

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Rosettenanordnung für eine Tür gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Im Baubeschlagbereich unterscheidet man zwischen Griff- und Schlüsselrosetten. Während Griffrosetten üblicherweise im oberen Schlossbereich angeordnet sind, befinden sich die Schlüsselrosetten im unteren Schlossbereich, um die Schlüssellocher zu verkleiden. Die Festlegung der Schlüsselrosetten an der Tür erfolgt üblicherweise mittels Schrauben. Diese bleiben jedoch oft sichtbar, was als ästhetisch störend empfunden werden kann.

[0003] Um dem zu begegnen, sehen beispielsweise DE 1 971 389 U1 und EP 0 484 594 A1 sogenannte Clipsrosetten vor. Auch bei diesen wird die Rosette zunächst mittels Schrauben am Türblatt befestigt. Zur Verdeckung der Schrauben wird anschließend eine separate Abdeckung auf den Anschlagkörper aufgesetzt. Diese wird beispielsweise mit Hilfe von Rast- oder Federelementen gesichert. Auf diese Weise sind die Schrauben zwar nicht mehr sichtbar, die Rosette hat jedoch eine nicht unbeachtliche Dicke. Auch dies wird oft als optisch störend empfunden. Außerdem besteht die Gefahr, dass sich das Abdeckelement im Laufe der Zeit immer wieder vom Anschlagkörper löst, wodurch die Schrauben wieder freiliegen.

[0004] Nachteilig bei diesen Lösungen ist ferner die aufwändige Montage der Rosetten. So müssen die Befestigungsschrauben stets auf die jeweilige Dicke der Tür abgestimmt sein. Sind sie zu kurz oder zu lang, lässt sich die Rosette nicht montieren. Es ist daher zumeist notwendig, eine Vielzahl verschiedener Schrauben zu bevorraten. Die Montage erfordert zudem stets das passende Werkzeug zum Anziehen der Schrauben. Auch sind auf jeder Seite der Tür mindestens fünf Montageschritte notwendig: Erst müssen die Bohrungen zur Aufnahme der Schrauben in das Türblatt eingebracht werden, dann muss der jeweilige Anschlagkörper angelegt werden, die Schrauben müssen durch den Anschlagkörper in die Bohrung eingefädelt und anschließend eingedreht werden. Schließlich muss die Abdeckung aufgesetzt werden. Dies ist insgesamt umständlich und zweitintensiv.

[0005] Ziel der Erfindung ist es, diese und weitere Nachteile des Standes der Technik zu vermeiden und eine Rosette für eine Tür, insbesondere für den Bereich des Schlüsselloches, zu schaffen, die mit einfachen Mitteln kostengünstig aufgebaut und leicht zu handhaben ist. Insbesondere soll eine Lösung geschaffen werden, die es erlaubt, die Rosette möglichst flach zu gestalten und ohne jedes Werkzeug zu montieren. Benötigte Befestigungselemente sollen nach der Montage unsichtbar sein. Darüber hinaus soll die Montage unabhängig von der Türdicke erfolgen und einen dauerhaft festen und korrekten Sitz gewährleisten.

[0006] Hauptmerkmale der Erfindung sind im kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 angegeben. Ausge-

staltungen sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 10.

[0007] Bei einer Rosettenanordnung für eine Tür, wobei die Rosettenanordnung zwei Anschlagelemente umfasst, die zu beiden Seiten der Tür anbringbar und mit wenigstens einer Befestigungsvorrichtung aneinander festlegbar sind, wobei die Befestigungsvorrichtung wenigstens aus wenigstens einem ersten und wenigstens einem zweiten Befestigungselement besteht, sieht die Erfindung vor, dass das wenigstens eine erste Befestigungselement an der Rückseite des einen Anschlagelementes und das wenigstens eine zweite Befestigungselement an der Rückseite des anderen Anschlagelementes angeordnet ist, dass das wenigstens eine erste Befestigungselement in dem wenigstens einen zweiten Befestigungselement festlegbar ist, wobei das wenigstens eine zweite Befestigungselement ein Aufnahmeelement aufweist, in welches das wenigstens eine erste Befestigungselement einführbar ist, und wobei das Aufnahmeelement durch das Einführen des wenigstens einen ersten Befestigungselementes derart reversibel verformbar ist, dass das wenigstens eine erste Befestigungselement in dem Aufnahmeelement kraftschlüssig festlegbar ist.

[0008] Dadurch dass die Befestigungselemente auf der Rückseite der Anschlagelemente angeordnet und somit im Wesentlichen Teil der Anschlagelemente sind, können die Anschlagelemente unmittelbar aneinander festgelegt werden. Zweckmäßig ist es dabei, wenn die Befestigungselemente derart ausgebildet sind, dass das erste Befestigungselement in dem zweiten Befestigungselement festlegbar ist. Dazu kann das zweite Befestigungselement beispielsweise eine Axialbohrung oder eine Hülse zur Aufnahme des ersten Befestigungselementes aufweisen. Das erste Befestigungselement kann die Form eines Bolzens haben, der in die Hülse bzw. die Axialbohrung eingeführt und dort reibschlüssig festgehalten wird.

