

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 2082/2006**

(22) Anmeldetag: **18.12.2006**

(43) Veröffentlicht am: **15.05.2008**

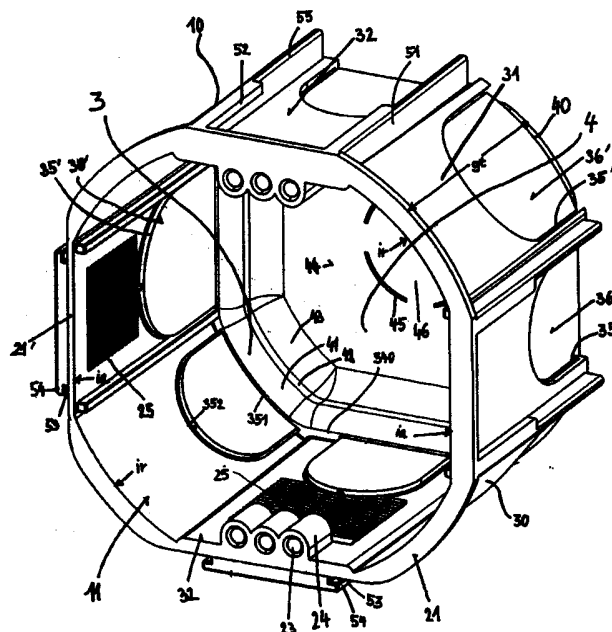
(51) Int. Cl.⁸: **H02G 3/12 (2006.01),
H02G 3/08 (2006.01)**

(73) Patentanmelder:

**PUTZ GEORG
A-5441 ABTENAU (AT)**

(54) **MAUER- BZW. WANDDOSE FÜR ELEKTROARMATUREN**

(57) Mauer- bzw. Wanddose für die Aufnahme von Elektroarmaturen, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass sie - unter Entfall von gesondert anzuordnenden Verteilerkästen - als Doppelfunktions-Wanddose (10) mit gleichen Quer-Ausmaßen wie bisherige Mauerdosen ausgebildet ist, wobei sie einen mit gekrümmten Wandungsstücken (31) und dazwischen angeordneten ebenen Wandungsstücken (32) gebildeten - bisherigen bekannten Mauerwanddosen entsprechenden Armaturenaufnahmeraum (3) und einen an denselben direkt anschließenden, kuppelartig zu einer ebenen Bodenfläche (44) hin sich aufwölbenden, Kuppelwandung (40) begrenzten, für die Anordnung von - bisher gesondert untergebrachten Elektroinstallationen vorgesehenen Installationsaufnahmeraum (4) aufweist, wobei das Verhältnis des Innenabstandes (ia) zwischen einander gegenüberliegenden Wandungsstücken (31, 32) zur Gesamttiefe (gt) der neuen Wanddose von der Ebene ihrer Hauptöffnung (11) zum Boden (44) des kuppelartigen Installationsaufnahmeraums 1:1,20 bis 1:1,45 beträgt.



Zusammenfassung

Mauer- bzw. Wanddose für die Aufnahme von Elektroarmaturen, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass sie - unter Entfall von gesondert anzuordnenden Verteilerkästen - als Doppelfunktions-Wanddose (10) mit gleichen Querschnittsausmaßen wie bisherige Mauerdosen ausgebildet ist, wobei sie einen mit gekrümmten Wandungsteilen (31) und dazwischen angeordneten ebenen Wandungsteilen (32) gebildeten - bisherigen bekannten Mauerwanddosen entsprechenden - Armaturenaufnahmeraum (3) und einen an denselben direkt anschließenden, kuppelartig zu einer ebenen Bodenfläche (44) hin sich aufwölbenden, Kuppelwandung (40) begrenzten, für die Anordnung von - bisher gesondert untergebrachten Elektroinstallationen vorgesehenen Installationsaufnahmeraum (4) aufweist, wobei das Verhältnis des Innenabstandes (ia) zwischen einander gegenüberliegenden Wandungsteilen (31, 32) zur Gesamttiefe (gt) der neuen Wanddose von der Ebene ihrer Hauptöffnung (11) zum Boden (44) des kuppelartigen Installationsaufnahmeraums 1:1,20 bis 1:1,45 beträgt. (Fig. 1)

Bisher war und ist es branchenüblich, bei der Elektroinstallation gesonderte Abzweigdosen als Verteiler für die Stromzufuhr für jeden einzelnen Stecker, Schalterblock od. dgl. mit gesonderten Mauerdosen zu setzen. Diese Abzweigdosen mit Deckel verursachen einen erheblichen Kosten- und Zeitaufwand bei der Installation. Hinzu kommen optische Gründe, da ein solcher Deckel nicht unbedingt als schön angesehen werden kann. Durch den Einsatz solcher Abzweigdosen werden die eigentlichen Schalter- oder Steckdosen aller Hersteller aus Kostengründen möglichst klein, und zwar insbesondere wenig "tief", gehalten.

Allein bedingt durch die unterschiedlichen Gesetze in den einzelnen Ländern, existiert eine große Anzahl von industriell gefertigten Wanddosen für die Aufnahme von Elektroarmaturen in den verschiedensten Designs und Ausführungsformen, welche heute in praktisch allen Fällen aus einem Polymerkunststoff gefertigt sind.

Die vorliegende Erfindung geht nun einen neuen Weg und hat sich die Aufgabe gestellt, dafür Sorge zu tragen, dass keine gesonderten Abzweigdosen bzw. Verteilungskästen mit den mehr oder weniger auffallenden Abdeckungen abseits von den eigentlichen Wand-Elektroarmaturen mehr notwendig sind.

Dem liegt der neue Gedanke zugrunde, dafür Sorge zu tragen, dass die eigentliche Armatur - und die Verteil- und Abzweigungsinstallation in einer gemeinsamen Dose untergebracht werden.

Gegenstand der Erfindung ist somit eine neue Mauer- und Wanddose für Elektroarmaturen gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass sie die im kennzeichnenden Teil dieses Anspruchs aufscheinenden Merkmale bzw. die dort angeführte Merkmalskombination umfasst.

