

(11) **CH**

(19)

(12) **PATENT**SCHRIFT

This diagram shows an exploded perspective view of a door handle assembly. The components are labeled with reference numerals: 1 (door plate), 2 (cover plate), 3 (cover plate), 4 (cover plate), 5 (cover plate), 6 (cover plate), 7 (cover plate), 8 (cover plate), 9 (cover plate), 10 (cover plate), 11 (cover plate), 12 (cover plate), 13 (cover plate), 14 (cover plate), 15 (cover plate), 16 (cover plate), 17 (cover plate), 18 (cover plate), 19 (cover plate), 20 (cover plate), 21 (cover plate), 22 (cover plate), 23 (cover plate), 24 (cover plate), 25 (cover plate), 26 (cover plate), 27 (cover plate), 28 (cover plate), 29 (cover plate), 30 (cover plate), 31 (cover plate), 32 (cover plate), 33 (cover plate), 34 (cover plate), 35 (cover plate), 36 (cover plate), 37 (cover plate), 38 (cover plate), 39 (cover plate), 40 (cover plate), 41 (cover plate), 42 (cover plate), 43 (cover plate), 44 (cover plate), 45 (cover plate), 46 (cover plate), 47 (cover plate), 48 (cover plate), 49 (cover plate), 50 (cover plate), 51 (cover plate), 52 (cover plate), 53 (cover plate), 54 (cover plate), 55 (cover plate), 56 (cover plate), 57 (cover plate), 58 (cover plate), 59 (cover plate), 60 (cover plate), 61 (cover plate), 62 (cover plate), 63 (cover plate), 64 (cover plate), 65 (cover plate), 66 (cover plate), 67 (cover plate), 68 (cover plate), 69 (cover plate), 70 (cover plate), 71 (cover plate), 72 (cover plate), 73 (cover plate), 74 (cover plate), 75 (cover plate), 76 (cover plate), 77 (cover plate), 78 (cover plate), 79 (cover plate), 80 (cover plate), 81 (cover plate), 82 (cover plate), 83 (cover plate), 84 (cover plate), 85 (cover plate), 86 (cover plate), 87 (cover plate), 88 (cover plate), 89 (cover plate), 90 (cover plate), 91 (cover plate), 92 (cover plate), 93 (cover plate), 94 (cover plate), 95 (cover plate), 96 (cover plate), 97 (cover plate), 98 (cover plate), 99 (cover plate), 100 (cover plate).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Steckdeckel für eine Dose oder einen Lampendübel, mit einer schalenförmigen Wandung, die eine Aussenseite und eine Innenseite aufweist und an der innenseitig ein hülsenförmiger Befestigungsteil angeordnet ist, der Mittel zur Aufnahme eines Schraubenkopfes aufweist.

[0002] Ein Steckdeckel dieser Art ist im Stand der Technik aus der CH 488 893 bekannt geworden. Dieser hier als Deckenrosette bezeichnete Steckdeckel weist innenseitig eine von der Innenseite wegragende Mittelhülse auf, die wenigstens einen am freien Hülsenende offenen Längsschlitz aufweist. Es ist eine Federmanschette vorgesehen, welche das freie Hülsenende auf einen kleineren als den Durchmesser des ungeschlitzten Hülsenteils elastisch zusammenzieht. Zum Montieren wird dieser Steckdeckel mit der Mittelhülse bis zu einem Anschlag an der Decke auf eine Rundkopfschraube aufgeschoben. Hierbei bewirkt der Kopf der Kopfschraube beim Aufschieben der Hülse ein vorübergehendes elastisches Ausweiten der Hülse. Der montierte Steckdeckel sitzt damit an der Decke fest, lässt sich jedoch wieder von der Kopfschraube abziehen. Dieser Steckdeckel wird auch zum Abdecken von nicht benutzten Dosen, beispielsweise Dosen und Hohlwanddosen sowie Lampendübeln verwendet.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Steckdeckel der genannten Art zu schaffen, der sich zum Abdecken von Dosen und Lampendübeln noch besser eignet.