[0009] Die Erfindung bietet somit den großen Vorteil, dass in den Anschlagelementen weder zusätzliche, von außen sichtbare Bohrungen für weitere Befestigungselemente noch weitere Abdeckelemente in irgendeiner Form notwendig sind. Mithin kann die gesamte Rosettenanordnung besonders flach und optisch ansprechend ausgebildet werden.

[0010] Ein besonderer Vorteil der Erfindung besteht darin, dass das Aufnahmeelement durch das Einführen des wenigstens einen ersten Befestigungselementes derart reversibel verformbar ist, dass das erste Befestigungselement in dem Aufnahmeelement kraftschlüssig festlegbar ist. Auf diese Weise sind keine weiteren Befestigungs- und/oder Führungselemente notwendig. Die Befestigung kann völlig ohne zusätzliche Werkzeuge erfolgen, indem die beiden Bauteile einfach ineinander geschoben werden. Gleichzeitig ist die Herstellung der Anschlagelemente ohne größere Montage eines komplizierten Festlegungsmechanismus möglich. So kann das zweite Befestigungselement beispielsweise einfach aus einer Kurznocke mit Gewinde bestehen, die an der Rück-

seite des Anschlagelementes angebracht ist. Auf das Gewinde kann dann das Aufnahmeelement aufgeschraubt werden. Dabei ist es günstig, wenn das Aufnahmeelement aus einem flexiblen Material beispielsweise Polyoxymethylen (POM) besteht. Denkbar ist selbstverständlich auch die Verwendung eines anderen entsprechend flexibel verformbaren Kunststoffmaterials.

[0011] Beim Einführen des ersten Befestigungselementes in ein Aufnahmeelement aus einem solchen Material wird der Querschnitt des Aufnahmeelementes entsprechend der Form des Befestigungselementes verformt. Zwischen der Oberfläche des ersten Befestigungselementes und der Innenfläche des Aufnahmeelementes wirken dabei Reibungskräfte. Diese resultieren aus dem Bestreben des flexiblen Kunststoffes, in seine Ausgangsform zurückzugelangen. Mithin wirken die Reibungskräfte insbesondere an den Stellen, an denen das erste Befestigungselement das Aufnahmeelement aus seiner eigentlichen Form herausdrückt. Durch diese Reibungskräfte wird das erste Befestigungselement in dem Aufnahmeelement festgehalten.

[0012] Zur Montage der Rosettenanordnung an der Tür ist es daher lediglich notwendig, die Anschlagelemente zu beiden Seiten der Tür anzuordnen, sie durch eine zuvor in die Tür eingebrachte Bohrung hindurch aufeinander zu bewegen und dabei das erste Befestigungselement in das Aufnahmeelement hinein zuschieben. Sobald das Aufnahmeelement durch das erste Befestigungselement verformt wird, halten die Anschlagelemente gegenseitig aneinander fest. Die Anschlagelemente werden dann - unter Überwindung der bereits wirkenden Reibungskraft - so lange aufeinander zu geschoben, bis sie fest auf beiden Seiten der Tür anliegen. Man erkennt, dass es ein weiterer besonderer Vorteil der Erfindung ist, wenn das Einführen des ersten Befestigungselementes in das Aufnahmeelement stufenlos bewirkbar ist. Auf diese Weise kann die erfindungsgemäße Rosettenanordnung an Türen mit unterschiedlichsten Dicken montiert werden.

[0013] In einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Befestigungsvorrichtung zwei erste Befestigungselemente und zwei zweite Befestigungselemente umfasst. Dies hat den Vorteil, dass die Anschlagelemente nicht gegeneinander verdreht werden können, da sie jeweils an zwei Punkten aneinander fixiert sind. Besonders günstig ist es dabei, wenn jedes Aufnahmeelement ein erstes und ein zweites Befestigungselement aufweist, wobei die ersten und zweiten Befestigungselemente punkt- oder achsensymmetrisch zur Mitte des jeweiligen Anschlagelementes angeordnet sind. Dies hat den Vorteil, dass alle Anschlagelemente identisch ausgebildet sind, wodurch die Anzahl der zu bevorratenden unterschiedlichen Bauteile erheblich reduziert wird. Werden zwei solche identisch ausgebildeten Anschlagelemente zu einer Rosettenanordnung zusammengesetzt, so werden sie, wie man unschwer erkennt, so zu beiden Seiten der Tür angeordnet, dass sich ihre Rückseiten gegenüberstehen. Sind nun auf jeder

Rückseite in der oben beschriebenen symmetrischen Weise jeweils ein erstes und ein zweites Befestigungselement angeordnet, so stehen sich bei der Anordnung der Anschlagelemente an der Tür jeweils das erste Befestigungselement des einen Anschlagelementes und das zweite Befestigungselement des anderen Anschlagelementes und umgekehrt gegenüber.

