DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK

PATENTSCHRIFT

(12) **Wirtschaftspatent**

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **220 180 A1**

4(51) **H 02 G 3/12**

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP H 02 G / 258 334 3 (22) 21.12.83 (44) 20.03.85

(71) VEB Elektroinstallation Sondershausen, 5400 Sondershausen, Frankenhäuserstraße 64, DD
(72) Zobel, Norbert, DD

(54) Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen für versenkten Einbau

(57) Es ist eine Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen für versenkten Einbau mit ineinandersteckbaren Stutzen unter Verwendung eines steckbaren, tunnelartigen Zwischenstückes zu schaffen, die eine Auswahl von unterschiedlichen Mittenabständen aneinandergereihter Dosen ermöglicht. Diese Aufgabe wird mit einem Zwischenstück (1) gelöst, daß mindestens an einem dem Stutzen (2) zugewandten Rand (4) Einschnitte (5) aufweist, die am Rand (4) verteilt und in ihrer Länge gestaffelt sind und mit einer Rippe (7) auf oder im Stutzen (2) der Dose zusammenwirken.

ISSN 0433-6461

9 Seiten

Erfindungsansprüche

1. Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen für versenkten Einbau mit gegenüberliegenden, in einandersteckbaren Stutzen durch ein auf und/oder in die Stutzen einsteckbares, tunnelartiges Zwischenstück, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenstück (1) mindestens an einem öffnungseitigen, dem Stutzen (2) einer Dose (3;6) zugewandten Rand (4) Einschnitte (5) aufweist, die am Rand (4) verteilt in ihrer Länge gestaffelt sind und in die wahlweise eine gleichlaufende Rippe (7) auf oder im Stutzen (2) einer Dose (3;6) bis zum Anschlag (8) zwischen Rippe (7) und Einschnitt (5) eingreift.

2. Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich gleichlange Einschnitte (5) auf dem Rand (4) des Zwischenstückes (1) gegenüberliegen und mit ebenfalls auf oder im Stutzen (2) gegenüberliegenden Rippen (7) zusammenwirken.

3. Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen nach Punkt 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß gleichlange Einschnitte (5) und die Rippen (7) jeweils paarweise nebeneinander angeordnet sind.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Titel der Erfindung

Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen für versenkten Einbau

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Verbinden von aneinanderreihbaren Dosen für versenkten Einbau mit ineinandersteckbaren Stutzen. Aneinanderreihbare Dosen für versenkten Einbau werden in moderner Elektroinstallation aus Gründen der Flexibilität häufig dann verwendet, wenn mehrere Installationsgeräte neben- oder untereinander kombiniert zusammengesetzt werden sollen. Zur Wahrung systembedingter Maße der Abdeckungen bzw. Rahmen solcher Gerätekombinationen und der Ansichtsgüte kommt es darauf an, daß die Mittenabstände der benachbarten Dosen für versenkten Einbau auf die Systemmaße der Abdeckungen anpaßbar und konstant einhaltbar sind.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Durch die DR-PS 715 497 wurde bereits ein Kombinationssystem für Unterputzapparate mit gegenüberliegenden ineinandersteckbaren Stutzen vorgeschlagen, bei dem die Einstecktiefe der Stutzen ineinander einstellbar und entsprechend dem erforderlichen Dosenmittenabstand in an sich bekannter Weise mittels Schraubverbindung feststellbar sind.

Die Lösung erfordert aber für jedes Dosenpaar individuellen Meß- und Einstellaufwand, der bei ungenauer Arbeitsweise im Einbauzustand nicht mehr zu korrigieren ist und zu Montageproblemen und Beeinträchtigung der Ansichtsgüte führen kann.
Diese Nachteile werden bereits durch die Lösungen gemäß DE-GM 1 917 398 oder DE-OS 2 448 137 durch Verzicht auf variable Einstellbarkeit beseitigt, indem die Aneinanderreihung und Abstandfixierung durch gegenseitige Verriegelung der ineinandergesteckten angeformten Stutzen mittels Rastung erfolgt. Dabei steht jedoch nur noch ein unveränderliches Abstandsmaß zwischen beiden Dosen zur Verfügung.
Bei anderen bekannten Unterputzdosen, z.B. nach DE-AS 1 071 188 oder nach DD-PS 12 503 sind schwalbenschwanzförmige Vorsprünge bzw. Kupplungsmittel an den Dosen vorgesehen, die in ein entsprechend geformtes Kupplungsmittel der angereihten Dose oder beidseitig in ein separates Verbindungsstück eingreifen. Ein separater Rohrstutzen wird auch in der DE-AS 1 065 500 vorgeschlagen, der mit Flanschen hinter die Ränder der nach Ausbrechen der Wandteile erhaltenen Öffnungen von unten greift und von einer Schraube gehalten ist, deren Kopf sich auf einer auf den oberen Rändern der Dosen aufliegenden Platte abstützt. Bei all diesen Lösungen muß in Kauf genommen werden, daß für jeden gewünschten Dosenabstand ein gesondertes Zwischenstück zur Verfügung stehen muß.