[0004] Die Aufgabe ist bei einem gattungsgemässen Steckdeckel dadurch gelöst, dass ein Steg vorgesehen ist, der mit dem Befestigungsteil und mit der Dose oder dem Lampendübel verbindbar ist. Der erfindungsgemässe Steckdeckel kann wahlweise mit dem Steg an der Dose oder im Wesentlichen wie bisher auf einer Kopfschraube befestigt werden. Der Befestigungsteil, der an der Innenseite der schalenförmigen Wandung angeordnet ist, ist vorzugsweise so ausgebildet, dass er wahlweise zur Befestigung des Steges oder zur Befestigung an eine Kopfschraube verwendet werden kann.

[0005] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Steg eine Durchgangsöffnung aufweist, in welche der hülsenförmige Befestigungsteil einsteckbar ist. Dies ermöglicht eine einfache Verbindung zwischen dem hülsenförmigen Befestigungsteil und dem Steg. Die Verbindung ist gemäss einer Weiterbildung der Erfindung eine Rastverbindung, welche vorzugsweise so ausgebildet ist, dass der Abstand zwischen Dose und Verputz der schalenförmigen Wandung einstellbar ist.

[0006] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist der Steg zwei nach aussen ragende Arme auf, die jeweils Mittel zur Befestigung des Steges an der Dose besitzen. Dieser Steg kann wahlweise diagonal zur schalenförmigen Wandung oder parallel zu geraden Aussenkanten der Dose angeordnet werden. Die Mittel zur Befestigung des Steges an der Dose sind gemäss einer Weiterbildung Langlöcher, die zur Aufnahme einer Befestigungsschraube vorgesehen sind. Dies ermöglicht eine Anpassung an unterschiedliche Dosen sowie eine einfache und sichere Befestigung des Steges.

[0007] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist der hülsenförmige Befestigungsteil aussenseitig Rastmittel zur Befestigung des Steges auf. Bei der Montage des Steckdeckels kann dieser auf den Steg aufgesetzt und bis zum Anschlag an der Decke oder Wand verschoben werden. Die Rastmittel halten den Steckdeckel in der gewünschten Endstellung. Die Rastmittel lassen sich gemäss einer Weiterbildung der Erfindung besonders vorteilhaft durch wenigstens eine Lamellenreihe realisieren. Diese Lamellenreihe ermöglicht ein im Wesentlichen stufenloses Verbinden des Steges mit dem hülsenförmigen Befestigungsteil. Nach einer Weiterbildung der Erfindung dient diese Lamellenreihe wahlweise auch zur Befestigung der schalenförmigen Wandung an einer Kopfschraube, beispielsweise zum Abdecken eines Lampendübels.

[0008] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie der Zeichnung.

[0009] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 schematisch eine räumliche Ansicht eines erfindungsgemässen Steckdeckels, wobei hier die nach der Montage sichtbare Aussenseite sichtbar ist,
- Fig. 2 eine weitere schematische und räumliche Ansicht eines erfindungsgemässen Steckdeckels, wobei Teile aus zeichnerischen Gründen auseinandergezogen sind,
- Fig. 3 eine weitere räumliche schematische Ansicht des erfindungsgemässen Steckdeckels,
- Fig. 4 eine weitere Ansicht des erfindungsgemässen Steckdeckels,
- Fig. 5 eine vergrösserte Teildarstellung gemäss Pfeil V der Fig. 4,
- Fig. 6 einen vergrösserten Teilausschnitt gemäss Pfeil VI der Fig. 3,
- Fig. 7 schematisch die Befestigung des erfindungsgemässen Steckdeckels auf einer Kopfschraube,
- Fig. 8 eine weitere schematische Ansicht, bei welcher der Steckdeckel auf einer Kopfschraube befestigt ist,

- Fig. 9 einen vergrösserten Ausschnitt gemäss Pfeil IX der Fig. L8,
- Fig. 10 schematisch einen Schnitt durch eine Dose und einen erfindungsgemässen Steckdeckel, wobei die Befestigung über einen Steg erfolgt,
- Fig. 11 einen Schnitt durch eine Dose und einen erfindungsgemässen Steckdeckel, wobei die Befestigung mittels einer Kopfschraube erfolgt, und
- Fig. 12 und 13 eine Variante des erfindungsgemässen Steckdeckels, bei dem der Steg abbrechbar angeformt ist.