[0014] Man erkennt, dass ein weiterer Vorteil der Erfindung darin liegt, dass die Befestigungselemente in einer axialen Richtung zur Rückseite der Anschlagelemente ausgerichtet sind. Dies erleichtert nämlich das Fügen der Anschlagelemente ineinander.

[0015] Ein weiterer großer Vorteil der Erfindung liegt darin, dass die Rosettenanordnung eine Zentriervorrichtung aufweist. Diese gewährleistet, dass die Anschlagelemente stets in der korrekten Funktion an der Tür montiert werden können. Außerdem stellt sie sicher, dass die bereits montierten Anschlagelemente weder radial verschoben noch in Umfangsrichtung verdreht werden können. Dabei ist es zweckmäßig, wenn die Zentriervorrichtung wenigstens ein Sicherungselement umfasst, das an der Rückseite eines der beiden Anschlagelemente angeordnet ist. Bevorzugt greift das Sicherungselement im montierten Fußstand der Rosettenanordnung in eine Ausnehmung der Tür ein. So ist beispielsweise vorstellbar, dass im Türblatt oder auch in der Schlossanordnung zwei Durchgangsbohrungen vorhanden sind, deren Größe und Abstand zueinander so bemessen ist, dass die auf der Rückseite der Anschlagelemente angebrachten Befestigungselemente gerade durch die beiden Bohrungen hindurch gesteckt werden können. Ist das jeweilige Anschlagelement auf diese Weise an der Tür angelegt, so kann es weder in radialer Richtung verschoben noch in Umfangsrichtung verdreht werden und wird gleichzeitig in axialer Richtung durch das gegenüberliegende Anschlagelement an der Tür festgehalten. Man erkennt, dass es besonders günstig ist, wenn das Sicherungselement durch ein erstes und/oder zweites Befestigungselement gebildet wird.

[0016] Man erkennt mithin, dass die besonderen Vorteile der erfindungsgemäßen Rosettenanordnung darin liegen, dass sie ohne jedes Werkzeug montierbar ist, dass die Befestigungselemente im montierten Zustand nicht sichtbar sind, dass sie unabhängig von der Türdicke montiert werden kann und dass sie stets einen dauerhaft festen und korrekten Sitz gewährleistet.

[0017] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus dem Wortlaut der Ansprüche sowie aus der folgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnungen. Es zeigen:

Fig. 1 seitliche Ansicht einer Rosettenanordnung

Fig. 2 Ausschnittsvergrößerung des Bereichs Z aus Fig. 1

Fig. 3 seitliche Ansicht einer Rosettenanordnung im montierten Zustand

[0018] Die in Fig. 1 allgemein mit 10 bezeichnete Rosettenanordnung ist für eine (nicht dargestellte) Zimmertür ausgebildet, die gewöhnlich mit einem Einsteckschloss versehen ist, das in an sich bekannter Weise stirnseitig in ein Türblatt eingelassen ist. Sie besteht aus zwei Anschlagelementen 11, 11', die zu beiden Seiten des Türblatts angeordnet und mit Hilfe einer Befestigungsvorrichtung 20 aneinander festlegbar sind. Die Befestigungsvorrichtung besteht in dem vorliegenden Ausführungsbeispiel aus zwei ersten Befestigungselementen 30 und zwei zweiten Befestigungselementen 40.

[0019] Wie Fig. 1 weiter zeigt, hat jedes Anschlagelement 11, 11' an seiner Rückseite 13 ein erstes Befestigungselement 30 und ein zweites Befestigungselement 40. Diese sind so angeordnet, dass sich jeweils das erste Befestigungselement 30 des einen Anschlagelementes 11, 11' und das zweite Befestigungselement 40 des anderen Anschlagelementes 11', 11' gegenüberstehen können, wenn die Rückseiten 13 der Anschlagelemente 11, 11' einander zugewandt sind. Man erkennt, dass die Vorderseite 14 der Anschlagelemente 11, 11' bis auf eine optional vorhandene Ausnehmung 12 für ein Schlüsselloch vollständig glatt ausgebildet ist.

[0020] Das erste Befestigungselement 30 besteht jeweils aus einem Bolzen, der in axialer Richtung X von der Rückseite 13 der Anschlagelemente 11, 11' wegragt.

[0021] Zur Festlegung des ersten Befestigungselementes 30 in dem Aufnahmeelement 60 ist das Befestigungselement 30 an seinem vorderen Ende 31 mit einer Bolzenaufdickung 32 versehen (vgl. Fig. 2, Ausschnittvergrößerung Z aus Fig. 1). Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um eine Verformung des Querschnitts des ersten Befestigungselementes 30, indem dieses beispielsweise in einem begrenzten Abschnitt seitlich flach gequetscht oder gepresst wird.

