



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 119 861 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.11.2009 Patentblatt 2009/47

(51) Int Cl.:
E05F 5/06 (2006.01)

E05F 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09006466.8

(22) Anmeldetag: 13.05.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: 13.05.2008 DE 202008006503 U

(71) Anmelder: Huber, Johann
84546 Eggikofen (DE)

(72) Erfinder: Huber, Johann
84546 Eggikofen (DE)

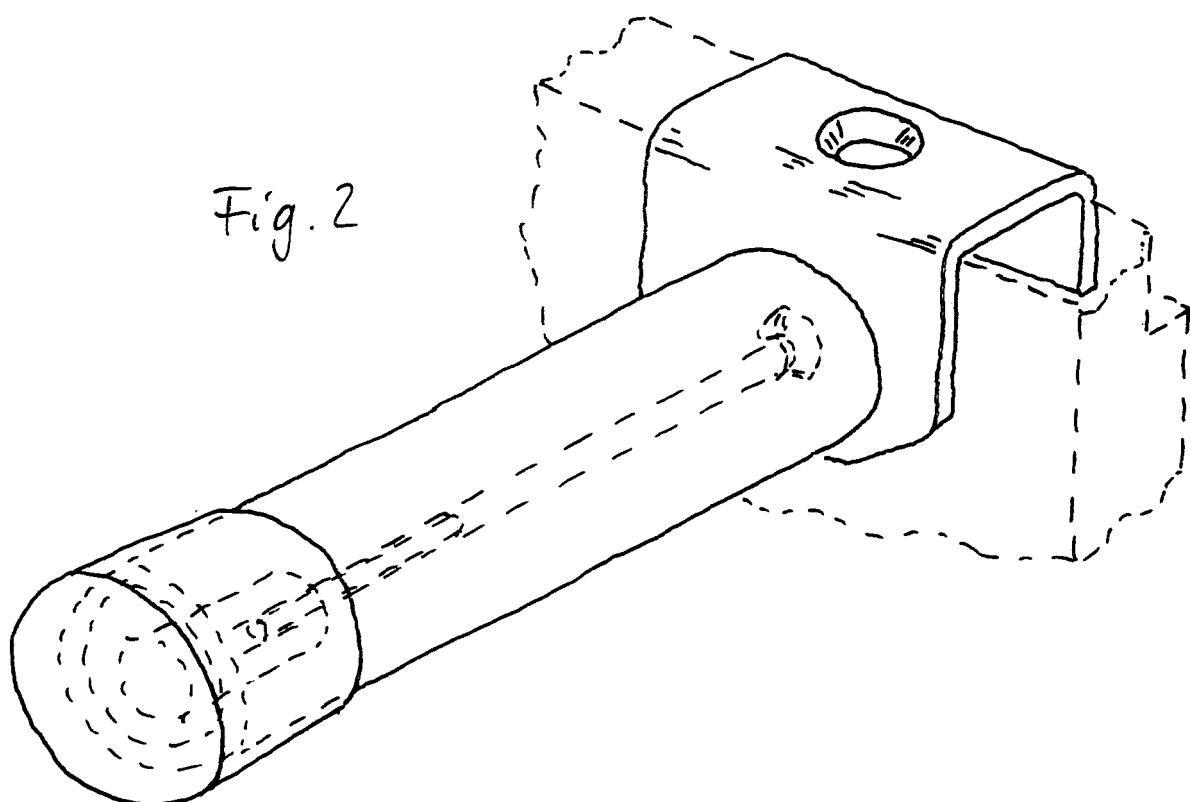
(74) Vertreter: Rothkopf, Ferdinand
Rothkopf Theobald Elbel
Isartorplatz 5
80331 München (DE)

(54) Türanschlagschutz

(57) Ein Türanschlagschutz (10) zum Verhindern eines Gegenschlagens eines Türblatts (18) an eine Wand oder einen anderen Gegenstand beim beabsichtigten oder unbeabsichtigten Öffnen der zugehörigen Türe ist erfindungsgemäß mit einem Befestigungselement (12)

zum ortsfesten Anbringen des Türanschlagschutzes (10) an dem Türblatt (18) und einem Abstandshaltelement (14) zum Abstand halten des Türblatts (18) gegenüber der Wand oder des anderen Gegenstands gestaltet, das stabförmig ist und das an seinem einen Ende am Befestigungselement (12) ortsfest angebracht ist.