Durch die neue gewölbte, rückwärtige bzw. bodenseitige Kuppelwandung wird der Mauerdose besonders hohe mechanische Stabilität zuteil, durch welche es u.a. ermöglicht ist, in jedem ihrer insgesamt die Seitenwand der Dose bildenden einzelnen Wandungsstücke eine besonders große Durchsetzungsöffnung anzuordnen, welche das Arbeiten in der Dose wesentlich erleichtert.

Dies ermöglicht es, dass einander benachbarte Durchsetzungsöffnungen praktisch jeweils nur durch eine Art Leiste voneinander getrennt sind, die etwa der Prismen-Seitenwand-Kante zwischen einander benachbarten Wandungsstücken der Seitenwand der neuen Mauerdose nötig ist. Diese rückwärtige Aufwölbung der Dose ermöglicht bei voller Erhaltung ihrer Stabilität die Anordnung von zwei besonders großen, ebenfalls wie die anderen Durchsetzungsöffnungen bogenfensterartigen Durchsetzungsöffnungen, durch welche 25mm-Elektroschläuche, wie sie in Verteilungsdosen üblich sind, eingezogen werden können.

Dem **Anspruch 2** sind nähere Einzelheiten zu den vielen Durchsetzungsöffnungen in den einzelnen Wandungsstücken der Seitenwand der neuen Doppelfunktions-Wanddose zu entnehmen.

Wie schon oben kurz angesprochen, erlaubt die durch die Wölbung gewonnene Stabilität, dass zwei besonders große Durchsetzungsöffnungen in den Wandungsstücken für das Einziehen von der Installation üblichen 25mm-Elektro-Schläuchen ermöglicht sind, wie schon oben kurz erläutert.

Über die Ausführungsform und die höchste Flexibilität beim Kabeleinziehen bzw. Kabelverlegen gewährleistende Anordnung der größeren Durchsetzungsöffnungen in den Wandungsstücken der Seitenwand der neuen Mauerdose gibt der **Anspruch 3** näher Auskunft.

Besonders hohe mechanische Stabilität bei der neuen Doppelfunktions-Wanddose durch die dem **Anspruch 4** zu entnehmende Folge von konvex und konkav gekrümmt gestalteten Kuppelwandungsabschnitten verliehen.

Um auf einfache Weise eine Mehrfach-Mauerdose, welche aus einzelnen Doppelfunktionsdosen zusammengesetzt ist, zu realisieren, sind - für eine beliebige Zusammenstellung mehrerer Wanddosen - die Außenseiten der vier ebenen Wandungsstücke der Seitenwand der neuen Dose jeweils abwechselnd mit Aufnahmeschienen für den Einschub der ebenfalls außen an anderen ebenen Wandungsstücken angeordneten, in die genannten Aufnahmeschienen einschiebbaren Einschubschienen einer an eine erste Doppelfunktions-Wanddose anzuschließenden, zweiten Doppelfunktions-Wanddose ausgestattet. Mit diesen außenseitigen, für den gegenseitigen Einschub vorgesehenen Schienen können mit der neuen Doppelfunktions-Wanddosen mehrere unterschiedliche Armaturen nebeneinander umfassende "Armaturen-Cluster" aufgebaut werden. Nähere Einzelheiten zu den beiden ineinander passend gegenseitig einschiebbaren Außenschienen und deren Anordnung und Gestaltung offenbart der **Anspruch 5**.

Der **Anspruch 6** offenbart eine Ausführungsform der neuen Doppelfunktions-Wanddose mit - dem Betrachter bzw. Monteur - zugewandtem Randflansch und dessen Ausgestaltung, welcher die Wanddose nach vorne hin abschließt und ebenfalls wesentlich zu erhöhter Stabilität der infolge der großen Durchsetzungsöffnungen praktisch fast käfigartigen neuen Doppelfunktions-Wanddose beiträgt.

Die Anordnung von drei ineinander übergehenden Schraubschächten mit Schraubblöchern an zwei Wandungsstücken der Doppelfunktions-Wanddose gemäß **Anspruch 7** ermöglicht auch das Setzen der Dose in einer schrägen Wand od. dgl. und die Anpassung des Sitzes der jeweiligen Armatur in der neuen Dose.

Um eine stabile Verankerung der Pratten der jeweiligen in den neuen Mauerdosens versenkt anzuordnenden Elektro-Armatur zu erreichen, sind die verschiedenen Ausführungsformen der neuen Doppelfunktions-Wanddose gemäß den Ansprüchen 8 bis 10 von Vorteil.

Durch die erfindungsgemäße vergrößerte, üblicher Durchmesser: 70mm, und extra tiefe Dose mit einer Tiefe bzw. Höhe größer als 55mm, ist es nun möglich, ein Klemmen der Drähte bereits in der Dose hinter dem Schalter oder Stecker durchzuführen. Der Installateur hat im Vergleich zu bisher üblichen Dosen zwischen 20 und 45% mehr Volumen für die Klemmung zur Verfügung. Auf diese Weise kann man auf den aufwendigen und teuren Abzweigdose verzichten, und die gesamte Installation wird dadurch wesentlich vereinfacht.

Bisher reichte es aus, wenn man mit einem kleinen Einzieh-Schlauch Durchmesser 20mm von dem Abzweigdose in der Dose fährt. Üblich sind maximal 6 Einführungen. Schläuche mit Durchmesser 25mm kann man in derzeitige Mauerdosens nicht einführen.

Durch das nun ermöglichte Klemmen bereits in der Schalteredose wird auch mit Schläuchen mit (Durchmesser: 25mm) in die Dose gefahren, zudem reichen bei ungünstiger Lage der Dose 6 Einführungen nicht aus. Die neue Mauerdose hat insgesamt seitliche 8 Schlauch Einführungen, wobei 6 Einführungen für Schlauch-Durchmesser 20 mm und 2 Einführungen für Schlauch-Durchmesser 25mm geeignet sind. Auch nach Kombination der neuen Dose mit einer anderen sind immer noch genügend Perforierungen frei. Zu den 8 seitlichen Einführungen kommt noch eine zentrale am Dosenboden hinzu, die ein Durchführen des Schlauches zu einem gegenüberliegenden Raum ermöglicht.