[0022] Die Bolzenaufdickung 32 besteht mithin aus zwei gegenüberliegenden Aufwölbungen 33, die jeweils über den bevorzugt kreis- bzw. zylinderförmigen Umfang 35 des Befestigungselements 30 hinaus ragen sowie zwei hinter den Umfang 35 des Befestigungselements 30 zurücktretenden Rücksprünge 34 in Form von ebenen Seitenflächen. In den übrigen Bereichen behält das erste Befestigungselement 30 seinen kreisrunden Querschnitt, insbesondere am vorderen Ende 31 und zwischen der Aufdickung 32 und dem Ansatz an dem jeweiligen Anschlagelement 11, 11'.

[0023] Wichtig ist, dass die einander gegenüberliegenden Aufwölbungen 33 derart bemessen sind, dass ihr Scheitelmaß größer ist, als der bevorzugt kreisförmige Innendurchmesser einer Ausnehmung 61 des zweiten Befestigungselementes 40, in die das erste Befestigungselement 30 zur Montage eingeführt wird.

[0024] Das zweite Befestigungselement 40 besteht aus einem Aufnahmeelement 60, das auf einer Befestigungsnocke 50 montiert ist und ebenfalls in axialer Richtung X von der Rückseite 13 wegragt.

[0025] Das Aufnahmeelement 60 besteht aus einer zylinderförmigen Hülse aus einem reversibel verformbaren

Material, das mit einer Ausnehmung 61 ausgebildet ist. In diese Ausnehmung 61 kann das erste Befestigungselement 30 bei der Montage der Rosettenanordnung 10 eingeführt werden.

[0026] Das Aufnahmeelement 60 ist auf die Befestigungsnocke 50 aufgeschraubt. Dazu kann die Befestigungsnocke 50 wie in Fig. 3 erkennbar aus einem Fuß 52, der auf der Rückseite 13 des jeweiligen Anschlagelementes 11, 11' befestigt ist und einer Kurznocke 51, die mit einem Gewinde ausgebildet ist, bestehen. Die Befestigungsnocke 50 besteht aus dem gleichen Material wie das Anschlagelement 11 oder 11'. Sie kann durch Kleben, Schweißen oder Verlöten an der Rückseite 13 befestigt sein.

[0027] Vorstellbar ist selbstverständlich auch, dass die Kurznocke 51 eine glatte oder profilierte Oberfläche hat, auf die das Aufnahmeelement 60 einfach aufgeschoben und dort durch Verpressen, Verschweißen, Verlöten oder Ähnliches befestigt wird, oder dass sie aus einem anderen Material als das Anschlagelement 11, 11' gefertigt ist.

[0028] Beim Einschieben des ersten Befestigungselementes 30 in das zweite Befestigungselement 40 wird der zuvor kreisförmige Querschnitt des Aufnahmeelementes 60 an der Stelle, an der das Aufnahmeelement 60 die Bolzenaufdickung 32 des ersten Befestigungselementes 30 umschließt, in einen ovalen Querschnitt verformt. Dabei wirken zwischen der Oberfläche der Aufwölbung 33 und der Innenseite des Aufnahmeelementes 60 Reibungskräfte, die das erste Befestigungselement 30 in dem zweiten Befestigungselement 40 festhalten. Die Reibungskräfte entstehen dadurch, dass auf der einen Seite die Bolzenaufdickung 62 gegen die Kunststoff-Innenwand des Aufnahmeelementes 60 drückt und dass auf der anderen Seite das Kunststoffmaterial bestrebt ist, in seine ursprüngliche Form zurückzugelangen, wobei es seinerseits gegen die Bolzenaufdickung 62 drückt. Man erkennt an dieser Stelle den Vorteil der Rücksprünge 34. Diese bewirken, dass das Kunststoffmaterial des Aufnahmeelementes 60 tatsächlich nur biegeverformt und nicht aber gedehnt wird. Die Bolzenaufdickung 62 ist hierzu derart bemessen, dass ihr Umfang zwar eine andere Form als der Umfang 35 des restlichen ersten Befestigungselementes 30 hat. Die Größe des Umfanges der Bolzenaufdickung 62 ist jedoch gleich oder sogar geringfügig kleiner als die Größe des Umfanges 35 des restlichen ersten Befestigungselementes 30.