Ziel der Erfindung

Es ist Ziel der Erfindung, den Bauteile-, Herstellungs- und Montageaufwand bei der Aneinanderreihung von Dosen für versenkten Einbau bei zugleich höherer Variabilität der bedarfsweise erforderlichen Mittenabstände der Dosen zu reduzieren.

Das Wesen der Erfindung

Die technische Aufgabe

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zum Verbinden von bedarfsweise aneinanderreihbaren Dosen für versenkten Einbau mit ineinandersteckbaren Stutzen unter Verwendung eines steckbaren, tunnelartigen Zwischenstückes zu schaffen, die eine Auswahl von unterschiedlichen Mittenabständen aneinandergereihter Dosen je nach vorgesehener Gerätekombination ermöglicht und in einfacher rationeller Montage auch unter Baustellenbedingungen anwendbar ist.

Merkmale der Erfindung

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit einem Zwischenstück gelöst, das mindestens an einem öffnungsseitigem, dem Stutzen einer Dose zugewandten Rand Einschnitte aufweist, die am Rand verteilt in ihrer Länge gestaffelt sind und in die wahlweise eine gleichlaufende Rippe auf oder im Stutzen einer Einbaudose bis zum Anschlag zwischen Rippe und Einschnitt eingreift. Eine besondere Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, daß sich gleich lange Einschnitte auf dem Rand des Zwischenstückes gegenüberliegen und mit ebenfalls auf oder im Stutzen gegenüberliegenden Rippen zusammenwirken.
Nach einem letzten Merkmal sind gleich lange Einschnitte und die Rippen jeweils paarweise nebeneinander angeordnet.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.
In den zugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: die isometrische Darstellung eines Zwischenstückes vor dem Stutzen einer Dose für versenkten Einbau,

Fig. 2: die Draufsicht auf zwei mittels Zwischenstück aneinandergereihter Dosen und

Fig. 3: die Draufsicht im Teilschnitt auf zwei in vergrößertem Abstand aneinandergereihte Dosen.

Nach Fig. 1 ist das tunnelartige Zwischenstück 1 an seinem dem Stutzen 2 der Dose 3 zugewandten Rand 4 mit Einschnitten 5 versehen, die am Rand 4 verteilt und unterschiedlich lang sind. Je nach Bedarf an erforderlichen, verschiedenen Mittenabständen A 1; A 2 zwischen aneinandergereihten Dosen 3;6 können bei einer Ausführungsform nach Fig. 1 auf der quadratischen Randform bis zu vier verschieden lange Einschnitte 5 auf dem Rand 4 angeordnet werden. In nicht dargestellter Weise sind auch Anordnungen möglich, bei denen sich gleich lange Einschnitte 5 auf dem Rand 4 gegenüberliegen - allerdings bei geringerer Auswahlmöglichkeit - oder paarweise nebeneinander.

Auf dem Stutzen 2 ist eine zu den Einschnitten 5 gleichlaufende und den Konturen der Einschnitte 5 angepaßte Rippe 7 angeordnet. Das Aneinanderreihen der Dosen 3;6 mittels steckbarem Zwischenstück 1 ist in den Fig. 2 und 3 dargestellt. Danach ist das Zwischenstück 1 beidseitig auf die Stutzen 2 der Dosen 3;6 aufgesteckt, die in an sich bekannter Weise ineinandersteckbar sind.

