die erfindungsgemäße Spreizvorrichtung 1 umzubauen und auch als herkömmliche Spreizvorrichtung 1 zu verwenden, indem die Klemmbacken 20, 21 beispielsweise durch Entfernen eines Sicherungsstiftes 27 abgenommen und durch in Fig. 5 in verschiedenen Ansichten dargestellte Druckstempel 28 ersetzt werden, um z.B. die Zarge 10 im Bereich der Zierverkleidung 12 auseinanderspreizen zu können. Die Druckstempel 28 sind auf die Führungsrohre 18 aufsteckbar und ebenfalls mit dem Sicherungsstift 27 an diesem fixierbar. Zur Nachjustierung können Einsätze 29 vorgesehen sein, die mittels Schrauben 30 fixiert sind.

[0041] Ein weiterer Vorteil liegt in der Möglichkeit der Zeitersparnis, da die Zarge 10 mittels der erfindungsgemäß ausgestalteten Spreizvorrichtung 1 bereits vormontiert werden kann und keine weiteren Hilfsmittel wie Distanzhalter mehr für den Transport zum Bestimmungsort benötigt werden.

Patentansprüche

1. Spreizvorrichtung (1) zum Einbau von Zargen (10), umfassend eine Gewindestange (16) mit einem Drehhebel (17) zum Verdrehen der Gewindestange (16), zumindest ein auf der Gewindestange (16) angeordnetes Führungsrohr (18), welches durch Verdrehen des Drehhebels (17) auf der Gewindestange (16) verschiebbar ist, und zumindest einen lösba- ren Schnellverschluss (25) zur Fixierung des zumindest einen Führungsrohrs (18) an der Gewindestange (16), wobei Klemmbacken (20, 21) vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Klemmbacken (20,21) in zwei im Wesentlichen zueinander senkrechten Raumrichtungen verschieblich auf dem zumindest einen Führungsrohr (18) angeordnet sind, wobei die äußere Klemmbacke (21) in einer Führung (24) am Ende des zumindest einen Führungsrohrs (18) in einer Richtung senkrecht zur Erstreckungsrichtung des zumin- dest einen Führungsrohrs (18) verschiebbar angeordnet ist, zwischen welche Klemmba- cken (20, 21) eine Zarge (10) oder ein mit dieser verbundenes Teil einspannbar ist.
2. Spreizvorrichtung (1) zum Einbau von Zargen (10), umfassend eine Gewindestange (16) mit einem Drehhebel (17) zum Verdrehen der Gewindestange (16), zumindest ein auf der Gewindestange (16) angeordnetes Führungsrohr (18), welches durch Verdrehen des Drehhebels (17) auf der Gewindestange (16) verschiebbar ist, und zumindest einen lösba- ren Schnellverschluss (25) zur Fixierung des zumindest einen Führungsrohrs (18) an der Gewindestange (16), wobei Klemmbacken (20, 21) vorgesehen sind, **dadurch gekenn- zeichnet**, dass die Klemmbacken (20,21) in zwei im Wesentlichen zueinander senkrechten Raumrichtungen verschieblich auf dem zumindest einen Führungsrohr (18) angeordnet sind, zwischen welche Klemmbacken (20,21) eine Zarge (10) oder ein mit dieser verbun- denes Teil einspannbar ist, wobei die Klemmbacken (20,21) von der Spreizvorrichtung (1) abnehmbar und durch aufsteckbare Druckstempel (28) ersetzbar sind.
3. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Abstand zwischen einer äußeren Klemmbacke (21) und einer inneren Klemmbacke (20) durch Verschieben der inneren Klemmbacke (20) entlang des zumindest einen Füh- rungsrohres (18) verstellbar ist.
4. Spreizvorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Klemmbacken (20, 21) durch Fixiervorrichtungen (22), insbesondere in Form von verdrehbaren Handräd- ern, an dem zumindest einen Führungsrohr (18) arretierbar sind.
5. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 2, oder 3 bis 4, sofern abhängig von An- spruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die äußere Klemmbacke (21) in einer Führung (24) am Ende des zumindest einen Führungsrohrs (18) in einer Richtung senkrecht zur Er- streckungsrichtung des zumindest einen Führungsrohrs (18) verschiebbar angeordnet ist.
6. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass an den Klemmbacken (20, 21) der Zarge (10) oder dem mit dieser verbundenen Teil zuge- wandte Schutzbeschichtungen (23), insbesondere aus Kork, ausgebildet sind.
7. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der zumindest eine Schnellverschluss (25) einen Handhebel (19) mit einer Halbmutter (36) aufweist, durch welche das Führungsrohr (18) und die Gewindestange (16) in Eingriff und außer Eingriff bringbar sind.
8. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der zumindest eine Schnellverschluss (25) zwei gegeneinander verschiebliche Rohre (33) auf- weist, in welche ein an einem Handhebel (19) vorgesehener Stift (34) in zueinander kor- respondierende Bohrungen (35) in den Rohren (33) einsteckbar ist.
9. Spreizvorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rohre (33) ein rundes oder mehrkantiges Profil aufweisen.

10. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 1, und 3 bis 9 sofern abhängig von Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Klemmbacken (20,21) von der Spreizvorrichtung (1) abnehmbar und durch aufsteckbare Druckstempel (28) ersetzbar sind.
11. Spreizvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein mit einer Zarge (10) verbundener Teil, der zwischen Klemmbacken (20,21) einspannbar ist, eine Falzverkleidung (11) darstellt.

Hierzu 4 Blatt Zeichnungen

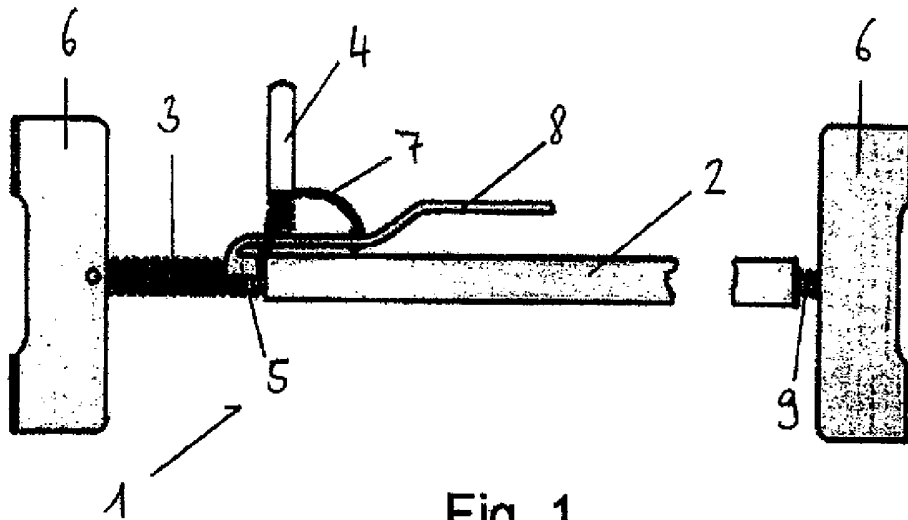


Fig. 1
 Stand der Technik

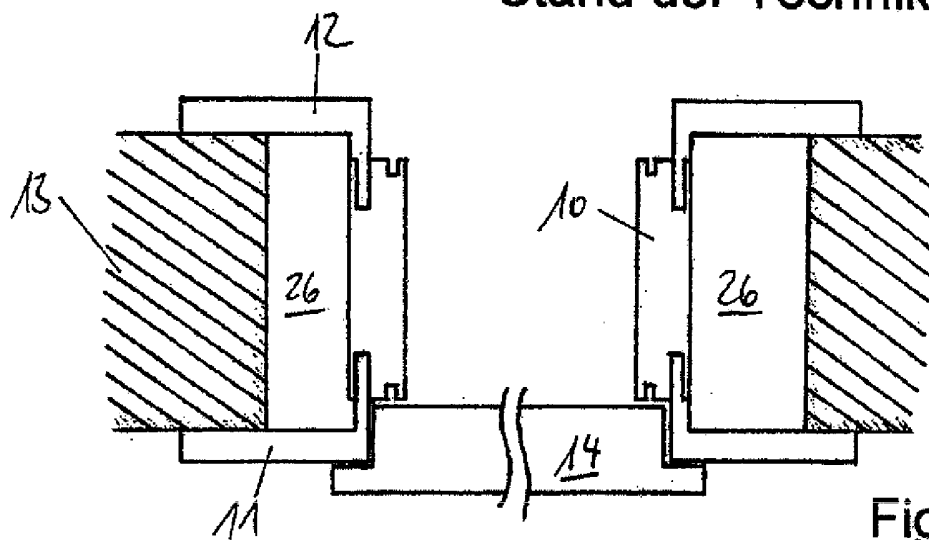


Fig. 2A

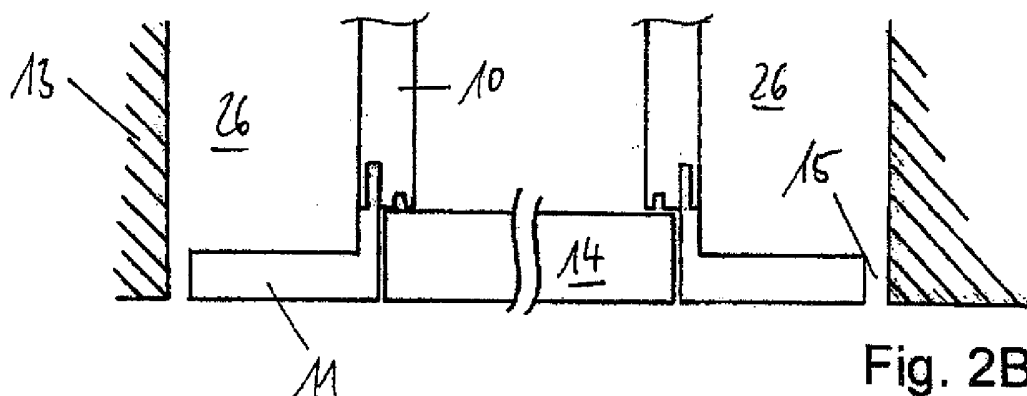


Fig. 2B