[0029] Man erkennt, dass auf diese Weise die Montage der Rosettenanordnung 10 besonders schnell und einfach möglich ist. Insbesondere ist zur Montage kein Werkzeug erforderlich. Stattdessen werden die Anschlagelemente 11, 11' einfach zu beiden Seiten der (nicht dargestellten) Tür angeordnet und durch eine in der Tür angebrachte Bohrung hindurch aufeinander zu geschoben, wobei jeweils das erste Befestigungselement 30 in das zweite Befestigungselement 40 eingreift. Sobald die Bolzenaufdickung 32 in das Aufnahmeelement 60 ein-

geführt wurde, halten die Anschlagenelemente 11, 11' aneinander fest. Sie müssen dann nur noch so weit aufeinander zugeschoben werden, bis sie dicht an der Tür anliegen. Dies gesamte Montage beschränkt sich damit auf nur noch zwei Schritte, die schnell und einfach ausgeführt sind, indem die Bolzen in die entsprechenden Bohrungen eingefädelt und anschließend aufeinander zugeschoben werden. Weder sind zusätzliche Befestigungselemente notwendig, noch benötigt man für die Montage irgendein Werkzeug, was sich nicht nur günstig auf die Handhabung der Rosettenanordnung auswirkt, sondern auch die Herstell- und Montagekosten deutlich senkt.

[0030] Man erkennt, dass es weiter von Vorteil ist, wenn das erste Befestigungselement 30 stufenlos in das zweite Befestigungselement 40 einschiebbar ist. Die Montage der Rosettenanordnung 10 kann dann nämlich an Türen mit unterschiedlicher Dicke erfolgen, ohne dass es notwendig ist, für jede Türdicke spezielle Bauteile zu bevorraten.

[0031] In der in Fig. 1 und 3 dargestellten Ausführungsform bildet die Befestigungsvorrichtung 20 gleichzeitig die Zentriervorrichtung 70. Die symmetrisch an der Rückseite 13 des jeweiligen Anschlagenelementes 11, 11' angeordneten Befestigungselemente 30, 40 können bei der Montage durch entsprechende Schlossdurchbrüche oder Türbohrungen geführt werden. Auf diese Weise wird sowohl ein radiales Bewegen, d. h. Verschieben, der Anschlagenelemente 11, 11' als auch ein Verdrehen in Umfangsrichtung U verhindert. Auch ein Verdrehen der Anschlagenelemente 11, 11' ist auf diese Weise unmöglich. Man erkennt, dass die Befestigungselemente 30, 40 im vorliegenden Ausführungsbeispiel gleichzeitig die Sicherungselemente 71 der Zentriervorrichtung 70 bilden.

[0032] Ein vereinfachtes Prinzip der Zentriervorrichtung 70 erkennt man in Fig. 3. Hier wurde zur Verdeutlichung des Aufbaus des zweiten Befestigungselementes 40 auf einer Seite auf die Darstellung des Aufnahmeelementes 60 verzichtet. Wie im vorangehenden Ausführungsbeispiel hat jedes Anschlagenelement 11, 11' ein erstes Befestigungselement 30 und eine Befestigungsnocke 50 für ein zweites Befestigungselement 40. Das auf die eine (verdeckt dargestellte) Befestigungsnocke 50 aufgesetzte Aufnahmeelement 60 bewirkt gemeinsam mit dem gegenüberliegenden ersten Befestigungselement 30 des anderen Anschlagenelementes 11 die Festlegung der Rosettenanordnung 10.

[0033] Sowohl die Befestigungsnocke 50 auf die kein Aufnahmeelement 60 aufgesetzt ist, als auch das Befestigungselement 30, welches dieser Befestigungsnocke 50 im dargestellten ausführenden Beispiel gegenüberliegt, können als Beispiele für Ausführungsformen für Sicherungselemente 71 der Zentriervorrichtung 70 angesehen werden. Beiden gemein ist, dass sie jeweils in eine vorgesehene Bohrung oder Ausnehmung in der Tür oder im Schloss eingreifen können und so ein Verdrehen der Anschlagenelemente 11, 11' um die Achse, die durch die ineinander geschobenen Befestigungselemente 30, 40 verläuft, verhindern. Man erkennt ohne weiteres, dass

als Sicherungselement 71 auch ein einfacher Bolzen oder Stift denkbar ist.

[0034] Um zusätzlich einen sicheren Sitz der Sicherungselemente 71 in den entsprechenden Bohrungen oder Ausnehmungen der Tür bzw. des Schlosses zu gewährleisten, können die Sicherungselemente 71 an die Form der Ausnehmungen angepasst sein.

[0035] So sieht man in Fig. 1, dass das Aufnahmeelement 60 an seinem unteren Ende einen kreiszylindrischen Bund 63 aufweist, der an einer Schulter 62 in den zylindrischen Mantel 64 des Aufnahmeelementes übergeht. Darüber hinaus kann der Bund 63 sowohl in Form als in Größe an seiner Außenseite der Innenseite der Ausnehmung entsprechen. Denkbar ist dabei auch, dass der Bund 63 mit Senkfurchen ausgebildet ist, die dem Toleranzausgleich dienen.

[0036] Die Erfindung ist nicht auf eine der vorbeschriebenen Ausführungsformen beschränkt, sondern in vielfältiger Weise abwandelbar. So sind beispielsweise verschiedenste Befestigungsmethoden für das Aufnahmeelement 60 auf der Befestigungsnocke 50 bzw. unmittelbar an der Rückseite 13 der Anschlagenelemente 11, 11' vorstellbar. Auch die Form und Größe der Sicherungselemente 71 kann variieren.