Hierbei greift die Rippe 7 in den zugeordneten Einschnitt 5 bis zum Anschlag 8 zwischen Rippe 7 und Einschnitt 5 je nach Tiefe des Einschnittes 5 unterschiedlich weit ein und begrenzt so die Aufstecktiefe des Zwischenstückes 1 auf dem Stutzen 2. Die Abstufung D zwischen den wähl- und einstellbaren Mittenabständen A 1; A 2 entspricht der Längendifferenz zwischen Einschnitt 5. Der jeweils gewünschte Mittenabstand A 1; A 2 zwischen den Dosen 3;6 ist auf diese Weise durch Drehung des Zwischenstückes 1 vor dem Steckvorgang einstellbar.

Mit der Drehung wird der Rippe 7 jeweils ein Einschnitt 5 zugeordnet und damit das Maß der Veränderung des Mittenabstandes A 1; A 2 festgelegt. Die Fig. 2 und 3 zeigen die Einstellmög-

lichkeiten für ein Zwischenstück 1 nach dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1. Bei nicht dargestellter paarweiser Anordnung von Einschnitten ist auch eine entsprechende Anzahl gleicher Rippen anzuordnen.
Eine solche Lösung ist vorteilhaft, weil sie ein Verkanten des Zwischenstückes 1 auf den Stutzen 2 beim Steckvorgang verhindert.