[0010] Der in den Fig. 1 bis 4 gezeigte Steckdeckel 1 weist eine schalenförmige Wandung 2 mit einer Aussenseite 5 und einer Innenseite 6 auf. Die Innenseite 6 ist im montierten Zustand nicht sichtbar. Die Wandung 2 ist vorzugsweise gemäss Fig. 4 quadratisch, sie kann aber auch rechteckig oder rund sein. Die Wandung 2 besitzt einen umlaufenden Rand 3 mit Ausnehmungen 15, die als Abhebehilfe vorgesehen sind.

[0011] An der Innenseite 6 ist mittig ein hülsenförmiger und im Querschnitt etwa dreieckiger Verbindungsteil 4 angeformt. Dieser Verbindungsteil 4 besitzt gemäss Fig. 5 eine Aussenseite 7 sowie eine Innenseite 8 einer im Querschnitt ebenfalls dreieckigen Öffnung 10. An der Innenseite 8 sind jeweils im Abstand zu drei im Querschnitt gerundeten Kanten 23 nach innen vorstehende Rastnasen 24 angeformt. Diese Rastnasen 24 sind jeweils in einer Reihe angeordnet, die sich in Längsrichtung des Verbindungsteils 4 erstrecken. Die Funktion dieser Rastnasen 24 wird weiter unten erläutert.

[0012] Die Kanten 23 sind jeweils mindestens bereichsweise durch eine Lamellenreihe 9 gebildet, wie beispielsweise die Fig. 6 erkennen lässt. Denkbar ist auch eine Ausführung, bei welcher lediglich eine der Kanten 23 eine solche Lamellenreihe 9 aufweist.

[0013] Der Befestigungsteil 4 kann wahlweise auf eine Kopfschraube 16 oder auf einen Steg 11 mit unterschiedlichen Abständen D (Fig. 10) aufgesetzt werden. Die Fig. 10 und 11 illustrieren diese beiden Möglichkeiten. Der Abstand D entspricht der Dicke einer Schicht, mit welcher die Gebäudewand oder Decke verputzt wird. Bei der Ausführung gemäss Fig. 10 ist der Steg 11 mit Schrauben 16 an einem Rand 21 einer Dose 20 befestigt. Die Dose 20 ist insbesondere eine Unterputzdose 500 Grl oder Hohlraumdose. Solche Dosen 20 sind für Elektroinstallationen an sich bekannt. Der Steg 11 weist eine Durchgangsöffnung 12 auf, in welcher eine nach innen gerichtete umlaufende Rippe 25 angeformt ist. Zwei Arme 13 ragen von der Durchgangsöffnung 12 radial nach aussen und weisen jeweils ein Langloch 14 auf. Schlitzte 26, welche jeweils gegen die Durchgangsöffnung 12 offen sind, ermöglichen eine bestimmte radiale elastische Dehnung der Durchgangsöffnung 12.