[0037] Anstelle einer Ausnehmung 12 für ein Schlüsselloch kann in oder an dem Anschlagenelement eine axial fest drehbare Olive vorgesehen sein, um die Rosettenanordnung beispielsweise an einer Badezimmertür einsetzen zu können.

[0038] Man erkennt, dass es bei einer Rosettenanordnung 10 für eine Tür, wobei die Rosettenanordnung 10 zwei Anschlagenelemente 11, 11' umfasst, die zu beiden Seiten der Tür anbringbar und in wenigstens einer Befestigungsvorrichtung 20 aneinander festlegbar sind, wobei die Befestigungsvorrichtung 20 wenigstens aus wenigstens einem ersten und wenigstens einem zweiten Befestigungselement 30, 40 besteht, von besonderem Vorteil ist, wenn das wenigstens eine erste Befestigungselement 30 an der Rückseite 13 des einen Anschlagenelementes 11, 11' und das wenigstens eine zweite Befestigungselement 40 an der Rückseite des anderen Anschlagenelementes 11, 11' angeordnet ist, und wenn das wenigstens eine erste Befestigungselement 30 in dem wenigstens einen zweiten Befestigungselement 40 festlegbar ist, wobei das wenigstens eine zweite Befestigungselement 40 ein Aufnahmeelement 60 aufweist, in welches das wenigstens eine erste Befestigungselement 30 einführbar ist, und wobei das Aufnahmeelement 60 durch das Einführen des wenigstens einen ersten Befestigungselementes 30 derart reversibel verformbar ist, dass das wenigstens eine erste Befestigungselement 30 in dem Aufnahmeelement 60 kraftschlüssig festlegbar ist.

[0039] Günstig ist es auch, wenn das Einführen des ersten Befestigungselementes 30 in das Aufnahmeelement 60 stufenlos bewirkbar ist. Dadurch kann die Rosettenanordnung 10 an nahezu jeder Tür eingesetzt werden, weil unterschiedlich Türblattstärken automa-

tisch ausgeglichen werden. Die Anschlagelmente 11, 11' liegen stets flach und axial gesichert auf dem Türblatt auf, was sich günstig auf die Stabilität auswirkt. Darüber hinaus wird das gesamte Erscheinungsbild der Tür positiv beeinflusst.

[0040] Außerdem ist es zweckmäßig, wenn die Befestigungsvorrichtung 20 zwei erste Befestigungselemente 30 umfasst und wenn die Befestigungsvorrichtung 20 zwei zweite Befestigungselemente 40 umfasst. Bevorzugt sind dabei die ersten und zweiten Befestigungselemente 30, 40 punkt- oder achsensymmetrisch zur Mitte des jeweiligen Anschlagelmentes 11, 11' angeordnet. Dabei ist es von Vorteil, wenn die Befestigungselemente 30, 40 in einer axialen Richtung X zur Rückseite 13 der Anschlagelmente 11, 11' ausgerichtet sind.

[0041] Man erkennt weiterhin, dass es ein besonderer Vorteil der Erfindung ist, dass die Rosettenanordnung 10 eine Zentriervorrichtung 70 aufweist. Dabei ist es günstig, wenn die Zentriervorrichtung 70 wenigstens ein Sicherungselement 71 umfasst, dass an der Rückseite 13 eines der beiden Anschlagelmente 11, 11' angeordnet ist.

[0042] Zweckmäßig ist dabei, wenn das Sicherungselement 71 im montierten Zustand der Rosettenanordnung 10 in eine Ausnehmung der Tür eingreift.

[0043] Darüber hinaus ist es zweckmäßig, wenn das Sicherungselement 71 durch ein erstes und/oder zweites Befestigungselement 30, 40 gebildet wird.

[0044] Sämtliche aus den Ansprüchen, der Beschreibung und der Zeichnungen hervorgehenden Merkmale und Vorteile einschließlich konstruktiver Einzelheiten, räumlicher Anordnungen und Verfahrensschritten können sowohl für sich als auch in den verschiedensten Kombinationen erfindungswesentlich sein.