Fig. 2



EP 2 119 861 A2

Beschreibung

Hintergrund der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Türanschlagschutz zum Verhindern eines Gegenschlagens eines Türblatts oder einer anderen klappbaren bzw. schwenkbaren Fläche an eine Wand oder einen anderen Gegenstand beim beabsichtigten oder unbeabsichtigten Öffnen der zugehörigen Türe bzw. Klappe.

[0002] Beim Öffnen einer Tür besteht in Abhängigkeit vom Grundriss und der Einrichtung des Raumes die Gefahr, dass das Türblatt an eine hinter der Tür befindliche Wand oder an einen hinter der Tür befindlichen Gegenstand, wie beispielsweise einen Heizkörper oder einen Schrank schlägt. Dabei werden vorliegend unter Türblatt auch jene Abschnitte der Türe verstanden, die mit dem Türblatt mitschwenken, wie etwa die Türklinken.

[0003] Dieses Anschlagen bzw. Gegenschlagen führt meist zu einer unerwünschten Beschädigung der Wand oder des Gegenstands. Um der Beschädigung entgegenzuwirken ist es bekannt, an die Wand bzw. an den Gegenstand oder am Boden einen Türstopper ortsfest anzubringen, also beispielsweise anzukleben oder anzuschrauben. Dies hat den Nachteil, dass bei einem Kleben die Haftung häufig nicht zufriedenstellend ist und bei einem Schrauben in die Wand bzw. den Boden gebohrt werden muss. Außerdem kann der Türstopper an der Wand oder am Boden optisch störend sein und gegebenenfalls als Stolperfalle auch eine Unfallgefahr in sich bergen. Am Boden befestigte Türstopper erschweren auch das Reinigen der zugehörigen Bodenfläche.

Zugrundeliegende Aufgabe

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen kostengünstigen Türanschlagschutz zu schaffen, der die oben genannten Nachteile nicht aufweist und insbesondere einfach und flexibel zu handhaben ist.

Erfindungsgemäße Lösung

[0005] Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß mit einem Türanschlagschutz gemäß Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lösung sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

[0006] Gemäß der Erfindung ist ein Türanschlagschutz zum Verhindern eines Gegenschlagens eines Türblatts an eine Wand oder einen anderen Gegenstand beim beabsichtigten oder unbeabsichtigten Öffnen der Tür geschaffen, der ein Befestigungselement zum ortsfesten Anbringen des Türanschlagschutzes an dem Türblatt und ein Abstandshaltelement zum Abstand halten des Türblatts gegenüber der Wand oder des anderen Gegenstands umfasst, wobei das Abstandshaltelement stabförmig gestaltet ist und an seinem einen Ende am Befestigungselement ortsfest angebracht ist.

[0007] Der erfindungsgemäße Türanschlagschutz ist

nicht dafür vorgesehen und angepasst, dass er an einer Wand oder einem Boden ortsfest positioniert werden könnte, sondern dazu, dass er am zugehörigen Türblatt befestigt wird und beim beabsichtigten oder unbeabsichtigten Öffnen der Tür mit dem Türblatt mitschwenkt. Der Türanschlagschutz befindet sich also bei geschlossener Tür in einer Art Wartestellung an dem Türblatt und kommt erst zum Einsatz, wenn er zusammen dem Türblatt gegen die Wand bzw. den anderen Gegenstand geschwenkt wird. Mit dem erfindungsgemäßen Befestigungselement kann der Türanschlagschutz einfach und flexibel an das Türblatt der Tür befestigt werden. Dabei ist es bevorzugt, dass das Befestigungselement derart angepasst ist, dass es auf den oberen Rand des Türblattes aufgehängt werden kann. Der erfindungsgemäße Türanschlagschutz kann dann von dem Türblatt auch einfach wieder entfernt werden. Um eine ortsfeste Lage des Befestigungselementes an dem Türblatt sicherzustellen, ist an dem Befestigungselement bevorzugt eine Öffnung zum Einschrauben einer Schraube durch das Befestigungselement und in das Türblatt hinein vorgesehen. Bei einem Befestigungselement, welches auf das Türblatt oben aufgesetzt ist, ist diese Öffnung bevorzugt so gestaltet, dass die Schraube in die obere Randfläche des Türblattes geschraubt wird. In diesem oberen Bereich des Türblattes ist das dabei entstehende Schraubenloch bei normaler Nutzung der zugehörigen Türe für den Benutzer nicht sichtbar. Die Schraube kann also zusammen mit dem Türanschlagschutz leicht wieder entfernt werden, ohne das sichtbare Schäden an der Tür entstehen.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung

[0008] Bei einer ersten vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem das Befestigungselement im Querschnitt U-förmig mit zwei Schenkeln gestaltet ist, bei denen die Länge eines ersten Schenkels ungleich der Länge des zweiten Schenkels ist. Alternativ kann das Befestigungselement auch mit einem Winkelprofil gestaltet sein, das am oberen oder seitlichen Rand des Türblattes anzulegen und dort dann mit beispielsweise einer Schraube oder einer Klebefläche ortsfest anzubringen ist.

[0009] Die ungleichen Schenkellängen ermöglichen es, das Befestigungselement einseitig auf den abgesetzten Rand herkömmlicher Türblätter aufzusetzen und zugleich an der dann vom zugehörigen Rahmen abgewandten Seite des Türblattes mit dem längeren Schenkel eine ausreichend Große Fläche bereitzustellen, um daran das Abstandshaltelement ortsfest anzubringen.

[0010] Bei einer zweiten vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem die Schenkel des Befestigungselementes als ebene Plattenabschnitte gestaltet sind.

[0011] Mit den ebenen Plattenabschnitten ist ein hakenartiges Längsprofil geschaffen, mit dem der erfindungsgemäße Türanschlagschutz auch ohne eine zu-

sätzliche mechanische oder klebende Befestigung am oberen Rand eines Türblattes aufgesetzt werden kann. Dabei kann der Türanschlagschutz flexibel an eine beliebige Stelle auf das Türblatt eingehängt bzw. aufgesetzt werden. Alternativ kann der Türanschlagschutz aber auch am seitlichen Öffnungsrand des Türblattes ange- setzt werden, wobei er dort dann zusätzlich anzuschrauben oder anzukleben sein wird.

[0012] Von den genannten Schenkeln ist bevorzugt einer mit einem ebenen Plattenabschnitt gestaltet, der mindestens 1 cm breit und 1 cm hoch, jedoch höchstens 5 cm breit und 2 cm hoch ist, am besten 3 cm breit und 1,2 cm hoch.

[0013] Weiterhin ist vorteilhaft der Abstand der Schenkel mindestens 1 cm, jedoch höchstens 5 cm, am besten 1,7 cm.

[0014] Der andere Schenkel ist bevorzugt mit einem ebenen Plattenabschnitt gestaltet, der mindestens 1 cm und 1 cm hoch ist, jedoch höchstens 5 cm und 10 cm hoch, am besten 3 cm breit und 3 cm hoch.

[0015] Heutige Türen sind weitestgehend standardisiert, sodass der derart weitergebildete erfindungsgemäß Türanschlagschutz an vielen unterschiedlichen Türen verwendet werden kann, dennoch aber in großer Stückzahl kostengünstig produzierbar ist.

[0016] Bei einer dritten vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem das Abstandshaltelement als Rohr gestaltet ist.

[0017] Mit dem als Rohr gestalteten Abstandshaltelement ist eine sehr stabile, zugleich aber Material sparende und damit kostengünstige Lösung geschaffen. Alternativ zu einem Rohr kann das Abstandshaltelement auch mit einem U-förmigen Profil gestaltet sein, welches insbesondere nach oben offen angeordnet ist.

[0018] Das Rohr ist bevorzugt mit einem Durchmesser von mindestens 1 cm und höchstens 5 cm, insbesondere 2 cm, gestaltet. Das Abstandshaltelement ist insgesamt bevorzugt im Querschnitt kreisrund, oval, rechteckig oder quadratisch gestaltet. So kann der erfindungsgemäß Türanschlagschutz sowohl statischen als auch ästhetischen Ansprüchen angepasst werden.