[0014] Der Steckdeckel 1 kann gemäss Fig. 10 mit der Dose 20 verbunden werden, indem der hülsenförmige Befestigungsteil 4 in die Durchgangsöffnung 12 eingeschoben wird. Die Lamellenreihen 9 bilden mit der Rippe 25 eine Rastverbindung, welche den Steckdeckel 1 in jeder Einstecktiefe festhält. Je nach der in Fig. 10 mit D angedeuteten Dicke des Aufputzes wird entsprechend der Steckdeckel 1 so weit eingeschoben, bis die Wandung 2 am hier nicht gezeigten Verputz anliegt. In der Endposition deckt die Wandung 2 den Steg 11 und die Dose 20 ab. Die Dose 20 ist damit unsichtbar in der Gebäudewand untergebracht. Nötigenfalls kann der Steckdeckel 1 entfernt werden, indem durch eine der Ausnehmungen 15 ein Werkzeug, beispielsweise ein Schraubendreher, angesetzt wird. Durch Anheben der Wandung 2 kann der Befestigungsteil 4 entrastet und aus dem Steg 11 herausgezogen werden.

[0015] Der Steckdeckel 1 kann gemäss Fig. 11 auch an einer Kopfschraube 16 befestigt werden, die in einem hier nicht gezeigten Dübel mit einem Gewinde 18 eingeschraubt ist und die sich in der Regel etwa mittig in der Dose 20 oder einem hier nicht gezeigten Lampendübel befindet. Der Steg 11 wird bei dieser Montageart nicht benötigt und weggelassen. Der Steckdeckel 1 wird in diesem Fall befestigt, indem der Befestigungsteil 4 auf die Kopfschraube 16 aufgeschoben wird, wobei der Kopf 17 in die Öffnung 10 eingreift. Der Kopf 17 rastet hierbei an Rastnasen 24 ein, wobei auch hier unterschiedliche Einstecktiefen möglich sind. Das Lösen des Steckdeckels 1 erfolgt wie oben erläutert an den Ausnehmungen 15.

[0016] Der Steckdeckel 1 wird jeweils so ausgeliefert, dass der Steg 11 stets dabei ist. Gegebenenfalls wird der Steg 11 nicht verwendet. Zur Befestigung des Steckdeckels 1 an der Dose 21 wird der Steg 11 mit zwei Befestigungsschrauben 19 an dem mit Schraubenlöchern 22 versehenen Rand 21 befestigt. Der Steg 11 kann bei einem in Ansicht quadratischen Rand 21 diagonal oder parallel zu einer Randkante befestigt werden. Damit sichergestellt ist, dass der Steg 11 immer mitgeliefert wird und nicht verloren geht, kann dieser gemäss den Fig. 12 und 13 abbrechbar an der Wandung 2 angeformt sein. Beispielsweise kann der Steg 11 über eine Art Filmscharnier 27 angebracht sein. Mit einer solchen einstückigen Ausführung können zudem die Herstellungskosten weiter gesenkt werden.

[0017] Die Fig. 7 bis 9 zeigen die Verbindung des Befestigungsteils 4 mit der Kopfschraube 16. Der Kopf 16 und der Befestigungsteil 4 bzw. die Öffnung 10 sind so dimensioniert, dass der Schraubenkopf 17 mit seinem umlaufenden Rand an den Rastnasen 24 einrastet. Die Haltekraft ist durch die entsprechende Dimensionierung der Rastnasen 24 definiert. Die Rastnasen 24 können auch durch andere geeignete Rastteile ersetzt sein. Insbesondere können die Lamellenreihen 9 so ausgebildet sein, dass der Schraubenkopf 16 ebenfalls mit diesen zusammenarbeitet. Die Lamellenreihen sind in diesem Fall aussenseitig für die Verbindung mit dem Steg 11 und im anderen Fall innenseitig für die Verbindung mit der Kopfschraube 16 verwendbar.