Bezugszeichenliste

[0045]

U	Umfangsrichtung
X	axiale Richtung
Z	Ausschnitt
10	Rosettenanordnung
11	Anschlagelment
11'	Anschlagelment
12	Ausnehmung
13	Rückseite
14	Vorderseite
20	Befestigungsvorrichtung

30	erstes Befestigungselement
31	vorderes Ende
5 32	Bolzenaufdickung
33	Aufwölbung
34	Rücksprung
10 35	Umfang
40	zweites Befestigungselement
15 50	Befestigungsnocke
51	Kurznocke
52	Fuß
20 60	Aufnahmeelement
61	Ausnehmung
25 62	Schulter
63	Bund
64	Mantel
30 70	Zentriervorrichtung
71	Sicherungselement

35

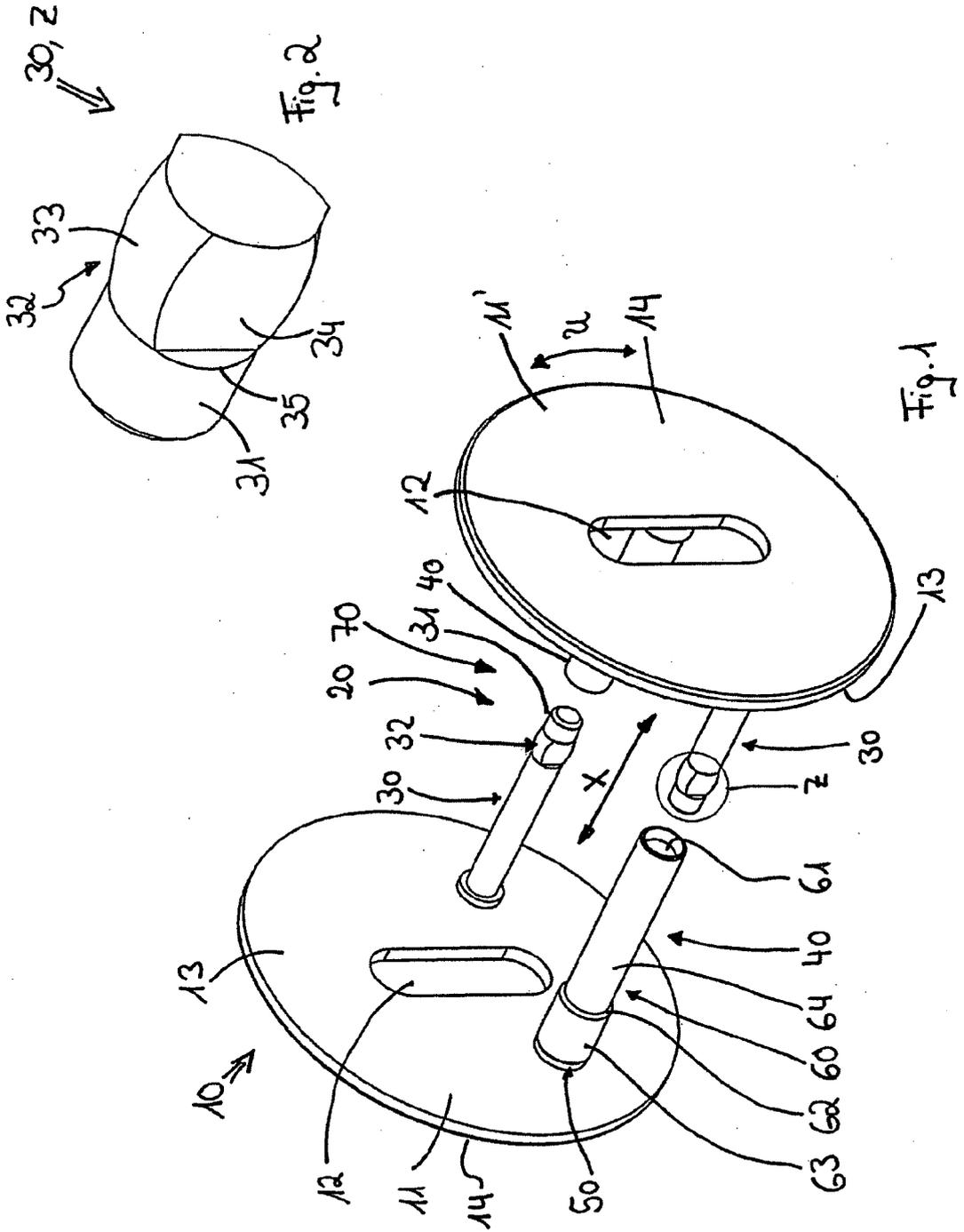
Patentansprüche

1. Rosettenanordnung (10) für eine Tür, wobei die Rosettenanordnung (10) zwei Anschlagelmente (11, 11') umfasst, die zu beiden Seiten der Tür anbringbar und mit wenigstens einer Befestigungsvorrichtung (20) aneinander festlegbar sind, wobei die Befestigungsvorrichtung (20) wenigstens aus wenigstens einem ersten und wenigstens einem zweiten Befestigungselement (30, 40) besteht, **dadurch gekennzeichnet,**
 - **dass** das wenigstens eine erste Befestigungselement (30) an der Rückseite (13) des einen Anschlagelmentes (11, 11') und das wenigstens eine zweite Befestigungselement (40) an der Rückseite (13) des anderen Anschlagelmentes (11, 11') angeordnet ist,
 - **dass** das wenigstens eine erste Befestigungselement (30) in dem wenigstens einen zweiten Befestigungselement (40) festlegbar ist,