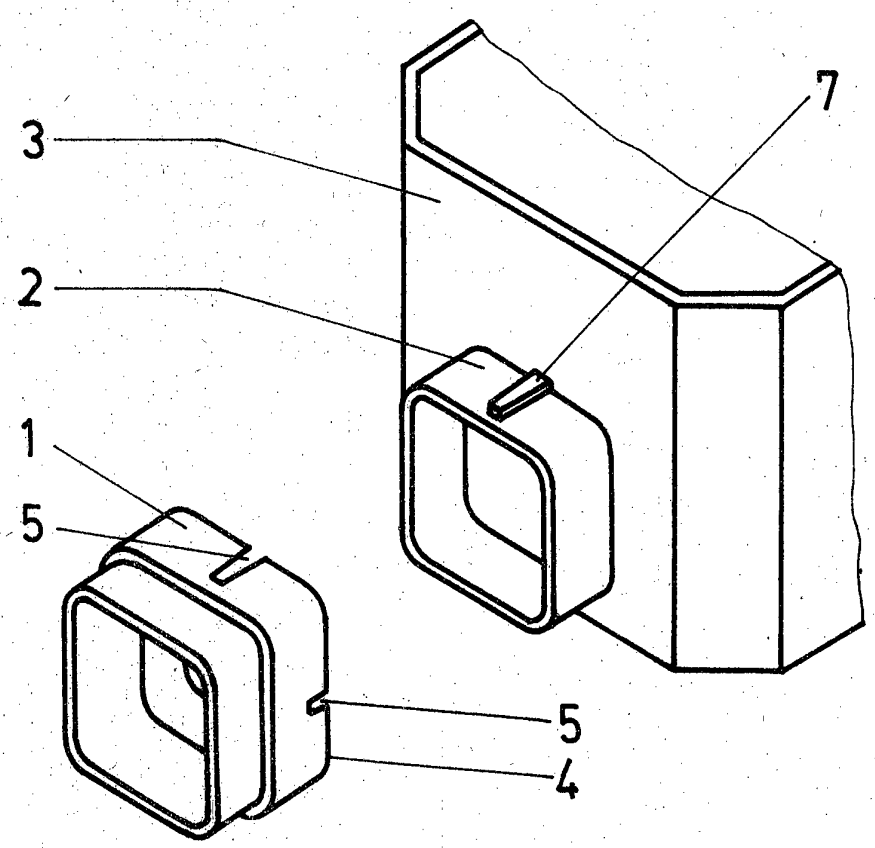

Fig.1

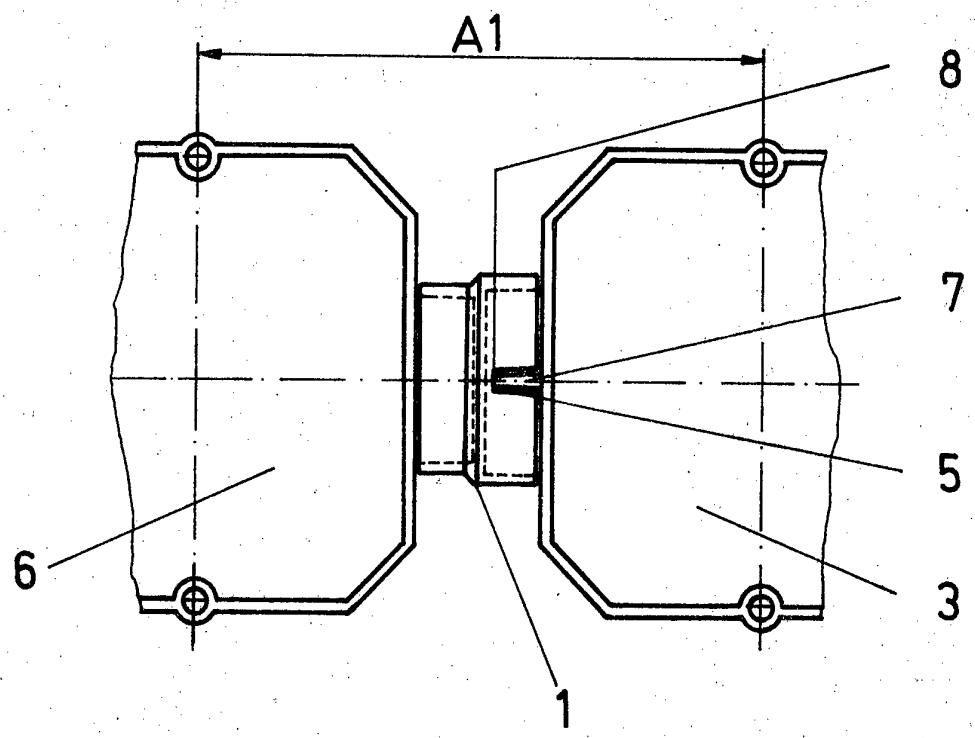

Fig. 2

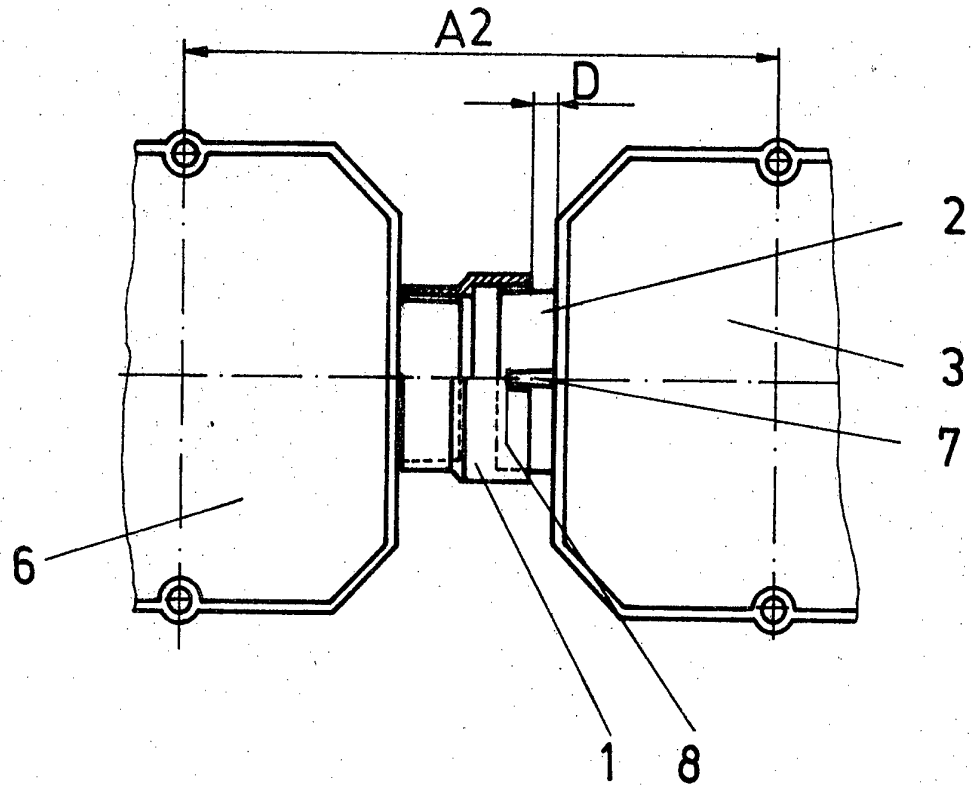

Fig. 3