Die beiden 25mm-Schlauch-Einführungs- bzw. Durchsetzungsöffnungen sind nicht einander gegenüber angeordnet, womit sich durch die 4-fache Kombinationsmöglichkeit jede Stellung der Perforierung, also der Freilegung der Durchsetzungsöffnungen, realisieren lässt.

Durch den abgesetzten gewölbten "Erweiterungsboden" können die Perforierungen vom Boden aus höher angebracht werden, wodurch die Installation durch seichter verlegte Schlauchkanäle wesentlich erleichtert wird.

Vorteile der neuen Doppelfunktions-Wanddose:

Flachführung (T-Nut),

in 4 Richtungen kombinierbare Dosen,

Verbindung von Dosen wieder lösbar,

bei Anbringung eines Deckels gelangt kein Schmutz in die Dose,

das Wiederfinden nach Verputzen ist durch Anbringung eines speziellen Deckels wesentlich vereinfacht,

es tritt keine Störung der Verputzarbeiten ein,

es ist sauberes Ausbohren mit eigens dafür entwickeltem Fräser mit Bohrerführung möglich, und

das Ausgleichen von nicht waagrechtem Einbau ist durch 3 Anschraubmöglichkeiten wesentlich erleichtert.

Bestmögliche Stabilität praktisch ohne zus. Gewicht trotz großer Tiefe.

Die Wandstärke der neuen Dosen beträgt vorteilhaft maximal 1,5mm, durchschnittlich jedoch etwa 1mm.

Anhand der Zeichnung wird die Erfindung näher erläutert.

Es zeigen die Fig. 1 und 2 - bei gleichbleibenden Bezugszeichen-Bedeutungen - jeweils Schrägansichten der neuen Doppelfunktions-Wanddose aus verschiedenen Richtungen, und zwar die Fig. 1 mit Sicht von der Hauptöffnung der Dose in deren Inneres und die Fig. 2 eine Ansicht der neuen Dose in umgekehrter Stellung von außen, und zwar auf ihren kuppelartig aufgewölbten Bodenteil.

Die neue Doppelfunktions-Wanddose 10, welche in den Fig. 1 und 2 näher gezeigt ist, umfasst einen, eine im Wesentlichen prismatischen Mantel bzw. Seitenwand 30 aufweisenden Dosenkörper 1 mit acht, im Wesentlichen zueinander parallele Erzeugende aufweisenden Seitenwandstücken 31, 32. Jeweils abwechselnd sind die einander jeweils gegenüberliegenden Wandungsstücke 31 in etwa zylinderartig gekrümmt und die Wandstücke 32 flach-eben ausgebildet. Der prismatische Teil der neuen Doppelfunktionswanddose 10 ist für die Anordnung der von außen zu betätigenden oder nach außen hin wirkenden Elektroarmaturen vorgesehen und umgrenzt den Armaturen-Aufnahmeraum 3.

Derselbe geht unmittelbar in einen etwa kuppelartig aufgewölbten Raum, nämlich den Installations-Raum 4 für die Aufnahme der früher in eigenen Kästen unterzubringenden Abzweigungen, Verteiler usw. über. Die diesen Installations-Raum 4 definierende, als nach außen hin gewölbte Kuppelschale ausgebildete Kuppelwand 40 ist insbesondere, um ein glattes Einführen der neuen Dose in eine Maueröffnung zu gewähren und insbesondere zur Erhöhung der Stabilität und Formhaltung der Dose selbst in mehreren Abschnitten 41 bis 44 ausgebildet.

Die Kuppelwandung 40 beginnt an den der Hauptöffnung 11 abgekehrten Enden der Wandstücke 31, 32 bzw. der Dosen-Seitenwand 30, also am Übergang von dem Armaturen-Aufnahmeraum 3 in den Installations-Aufnahmeraum 4 mit einer im Wesentlichen von der Seitenwand 30 etwa senkrecht nach innen hin gerichtet,

beginnenden und letztlich etwa parallel zur Richtung der Prismenflächen 31, 32 auflaufenden ersten Kuppelwandzone 41, welche zum Inneren des Installations-Aufnahmeraumes 4 hin konvex gewölbt ist, geht dann in eine schmale prismenflächen- bzw. achsparallel ausgerichtete zweite Kuppelwandzone 42 über, welche letztlich über eine nach innen hin konvexe weitere Kuppelwandzone 43, gegebenenfalls unter Ausbildung einer schwachen Kante in den flachebenen Kuppelboden 44 mit der hier mittig angeordneten, mit einem leicht absprengbaren Deckel 46 versehenen Basisöffnung 45 übergeht.

Jedes der acht Wandungsstücke 31, 32 weist eine etwa bogenfenster-artige ausgebildete, mit einem leicht nach innen hin entfernbar Deckel 36, 36' ausgestattete Durchsetzungsöffnung 35, 35' mit am Übergang 340 zur Kuppelwand 40 gerader 351 und zur Hauptöffnung 11 hin rundbogenartiger Öffnungsbegrenzung 352 auf. Deren zur Kuppelwandung 40 gerichtete Seite endet waagrecht mit derselben und ist zur Hauptöffnung 11 der Doppelfunktions-Wanddose 10 hin rundbogen-artig begrenzt ausgebildet.

Zwei Durchbrechungsöffnungen 35' mit jeweils absprengbarem Deckel 36' sind untereinander gleich groß, jedoch breiter und somit größerflächig als die restlichen sechs, ebenfalls untereinander gleich großen und -gestalteten Durchgangsöffnungen 35 mit Deckeln 36 ausgebildet. Die beiden größerflächigen Öffnungen 35' sind einander nicht gegenüberliegend und auch nicht benachbart, jeweils in einem ebenen, außen mit Einschubschienen 51, 52 versehenen Wandstück 32 und in einem gekrümmten Wandstück 31 angeordnet.