Bezugszeichenliste

[0018]

1. Steckdeckel
2. Wandung
3. umlaufender Rand
4. Befestigungsteil
5. Aussenseite
6. Innenseite
7. Aussenseite
8. Innenseite
9. Lamellenreihe
10. Öffnung
11. Steg
12. Durchgangsöffnung
13. Arme
14. Langlöcher
15. Ausnehmung (Abhebehilfe)
16. Kopfschraube (Holzschraube)
17. Schraubenkopf
18. Gewinde
19. Vorsprünge (Rippen)
20. Dose
21. Rand
22. Schraubenlöcher
23. Kanten
24. Rastnasen
25. Rippe
26. Schlitz
27. Filmscharnier
- D Dicke

Patentansprüche

1. Steckdeckel für eine Dose (20) oder einen Lampendübel, mit einer schalenförmigen Wandung (2), die eine Aussenseite (5) und eine Innenseite (6) aufweist und an der innenseitig ein hülsenförmiger Befestigungsteil (4) angeordnet ist, der Mittel (10) zur Aufnahme eines Schraubenkopfes (17) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass ein Steg (11) vorgesehen ist, der mit dem Befestigungsteil (4) und mit der Dose (20) oder dem Lampendübel verbindbar ist.
2. Steckdeckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (11) eine Durchgangsöffnung (12) aufweist, in welche der hülsenförmige Befestigungsteil (4) einschiebbar ist.
3. Steckdeckel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (11) wenigstens zwei nach aussen ragende Arme (13) aufweist, die jeweils Mittel (14) zur Befestigung des Steges (11) an der Dose (20) oder dem Lampendübel besitzen.
4. Steckdeckel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Befestigungsteil (4) im Querschnitt mehreckig und insbesondere dreieckig ist.
5. Steckdeckel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der hülsenförmige Befestigungsteil (4) wenigstens eine Rastreihe (9, 24) aufweist.
6. Steckdeckel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Rastreihe (9) eine Lamellenreihe ist.
7. Steckdeckel nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Rastreihe (24) an einer Innenseite (8) einer Öffnung (10) des Befestigungsteils (4) angeordnet ist.
8. Steckdeckel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass er derart ausgebildet ist, dass er für eine Unterputzdose oder Hohlwanddose verwendbar ist.
9. Steckdeckel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (11) abbrechbar an der Wandung (2) angespritzt ist.
10. Steckdeckel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (11) über einen Film (27) mit der Wandung (2) verbunden ist und dass der Steg (11) für Verpackungszwecke um 180° umschwenkbar ist.