[0019] Bei einer vierten vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem ein Schutzelement zum Schützen der Wand oder des anderen Gegenstands vor Beschädigung vorgesehen ist, das am anderen Ende des Abstandshaltelements angebracht ist.

[0020] Das Schutzelement bildet eine Art Schutzkappe, die einerseits die Wand oder den anderen Gegenstand schützt, zugleich aber auch ein Verkratzen des Türanschlagschutzes selbst sicher verhindert. Die Schutzkappe ist vorteilhaft als eine Art becherförmiger Hohlkörper mit einer zylindrischen Mantelfläche und einer annähernd ebenen, insbesondere leicht gewölbten Bodenfläche gestaltet.

[0021] Die Schutzkappe weist vorteilhaft einen Durchmesser von mindestens 1 cm und eine Länge von 1 cm, höchstens jedoch einen Durchmesser von 5 cm und eine

Länge von 10 cm auf, am besten jedoch einen Durchmesser von 2 cm und eine Länge von 2,5 cm.

[0022] Die Schutzkappe hat bevorzugt eine rechteckige oder quadratische Grundform. Diese Form ist vorteilhaft an die Querschnittsform des Abstandshaltelements angepasst.

[0023] Bei einer fünften vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem das Schutzelement als eine Schutzkappe gestaltet ist, die auf das Abstandshaltelement aufgeschoben und an diesem kraftschlüssig gehalten ist.

[0024] Die kraftschlüssige Verbindung ist vorteilhaft durch ein Verpressen der Schutzkappe auf oder in das Abstandshaltelement hergestellt. Sie bildet eine sichere ortsfeste Positionierung des Schutzelements relativ zum Abstandshaltelement und verhindert dadurch ein unerwünschtes Reiben oder Kratzen des Schutzelements an der Wand oder dem anderen Gegenstand.

[0025] Bei einer sechsten vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem eine Schraube vorgesehen ist, mittels der das Befestigungselement, das Abstandshaltelement und das Schutzelement zusammengespannt sind. Das Abstandshaltelement ist dabei bevorzugt hohl, insbesondere wie oben genannt als Rohr, gestaltet und von der Schraube in seiner Längserstreckung durchsetzt. Das Befestigungselement weist dabei bevorzugt an seinem zum Abstandshaltelement gewandten ebenen Plattenabschnitt eine Durchgangsöffnung auf, durch die ein Schaft der Schraube hindurchgeführt ist, deren Kopf aber zurückgehalten ist. Das Schutzelement weist bevorzugt an in seiner dem Befestigungselement zugewandten Seite eine Gewindebohrung auf, in die der Schaft der Schraube eingeschraubt ist.

[0026] Bei einer siebten vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist ein Türanschlagschutz geschaffen, bei dem das Befestigungselement und das Abstandshaltelement aus einem Stück gebildet sind. Diese Gestaltung ermöglicht eine besonders einfache und kostengünstige Fertigung mittels Spritzgusstechnik.

[0027] Mit anderen Worten ist erfindungsgemäß ein Türanschlagschutz geschaffen, der ein Befestigungselement umfasst, das insbesondere im Querschnitt die Form eines U-Profil mit zwei ungleichen Schenkellängen aufweist. An dem längeren Schenkel ist ein stabförmiges Abstandshaltelement angebracht, das massiv sein kann, bevorzugt aber hohl ist und besonders bevorzugt als Rohr ausgebildet ist. Am vom Befestigungselement abgewandten Ende des Abstandshaltelements ist ein Schutzelement befestigt, das in Form und Material dazu angepasst ist, die Wand oder den anderen Gegenstand vor Beschädigung zu schützen. Das Material des Schutzelementes ist bevorzugt ein relativ weiches Material, insbesondere Kunststoff. Das Befestigungselement und das Abstandshaltelement können aus Aluminium, Edelstahl oder einem anderen Metall gebildet sein, aber auch aus Kunststoff. Optisch besonders ansprechend ist die Gestaltung des Befestigungselements und des Schutz-

elements aus Kunststoff bzw. Kautschuk und des Abstandshalteelements aus Aluminium oder Edelstahl.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0028] Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Lösung anhand der beigefügten schematischen Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Türanschlagschutzes und
 Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Türanschlagschutzes.