In der Ebene des den Rand der Hauptöffnung 11 umgebenden Öffnungsflansches 21 beginnen an der Innenseite von zwei einander gegenüberliegenden ebenen Wandungsstücken 32 jeweils drei miteinander verbundene und mit dem sie tragenden Wandungsstück 32 einstückig ausgebildete Schraubschächte 24 mit Schraublöchern 23. Sie erstrecken sich für ein eine fixe Schraubung sicherndes Stück nach innen hin den beiden Wandstücken 32 entlang. Unterhalb der Schraubschächte 24 beginnt jeweils eine gerippte Verankerungs- bzw. Verzahnungsfläche 25 für das Verankern der Pratzen der jeweils in die neue Doppelfunktions-Wanddose zu montierenden Elektroarmatur.

Zwei weitere derartige Verzahnungsflächen 25 finden sich an den Innenseiten der beiden anderen ebenen Wandungsstücke 32 und sind, da dort keine Schraubschächte vorhanden sind, größerflächig ausgebildet.

Weiters ist aus Fig. 1 deutlich zu erkennen, dass der Randflansch 21 der Hauptöffnung 11 der neuen Doppelfunktions-Wanddose 10 an einem der ebenen Wandungsstücke 32 weggelassen ist und dort dieses Wandstück 32 am Öffnungsrand 21' die Wandstärke der Seitenwand 30 insgesamt aufweist.

In Fig. 1 eingetragen sind weiters der Innendurchmesser ir zwischen einander gegenüber liegenden gekrümmten Wandungsstücken 31 und der Innenabstand ia zwischen einander gegenüber liegenden ebenen Wandungsstücken 32 sowie die die Gesamt-Tiefe gt der neuen Wanddose 10. Das Verhältnis von ir bzw. ia zu gt beträgt bevorzugt 1,20 zu 1,45 und insbesondere 1,25 zu 1,35.

Es sind, wie aus Fig. 1 und insbesondere Fig. 2 zu erkennen, an den Außenseiten von zueinander im rechten Winkel angeordneten ebenen Wandstücken 32 jeweils voneinander beabstandete Aufnahmeschienen 51 mit einander zugekehrt vorspringenden, Rechteck-Querschnitt aufweisenden Aufnahme-Vorsprungsleisten 52 nahe der Hauptöffnung 11 der Mauerdose 1 und sich von derselben parallel zueinander wegziehend, angeordnet. Die Aufnahmeschienen 51 haben etwa die halbe Länge der Wandungsstücke 32 und sind durch Einschub-Hilfsfortsätze 55 ohne Vorsprungsleisten verlängert.

Bei ihnen bildet der die Hauptöffnung 11 umgebende Flansch 21 einen Anschlag für die an der Außenseite der beiden anderen zueinander im rechten Winkel angeordneten, ebenen Wandungsstücke 32 angeordneten Einschiebeschienen 53 mit auseinander-weisenden, nach außen gerichteten Einschiebe-Vorsprungsleisten 54, welche für das Einschieben in die Aufnahmeschienen einer benachbarten Doppelfunktions-Wanddose 10 vorgesehen sind, sodass mit den neuen Doppelfunktions-Wanddosen unter Einsatz der außen liegenden Doppel-Schienen 51, 52; 53, 54 ein Cluster von mehreren, aneinander grenzenden Doppelfunktions-Wanddosen 10 gebildet werden kann.

Patentansprüche:

1. Mauer- bzw. Wanddose für die Aufnahme von Elektroarmaturen, wie insbesondere Schalter, Taster, Leuchtflächen, Anzeigearmaturen, Sensoren od. dgl., mit außen-, vorder- bzw. raumseitigem Rand und in eine Wand, Mauer od. dgl. versenkbarem, im Wesentlichen achtseitig-prismatischen Dosenkörper, wobei in dessen Seiten-Wandungsstücken und in deren Boden eine, bei Bedarf von einem deckelartigen Wandteil befreibare Durchsetzungsöffnungen für das Durchführen bzw. Einbringen von Strom-, Daten-, Steuer-, Erdungskabeln od. dgl. bzw. von für die Aufnahme und Führung der genannten Kabel vorgesehenen Kabelschläuchen angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet,

- dass die Mauer- bzw. Wanddose - unter Entfall von wie bisher üblich, gesondert anzuordnenden Verteiler- und Abzweigdosen bzw. -dosen mit entsprechendem Abdeck-Deckel - als Doppelfunktions-Wanddose (10) mit im Wesentlichen gleich großer Quer-Ausdehnung bzw. gleich großem Durchmesser wie bisherige Mauerdosen ausgebildet ist, wobei die Doppelfunktions-Wanddose (10) einen mit im Wesentlichen zylinderflächenartig gekrümmten Wandungsstücken (31) und jeweils zwischen denselben angeordneten, im Wesentlichen prismenflächenartig ebenen Wandungsstücken (32) ihrer Mantel- bzw. Seitenwand (30) gebildeten - dem Innenraum von bisher bekannten Mauerdosen entsprechenden - prismenartigen Armaturen-Aufnahmeraum (3) und

- einen an denselben bzw. an die genannten Wandungsstücke (31, 32) derselben direkt anschließenden, von der außen-, vorder- bzw. raumseitigen Haupt- und Manipulationsöffnung (11) der Mauerdose (10) mit Randflansch (21) weg - von einer im Wesentlichen kuppelartig zu einer bevorzugt ebenen Bodenfläche (44) hin sich aufwölbenden, Kuppelwandung (40) begrenzten, für die Anordnung von - bisher in gesonderten Verteiler- bzw. Abzweigdosen untergebrachten - Leitungs-, Verteil- bzw. Abzweig-Elektroinstallationen vorgesehenen Verteiler- und Abzweigungs- bzw. Installations-Aufnahmeraum (4) aufweist,

- wobei das Verhältnis des Innen-Abstands (ia) bzw. Innen-Durchmesser (ir) zwischen einander jeweils gegenüberliegenden ebenen bzw. gekrümmten Wandungsstücken (31, 32) zur Gesamttiefe (gt) der Doppelfunktions-Wanddose (10) von der Ebene ihrer Hauptöffnung (11) bzw. des dortigen Randflansches (21) zum, bevorzugterweise ebenen, Boden (44) von deren kuppelartig aus gewölbten Installations-Aufnahmeraum (4) 1:1,20 bis 1:1,45, vorzugsweise 1:1,20 bis 1:1,35 beträgt.

2. Mauerdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die mit zum Inneren der Doppelfunktions-Wanddose (10) hin leicht ausbrechbaren bzw. entfernbaren Deckeln (36, 36') abgedeckten bogenfenster-artigen Durchsetzungsöffnungen (35, 35') sowohl in der Seitenwand (30) bzw. in deren gekrümmten und ebenen Wandungsstücken (31, 32), bevorzugt jeweils am Ansatz (340) zur der sich aufwölbenden Kuppelwandung (40) mit im Wesentlichen linearer unterseitiger Begrenzung (351) beginnend, eine zur Hauptöffnung (11) der Doppelfunktions-Wanddose (10) hin gerichtete, gegebenenfalls halbkreis-, bogenförmige oberseitige Begrenzung (352) aufweisen.

3. Mauerdose nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwei (35') der insgesamt acht bogenfenster-artigen Durchsetzungsöffnungen (35, 35') in der Seitenwand (30) eine untereinander gleiche, größere Öffnungsfläche aufweisen als die sechs untereinander ebenfalls gleich großen, restlichen Durchsetzungsöffnungen (35) und dass die beiden größer-flächigen Durchsetzungsöffnungen (35') jeweils auf einem der ebenen Wandungsstücke (32) und auf einem den soeben genannten ebenen Wandstücken (32) nicht unmittelbar benachbarten, gekrümmten Wandungsstück (31) der Doppelfunktions-Wanddose (10) angeordnet sind.

4. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der kuppelartig aufgewölbte Installations-Aufnahmeraum (4) der Doppelfunktions-Wanddose (10) am von der Hauptöffnung (11) abgekehrt angeordneten Übergangs-Rand (340) des wesentlichen prismatischen Armatur-Aufnahmeraums (3) zum daran anschließenden kuppelartig gewölbten Installations-Aufnahmeraum (4) hin mit einem zum Inneren der Doppelfunktions-Wanddose (10) hin konvex gewölbten, ersten Kuppel-Wandabschnitt (41) beginnt, welcher vorzugsweise über einem schmalen, etwa prismenseitenflächen-artigen Zwischen-Wandabschnitt (42) in einen letztlich zum, bevorzugt flach-ebenen, Kuppelboden (44) hin und vorzugsweise in dessen Erstreckungsebene auslaufenden, bzw. gegebenenfalls unter Ausbildung einer schwachen Übergangs-Kante in denselben übergehenden, zum Inneren der Doppelfunktions-Wanddose (10) konkav gewölbten, den Installationsraum (4) begrenzenden Kuppel-Wandabschnitt (43) übergeht.

5. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Außenseiten von je zwei im rechten Winkel zueinander angeordneten ebenen Wandungsstücken (32) jeweils zwei voneinander beabstandete, zueinander parallele, einander zugekehrte, leistenartige, vorzugsweise Rechteck-Querschnittsform aufweisende Aufnahme-Vorsprungsleisten (52) aufweisende Aufnahmeschienen (51) und auf den Außenseiten der jeweils beiden anderen, ebenfalls im rechten Winkel zueinander angeordneten, ebenen Wandungsstücke (32) jeweils zwei voneinander beabstandete, zueinander parallele, voneinander abgewandt wegragende leistenartige, vorzugsweise ebenfalls Rechteck-Querschnittsform aufweisende Einschiebe-Vorsprungsleisten (54) aufweisende Einschiebeschiene (53) vorgesehen sind, welche soeben genannten Einschiebeschienen (53, 54) für ein im Wesentlichen passgenau gleitendes, hintergreifendes Einschieben in die vorher genannten Aufnahmeschienen (51, 52) an der Außenseite einer zweiten, gleichartigen Doppelfunktions-Wanddose bzw. hinter deren einander zugekehrt wegragenden Aufnahme-Vorsprungsleisten angeordnet sind, wobei die genannten Aufnahme- und Einschiebeschienen (51, 53) jeweils im Bereich zwischen den Rundbogen-Begrenzungen (352) der bogenfenster-artigen Durchsetzungsöffnungen (35, 35') und dem Außen-Rand (21') bzw. dem äußeren Randflansch (21) der Hauptöffnung (11) Doppelfunktions-Wanddose (10) angeordnet sind.

6. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet,

dass der außen-, vorder- bzw. raumseitige Randflansch (21') der Doppelfunktions-Wanddose (10) auf einem der Wandungsstücke (32) mit an dessen Außenseite angeordneten Einschiebeschienen (53, 54) schmal ist und nicht über diese Wandungsstücke (32) radial nach außen hinausragt bzw. der Wanddicke (dw) der entsprechenden Wandungsstücke (32) entspricht.

7. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Innenseiten von jeweils zwei einander gegenüberliegend angeordneten ebenen Wandungsstücken (32) der Doppelfunktions-Wanddose (10) jeweils eine Serie von drei eng aneinanderschließenden, mit dem Wandungsstück 32 und miteinander integralen, parallel zueinander verlaufenden, außenseitig in der Randflansch-Ebene und innenseitig stumpf endenden Schraub-Schächten (24) mit Schraubblöchern (23) angeordnet sind.

8. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Innenseiten der, vorzugsweise aller, ebenen Wandungsstücke (32) der Doppelfunktions-Wanddose (10) Verzahnungsflächen (25) für das Verankern der Befestigungspratzen der jeweils zu montierenden Elektro-Armatur angeordnet sind.

9. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet,

dass die, bevorzugt rechteckigen, Verzahnungsflächen (25) an den Innenseiten der ebenen Wandungsstücke (32) im Wesentlichen an die Rundbögen-Begrenzungen (352) der dortigen Durchsetzungsöffnungen (35) unmittelbar anschließen.

10. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Innenseiten jener einander gegenüberliegenden ebenen Wandungsstücke (32) mit den Dreifach-Schraubschächten (24) die, bevorzugt rechteckigen, Verzahnungsflächen (25) sich im Wesentlichen von den Rundbogen-Begrenzungen (352) der dortigen Durchsetzungsöffnungen (35) bis zum inneren Ende der Dreifach-Schraubschächte (24) hin erstrecken.

Wien, am 18. Dezember 2006

013905

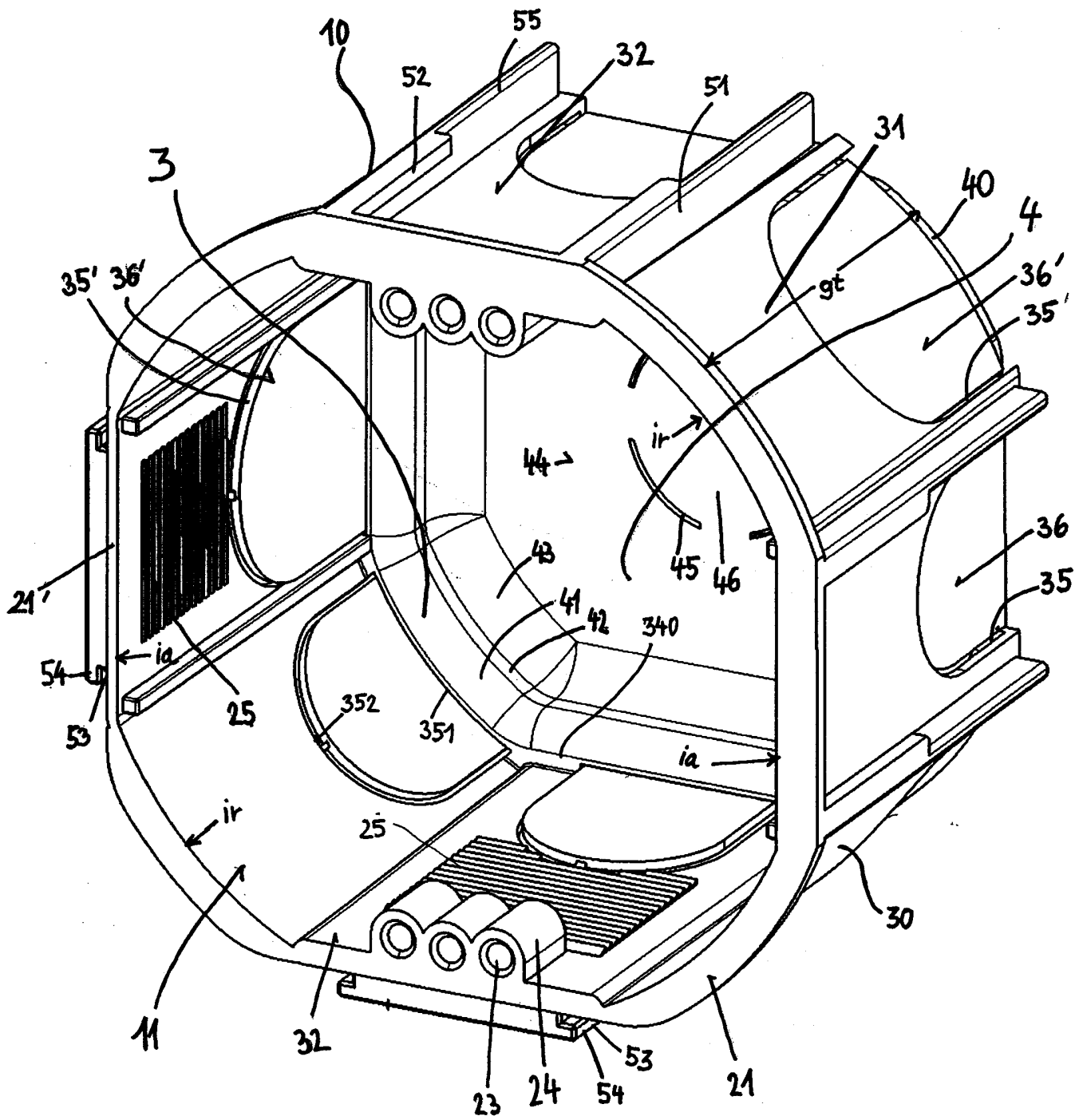


Fig. 1

01308

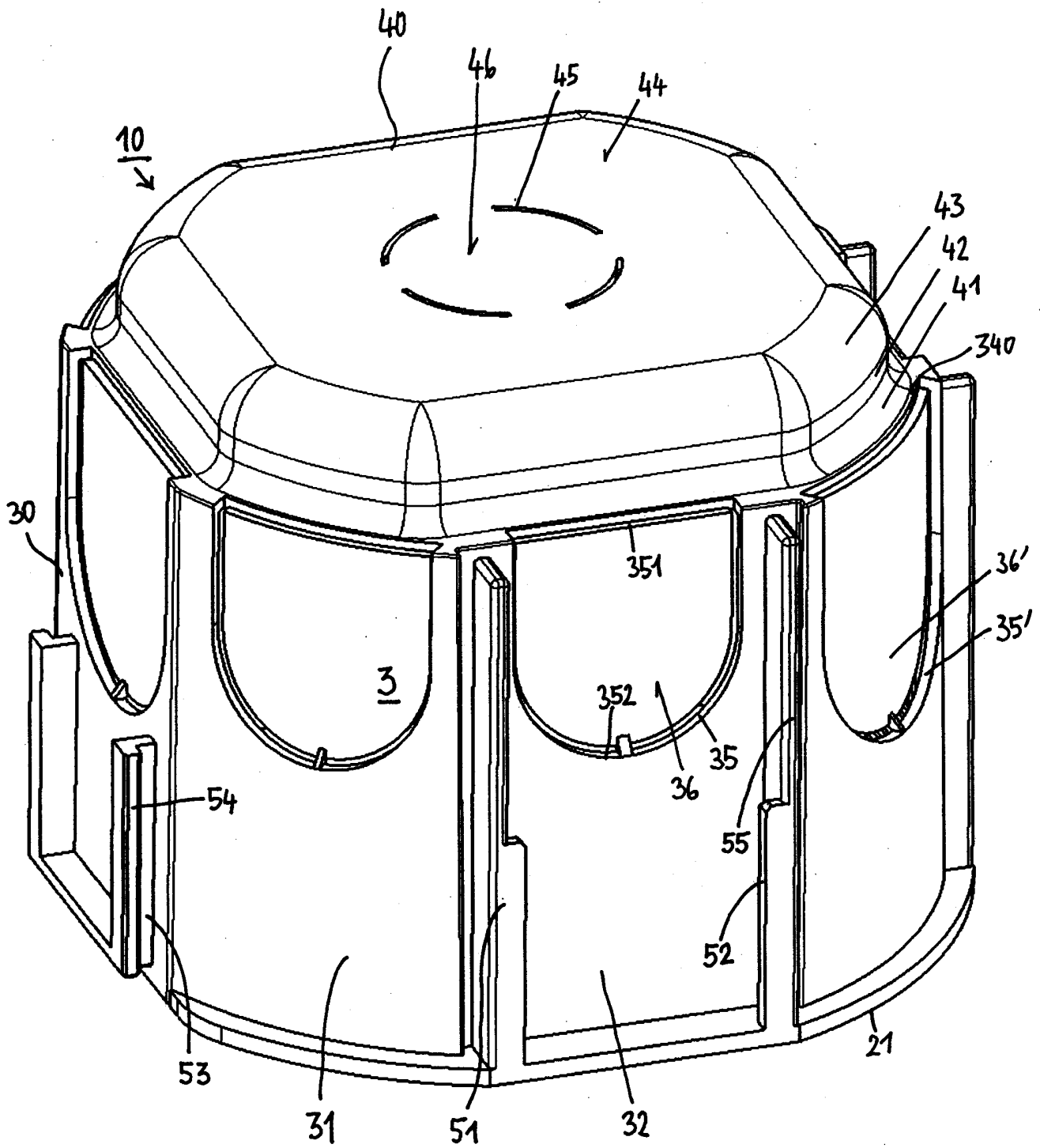


Fig. 2

re: Österreichische Patentanmeldung A 2082/2006
Georg Putz

Patentansprüche:

1. Mauer- bzw. Wanddose für die Aufnahme von Elektroarmaturen, wie insbesondere Schalter, Taster, Leuchtflächen, Anzeigearmaturen, Sensoren od. dgl., mit außen-, vorder- bzw. raumseitigem Rand und in eine Wand, Mauer od. dgl. versenkbarem, im Wesentlichen achtseitig-prismatischen Dosenkörper, wobei in dessen Seiten-Wandungsstücken und in deren Boden eine, bei Bedarf von einem deckelartigen Wandteil befreibare Durchsetzungsöffnungen für das Durchführen bzw. Einbringen von Strom-, Daten-, Steuer-, Erdungskabeln od. dgl. bzw. von für die Aufnahme und Führung der genannten Kabel vorgesehenen Kabelschläuchen angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet,