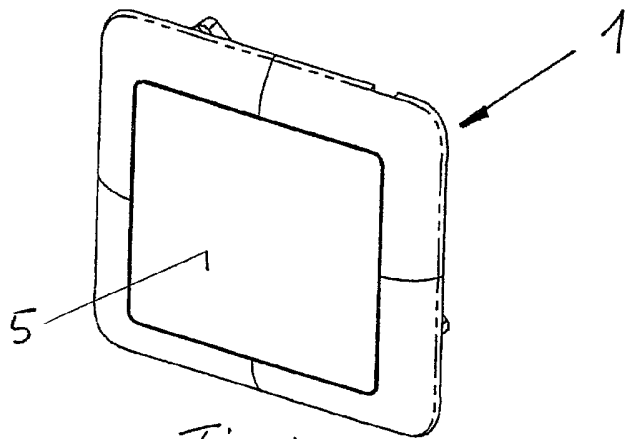


Fig. 1

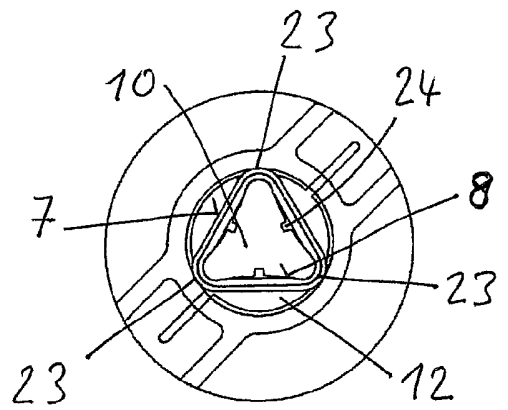


Fig. 5

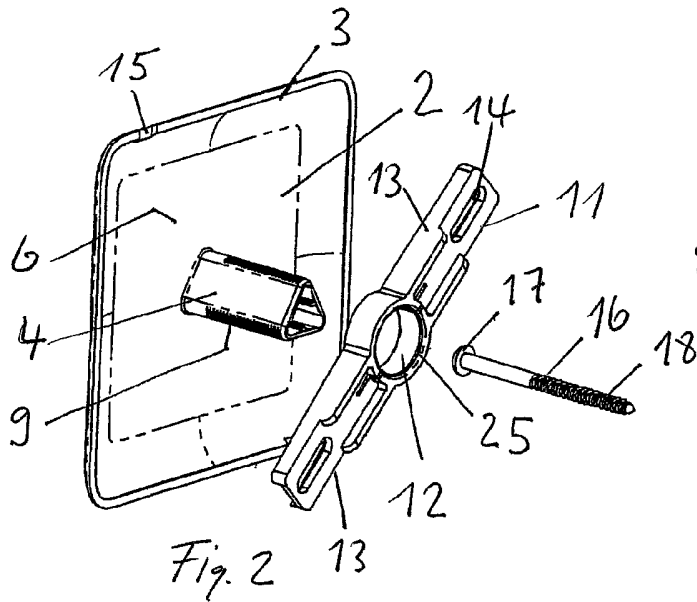


Fig. 2

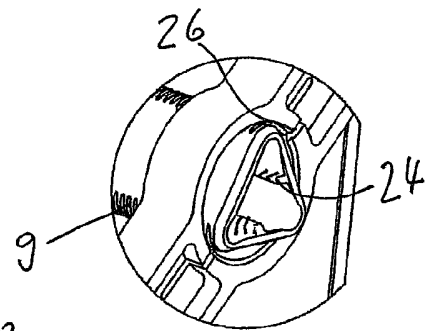


Fig. 6

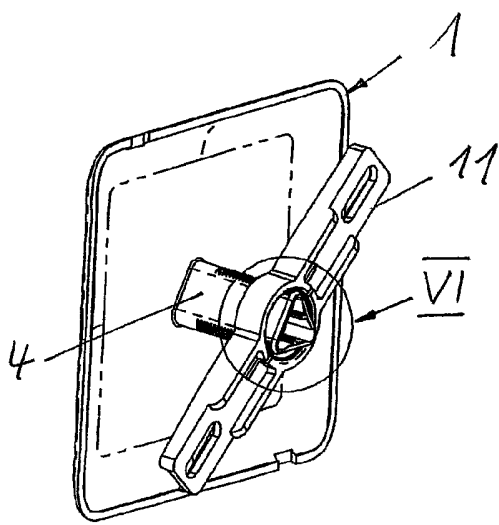


Fig. 3