Detaillierte Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0029] In den beiden Fig. ist jeweils ein Türanschlagschutz 10 veranschaulicht, der als wesentliche Elemente ein Befestigungselement 12, ein Abstandshalteelement 14 und ein Schutzelement 16 umfasst. Der Türanschlagschutz 10 ist dabei mit seinem Befestigungselement 12 auf einen oberen Rand eines nur gestrichelt dargestellten Türblatts 18 aufgesetzt.

[0030] Das Befestigungselement 12 ist aus Kunststoff als U-förmiges Profil mit ebenen Plattenabschnitten 20 und 22 gestaltet, die die beiden Schenkel des U-Profils bilden und zwischen sich eine Verbindungsfläche 24 haben. Der Plattenabschnitt 20 ist dabei im Hinblick auf seine Schenkelänge kürzer gestaltet, als der Plattenabschnitt 22. In der Verbindungsfläche 24 ist zentral eine Durchgangsöffnung 26 mit einer Senkung ausgebildet. Durch die Durchgangsöffnung 26 hindurch kann eine (nicht dargestellte) Schraube in den oberen Randstreifen des Türblattes 18 eingeschraubt und dadurch der Türanschlagschutz 10 zusätzlich befestigt werden.

[0031] Das Abstandshalteelement 14 steht von dem Plattenabschnitt 22 senkrecht ab und ist dabei als hohler Stab einstückig mit dem Befestigungselement 12 in einem Spritzgussprozess herstellt worden. Auf das vom Befestigungselement 12 abgewandte Ende des Abstandshalteelements 14 ist das Schutzelement 16 in Form einer aus Kautschuk hergestellten Schutzkappe reibschlüssig aufgepresst worden.

[0032] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 sind das Befestigungselement 12 und das Abstandshaltelement 14 als zwei Bauteile gestaltet. Das Abstandshaltelement ist mit einem Edelstahlrohr gebildet. In dem Plattenabschnitt 22 ist zentral eine zweite Durchgangsöffnung 28 (wiederum mit Senkung) ausgebildet, durch die hindurch eine Schraube 30 in eine Gewindeglocke 32 eingeschraubt ist. Die Gewindeglocke 32 ist im Inneren des Schutzelements 16 ausgebildet. Abschließend sei angemerkt, dass sämtlichen Merkmalen, die in den Anmeldungsunterlagen und insbesondere in den abhängigen Ansprüchen genannt sind, trotz des vorgenommenen formalen Rückbezugs auf einen oder mehrere be-

stimmte Ansprüche, auch einzeln oder in beliebiger Kombination eigenständiger Schutz zukommen soll.

Bezugszeichenliste

5

[0033]

10

Türanschlagschutz

15

Befestigungselement

Abstandshalteelement

18

Schutzelement

20

Türblatt

22

Plattenabschnitt

24

Verbindungsfläche

26

Durchgangsöffnung

28

Durchgangsöffnung

30

Schraube

32

Gewindeglocke

Patentansprüche

35

1. Türanschlagschutz (10) zum Verhindern eines Gengenschlagens eines Türblatts (18) an eine Wand oder einen anderen Gegenstand beim beabsichtigten oder unbeabsichtigten Öffnen der zugehörigen Türe mit

40

- einem Befestigungselement (12) zum ortsfesten Anbringen des Türanschlagschutzes (10) an dem Türblatt (18) und

- einem Abstandshalteelement (14) zum Abstand halten des Türblatts (18) gegenüber der Wand oder des anderen Gegenstands, das stabförmig ist und das an seinem einen Ende am Befestigungselement (12) ortsfest angebracht ist.

50

2. Türanschlagschutz nach Anspruch 1, bei dem das Befestigungselement (12) im Querschnitt U-förmig mit zwei Schenkeln (20, 22) gestaltet ist, bei denen die Länge eines ersten Schenkels ungleich der Länge des zweiten Schenkels ist.

55

3. Türanschlagschutz nach einem der Anspruch 3, bei dem die Schenkel des Befestigungselementes als

ebene Plattenabschnitte (20, 22) gestalten sind.

4. Türanschlagschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
bei dem das Abstandshalteelement (14) als Rohr gestaltet ist. 5
5. Türanschlagschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
bei dem ein Schutzelement (16) zum Schützen der Wand oder des anderen Gegenstands vor Beschädigung vorgesehen ist, das am anderen Ende des Abstandshalteelements (14) angebracht ist. 10
6. Türanschlagschutz nach Anspruch 5,
bei dem das Schutzelement (16) als eine Schutzkappe gestaltet ist, die auf das Abstandshalteelement (14) aufgeschoben und an diesem kraftschlüssig gehalten ist. 15
7. Türanschlagschutz nach Anspruch 5 oder 6,
bei dem eine Schraube (30) vorgesehen ist, mittels der das Befestigungselement (12), das Abstandshalteelement (14) und das Schutzelement (16) zusammengespannt sind. 20 25
8. Türanschlagschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
bei dem das Befestigungselement (12) und das Abstandshalteelement (14) aus einem Stück gebildet sind. 30

35

40

45

50

55

Fig. 1

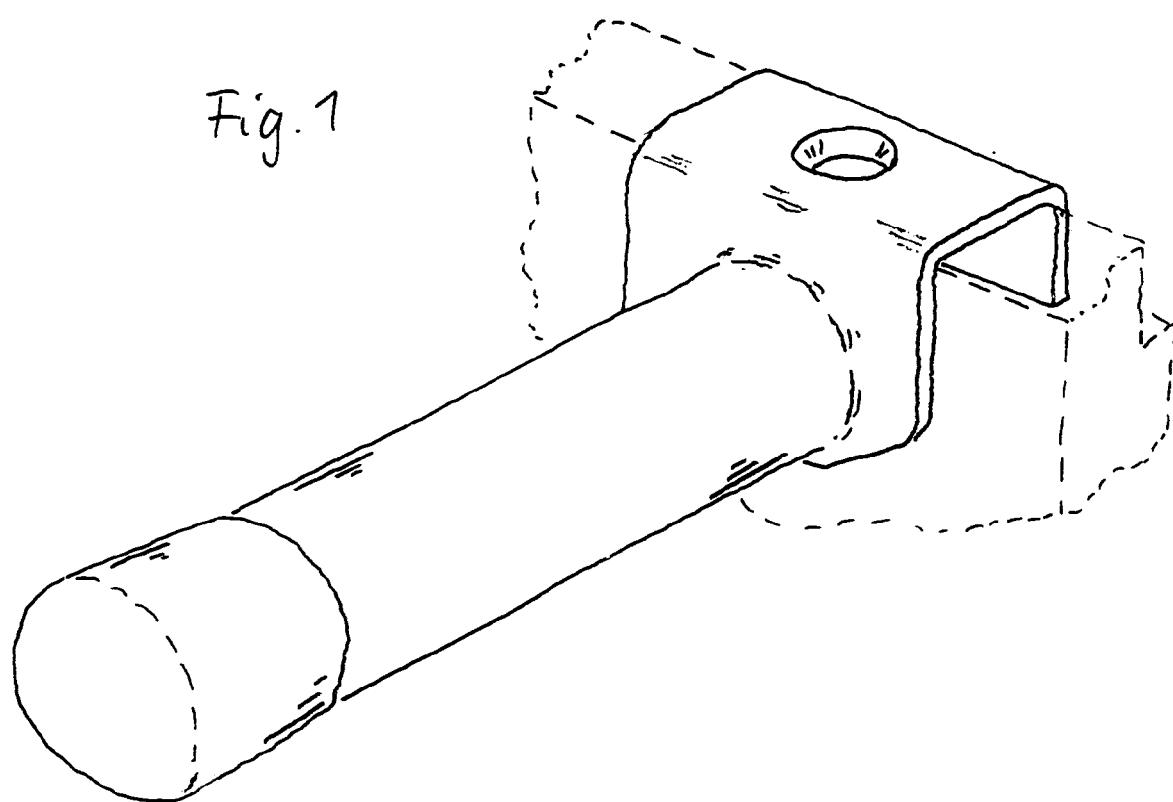


Fig. 2