- dass die Mauer- bzw. Wanddose mit entsprechendem Abdeck-Deckel - als Doppelfunktions-Wanddose (10) mit im Wesentlichen gleich großer Quer-Ausdehnung bzw. gleich großem Durchmesser wie bisherige Mauerdosens ausgebildet ist, wobei die Doppelfunktions-Wanddose (10) einen mit im Wesentlichen zylinderflächenartig gekrümmten Wandungsstücken (31) und jeweils zwischen denselben angeordneten, im Wesentlichen prismenflächenartig ebenen Wandungsstücken (32) ihrer Mantel- bzw. Seitenwand (30) gebildeten - dem Innenraum von bisher bekannten Mauerdosens entsprechenden - prismenartigen Armaturen-Aufnahmeraum (3) und
 - einen an denselben bzw. an die genannten Wandungsstücke (31, 32) derselben direkt anschließenden, von der außen-, vorder- bzw. raumseitigen Haupt- und Manipulationsöffnung (11) der Mauerdose (10) mit Randflansch (21) weg - von einer im Wesentlichen kuppelartig zu einer bevorzugt ebenen Bodenfläche (44) hin sich aufwölbenden, Kuppelwandung (40) begrenzten, für die Anordnung von - bisher in gesonderten Verteiler- bzw. Abzweigdosen untergebrachten - Leitungs-, Verteil- bzw. Abzweig-Elektroinstallationen vorgesehenen Verteiler- und Abzweigungs- bzw. Installations-Aufnahmeraum (4) aufweist,
 - wobei das Verhältnis des Innen-Abstands (ia) bzw. Innen-Durchmesser (ir) zwischen einander jeweils gegenüberliegenden ebenen bzw. gekrümmten Wandungsstücken (31, 32) zur Gesamttiefe (gt) der Doppelfunktions-Wanddose (10) von der Ebene ihrer Hauptöffnung (11) bzw. des dortigen Randflansches (21) zum, bevorzugterweise ebenen, Boden (44) von deren kuppelartig aus gewölbten Installations-Aufnahmeraum (4) 1:1,20 bis 1:1,45, vorzugsweise 1:1,20 bis 1:1,35 beträgt.