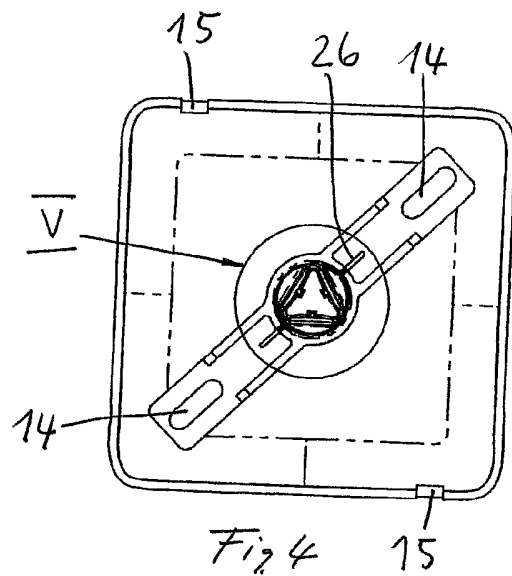
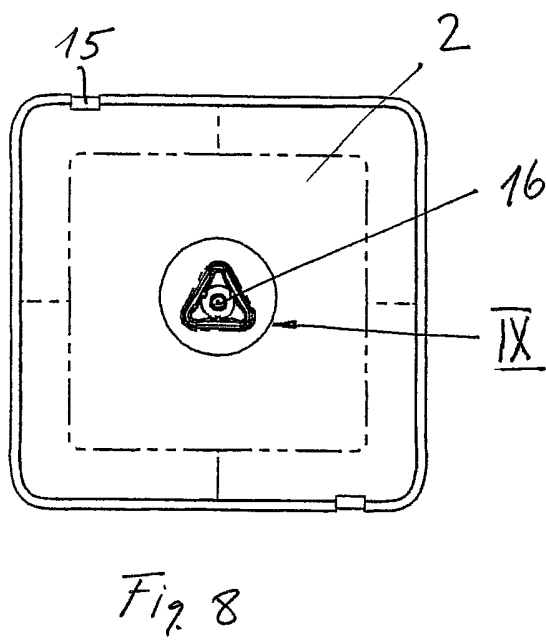
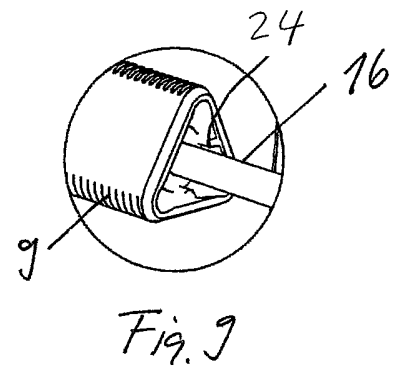
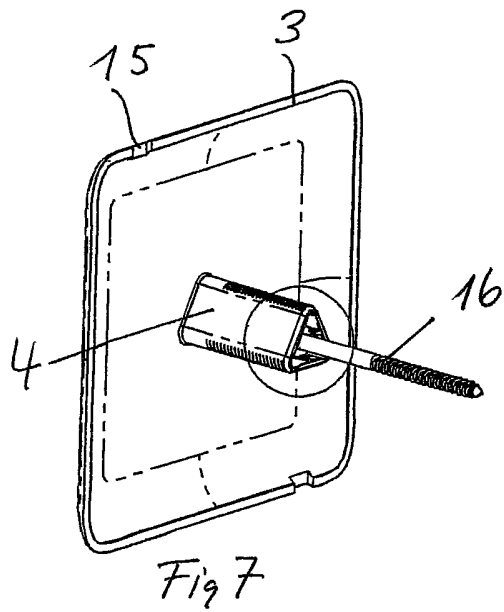
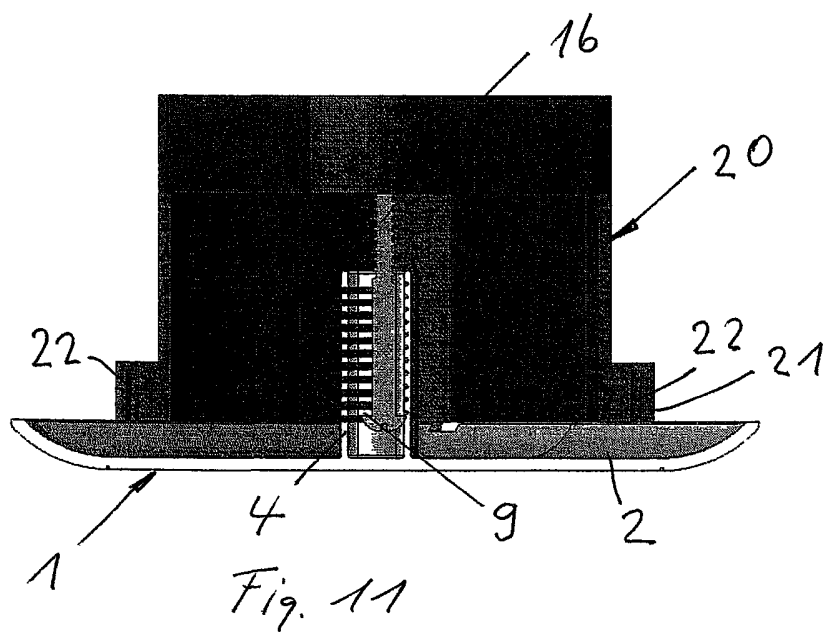
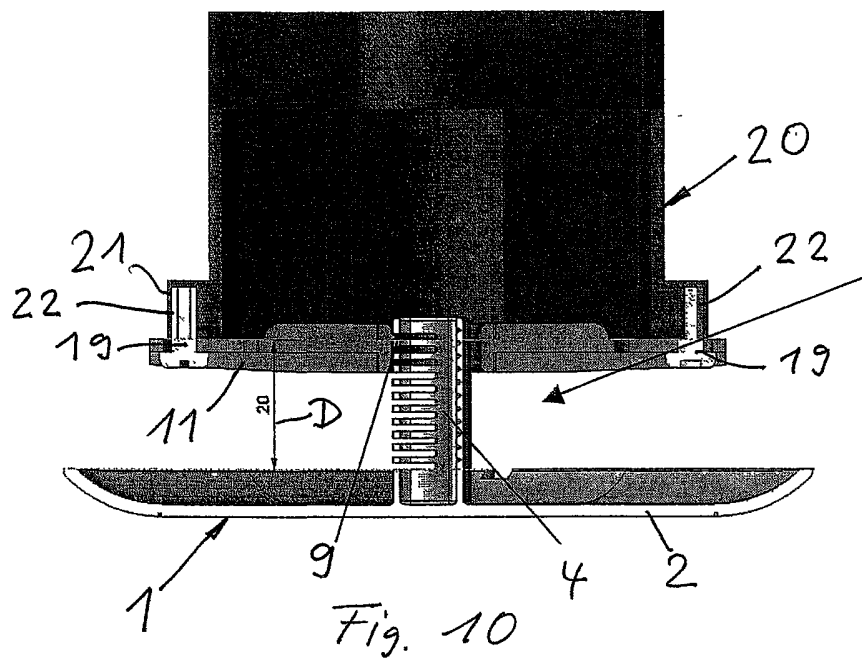