- wobei das wenigstens eine zweite Befestigungselement (40) ein Aufnahmeelement (60) aufweist, in welches das wenigstens eine erste Befestigungselement (30) einführbar ist, und 5

- wobei das Aufnahmeelement (60) durch das Einführen des wenigstens einen ersten Befestigungselementes (30) derart reversibel verformbar ist, dass das wenigstens eine erste Befestigungselement (30) in dem Aufnahmeelement (60) kraftschlüssig festlegbar ist. 10
- 2. Rosettenanordnung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einführen des ersten Befestigungselementes (30) in das Aufnahmeelement (60) stufenlos bewirkbar ist. 15
- 3. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsvorrichtung (20) zwei erste Befestigungselemente (30) umfasst. 20
- 4. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsvorrichtung (20) zwei zweite Befestigungselemente (40) umfasst. 25
- 5. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten und zweiten Befestigungselemente (30, 40) punkt- oder achsensymmetrisch zur Mitte des jeweiligen Anschlagelementes (11, 11') angeordnet sind. 30

35
- 6. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungselemente (30, 40) in einer axialen Richtung (X) zur Rückseite (13) der Anschlagelemente (11, 11') ausgerichtet sind. 40
- 7. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rosettenanordnung (10) eine Zentriervorrichtung (70) aufweist. 45
- 8. Rosettenanordnung gemäß Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zentriervorrichtung (70) wenigstens ein Sicherungselement (71) umfasst, das an der Rückseite (13) eines der beiden Anschlagelemente (11, 11') angeordnet ist 50
- 9. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungselement (71) im montierten Zustand der Rosettenanordnung (10) in eine Ausnehmung der Tür eingreift. 55
- 10. Rosettenanordnung gemäß wenigstens einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungselement (71) durch ein erstes und/oder zweites Befestigungselement (30, 40) gebildet wird.



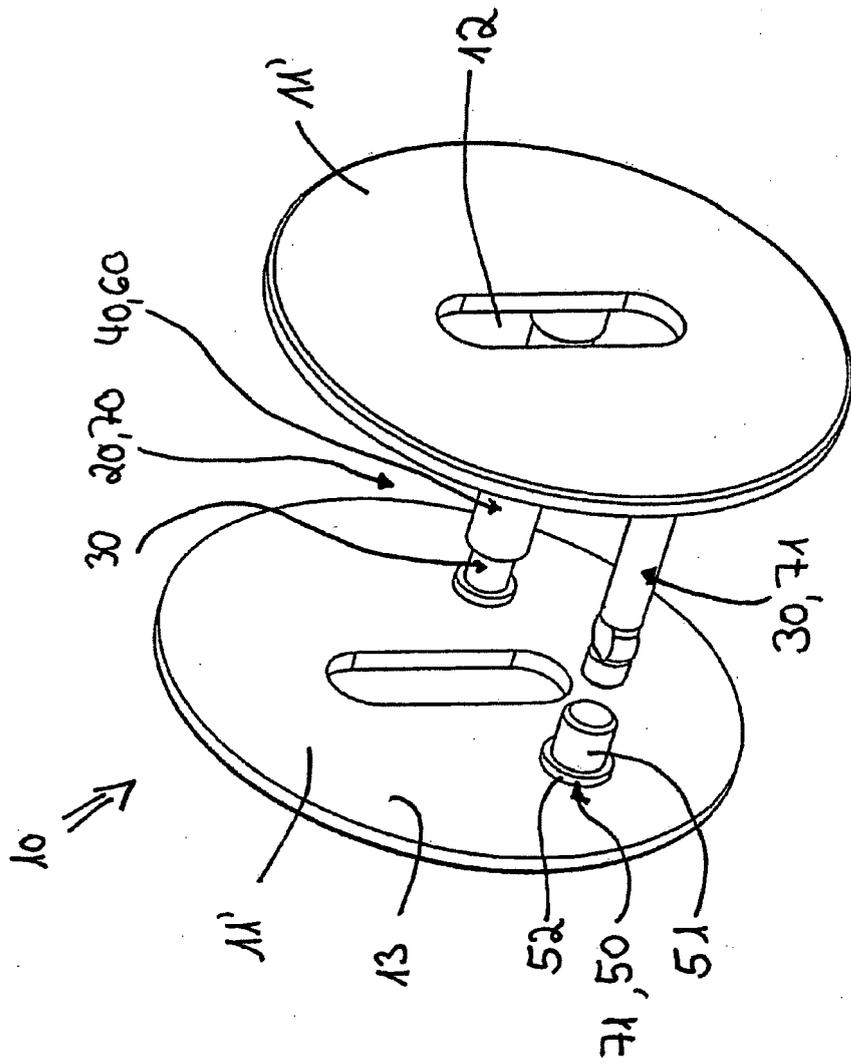


Fig. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 1971389 U1 [0003]
- EP 0484594 A1 [0003]