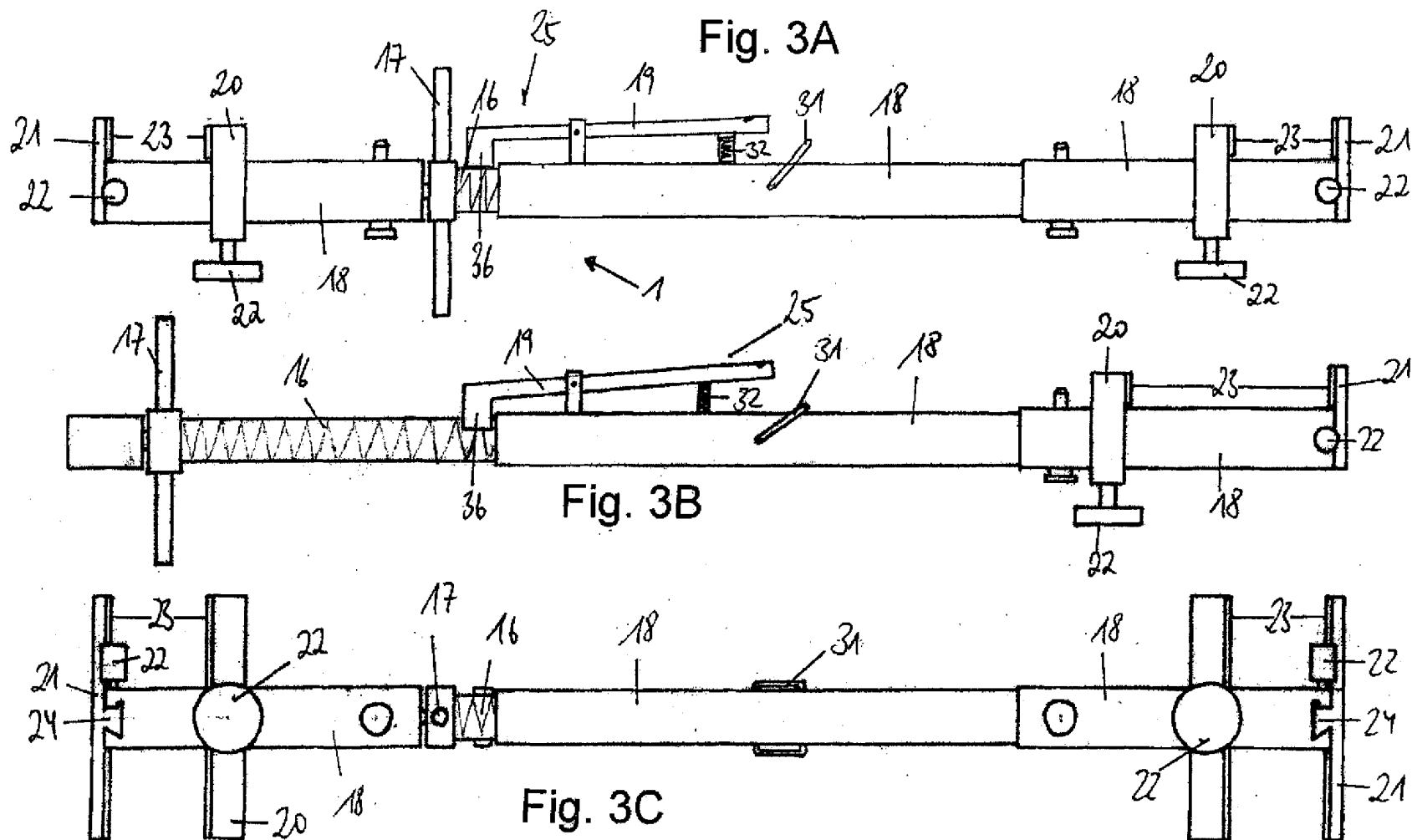


Fig. 4A

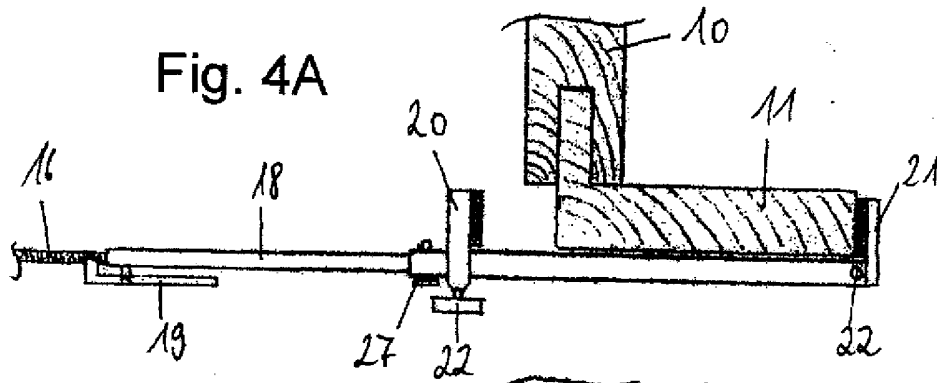


Fig. 4B

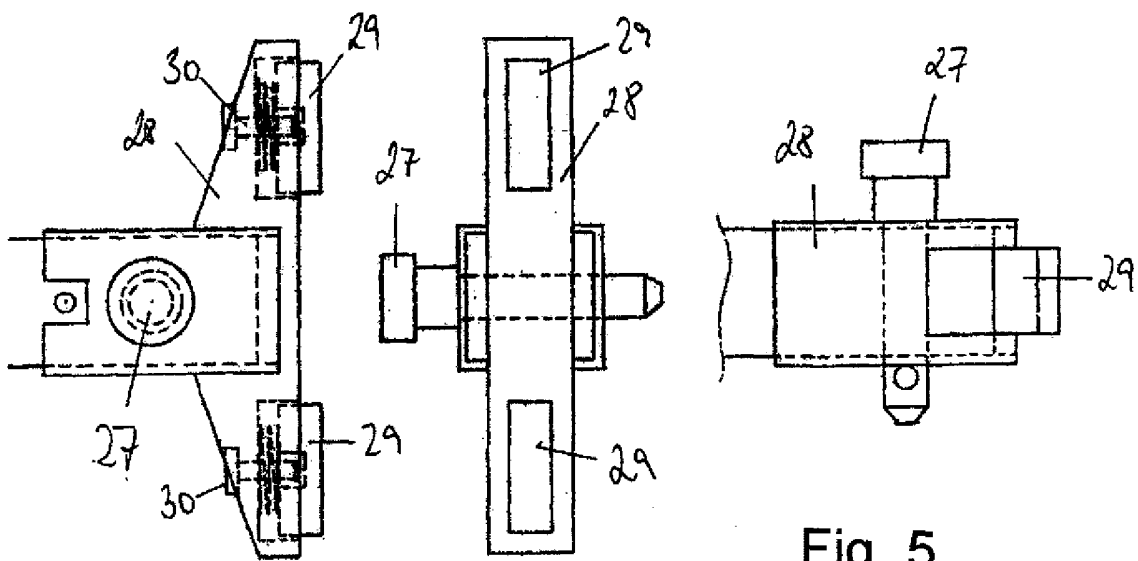
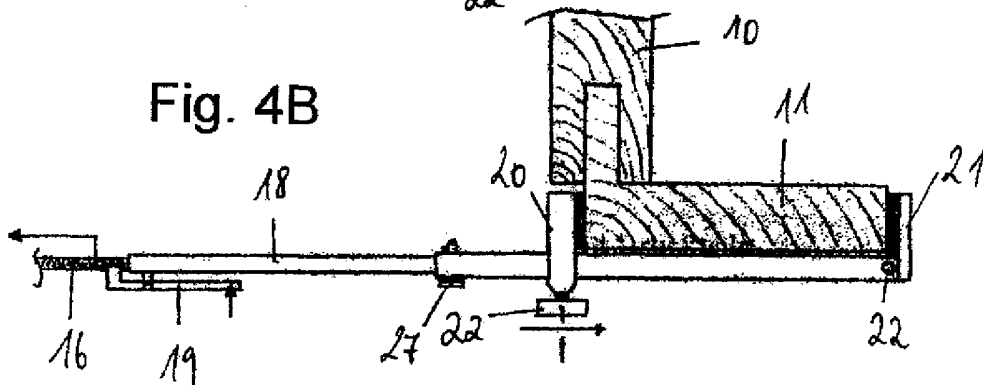


Fig. 5

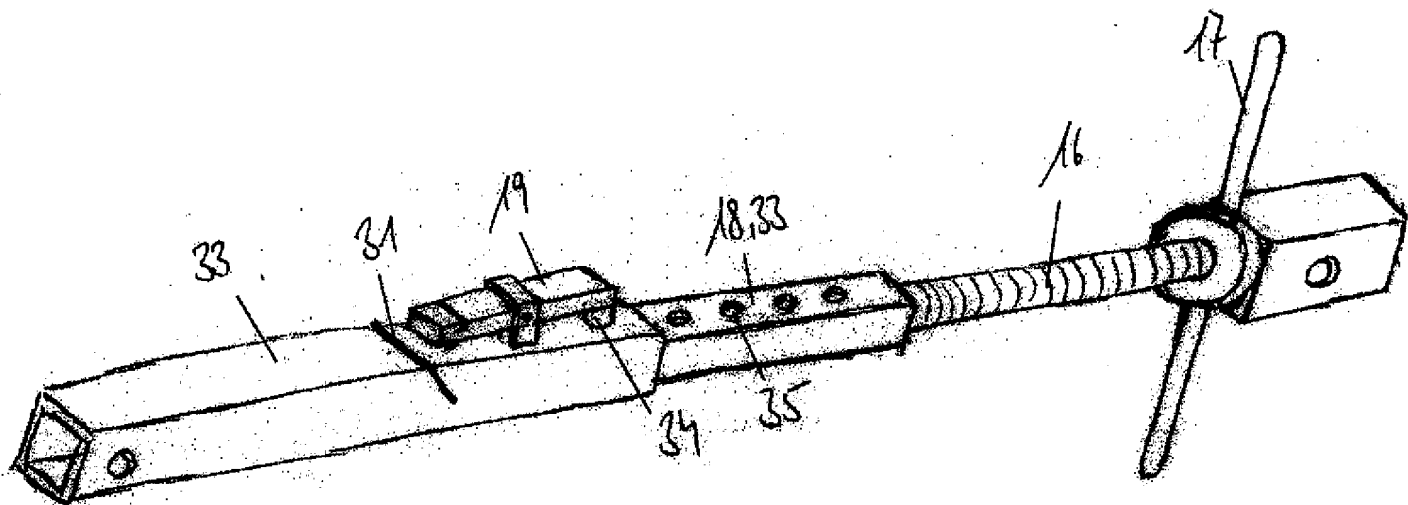


Fig. 6