Fig. 4





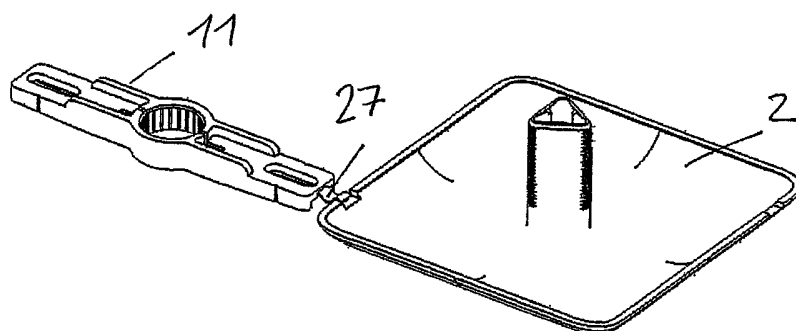


Fig. 12

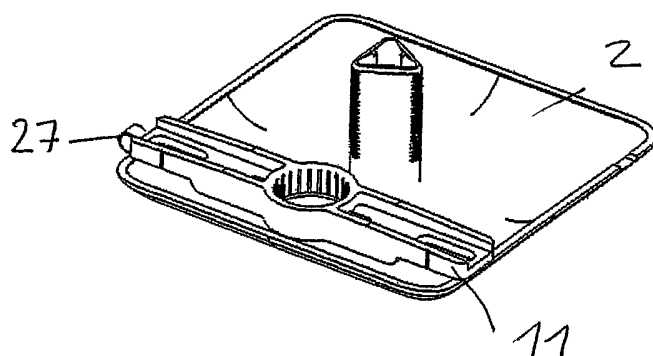


Fig. 13