NACHGEREICHT

2. Mauerdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die mit zum Inneren der Doppelfunktions-Wanddose (10) hin leicht ausbrechbaren bzw. entfernbaren Deckeln (36, 36') abgedeckten bogenfenster-artigen Durchsetzungsöffnungen (35, 35') sowohl in der Seitenwand (30) bzw. in deren gekrümmten und ebenen Wandungsstücken (31, 32), bevorzugt jeweils am Ansatz (340) zur der sich aufwölbenden Kuppelwandung (40) mit im Wesentlichen linearer unterseitiger Begrenzung (351) beginnend, eine zur Hauptöffnung (11) der Doppelfunktions-Wanddose (10) hin gerichtete, gegebenenfalls halbkreis-, bogenförmige oberseitige Begrenzung (352) aufweisen.

3. Mauerdose nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwei (35') der insgesamt acht bogenfenster-artigen Durchsetzungsöffnungen (35, 35') in der Seitenwand (30) eine untereinander gleiche, größere Öffnungsfläche aufweisen als die sechs untereinander ebenfalls gleich großen, restlichen Durchsetzungsöffnungen (35) und dass die beiden größer-flächigen Durchsetzungsöffnungen (35') jeweils auf einem der ebenen Wandungsstücke (32) und auf einem den soeben genannten ebenen Wandstücken (32) nicht unmittelbar benachbarten, gekrümmten Wandungsstück (31) der Doppelfunktions-Wanddose (10) angeordnet sind.

4. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der kuppelartig aufgewölbte Installations-Aufnahmeraum (4) der Doppelfunktions-Wanddose (10) am von der Hauptöffnung (11) abgekehrt angeordneten Übergangs-Rand (340) des im wesentlichen prismatischen Armatur-Aufnahmeraums (3) zum daran anschließenden kuppelartig gewölbten Installations-Aufnahmeraum (4) hin mit einem zum Inneren der Doppelfunktions-Wanddose (10) hin konvex gewölbten, ersten Kuppel-Wandabschnitt (41) beginnt, welcher vorzugsweise über einem schmalen, etwa prismenseitenflächen-artigen Zwischen-Wandabschnitt (42) in einen letztlich zum, bevorzugt flach-ebenen, Kuppelboden (44) hin und vorzugsweise in dessen Erstreckungsebene auslaufenden, bzw. gegebenenfalls unter Ausbildung einer schwachen Übergangs-Kante in denselben übergehenden, zum Inneren der Doppelfunktions-Wanddose (10) konkav gewölbten, den Installationsraum (4) begrenzenden Kuppel-Wandabschnitt (43) übergeht.

5. Mauerdose nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Außenseiten von je zwei im rechten Winkel zueinander angeordneten ebenen Wandungsstücken (32) jeweils zwei voneinander beabstandete, zueinander parallele, einander zugekehrte, leistenartige, vorzugsweise Rechteck-Querschnittsform aufweisende Aufnahme-Vorsprungsleisten (52) aufweisende Aufnahmeschienen (51) und auf den Außenseiten der jeweils beiden anderen, ebenfalls im rechten Winkel zueinander angeordneten, ebenen Wandungsstücke (32) jeweils zwei voneinander beabstandete, zueinander parallele, voneinander abgewandt wegragende leistenartige, vorzugsweise ebenfalls Rechteck-Querschnittsform aufweisende Einschiebe-Vorsprungsleisten (54) aufweisende Einschiebeschiene (53) vorgesehen sind, welche soeben genannten Einschiebeschienen (53) für ein im Wesentlichen passgenau gleitendes, hintergreifendes Einschieben in die vorher genannten Aufnahmeschienen (51, 52) an der Außenseite einer zweiten, gleichartigen Doppelfunktions-Wanddose bzw. hinter deren einander zugekehrt wegragenden Aufnahme-Vorsprungsleisten angeordnet sind, wobei die genannten Aufnahme- und Einschiebeschienen (51, 53) jeweils im Bereich zwischen den Rundbogen-Begrenzungen (352) der bogenfenster-artigen Durchsetzungsöffnungen (35, 35') und dem Außen-Rand (21') bzw. dem äußeren Randflansch (21) der Hauptöffnung (11) Doppelfunktions-Wanddose (10) angeordnet sind.

6. Mauerdose nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der außen-, vorder- bzw. raumseitige Randflansch (21) der Doppelfunktions-Wanddose (10) auf einem der Wandungsstücke (32) mit an dessen Außenseite angeordneten Einschiebeschienen (53) schmal ist und nicht über diese Wandungsstücke (32) radial nach außen hinausragt bzw. der Wanddicke (dw) der entsprechenden Wandungsstücke (32) entspricht.

7. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Innenseiten von jeweils zwei einander gegenüberliegend angeordneten ebenen Wandungsstücken (32) der Doppelfunktions-Wanddose (10) jeweils eine Serie von drei eng aneinanderschließenden, mit dem Wandungsstück 32 und miteinander integralen, parallel zueinander verlaufenden, außenseitig in der Randflansch-Ebene und innenseitig stumpf endenden Schraub-Schächten (24) mit Schraubblöchern (23) angeordnet sind.

010574

8. Mauerdose nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet,

dass an den Innenseiten der, vorzugsweise aller, ebenen Wandungsstücke (32) der Doppelfunktions-Wanddose (10) Verzahnungsflächen (25) für das Verankern der Befestigungspratzen der jeweils zu montierenden Elektro-Armatur angeordnet sind.

9. Mauerdose nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die, bevorzugt rechteckigen, Verzahnungsflächen (25) an den Innenseiten der ebenen Wandungsstücke (32) im Wesentlichen an die Rundbögen-Begrenzungen (352) der dortigen Durchsetzungsöffnungen (35) unmittelbar anschließen.

10. Mauerdose nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass an den Innenseiten jener einander gegenüberliegenden ebenen Wandungsstücke (32) mit den Dreifach-Schraubschächten (24) die, bevorzugt rechteckigen, Verzahnungsflächen (25) sich im Wesentlichen von den Rundbogen-Begrenzungen (352) der dortigen Durchsetzungsöffnungen (35) bis zum inneren Ende der Dreifach-Schraubschächte (24) hin erstrecken.

Wien, am 14. September 2007

NACHGEREICHT