



(12) Ausschließungspatent

(19) DD (11) 233 895 A5

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) H 01 R 33/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

) AP H 01 R / 276 132 0	(22) 09.05.85	(44) 12.03.86
) P-247621	(32) 10.05.84	(33) PL
) siehe (73)		
) Karut, Emil, PL		
) Południowe Zakłady Przemysłu Elektrotechnicznego „POLAM-KONTAKT”, Czechowice-Dziedzice, PL		
b) Lösbare Verbindung des Rohres mit dem Unterteil der Fassung, insbesondere einer Gewindefassung für elektrische Leuchten		

7) Die erfindungsgemäße lösbare Verbindung des Rohres mit dem Unterteil einer Fassung, insbesondere einer Gewindefassung für elektrische Leuchten, in welcher das in der zylindrischen Öffnung in dem Unterteil der Fassung gesetzte Endstück des Rohres von linearen und Winkelverschiebungen gegenüber dem Unterteil der Fassung mittels einer parallel zu der Achse des Rohres in der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckenförmigen Öffnung im Unterteil der Fassung gesetzten Kontereinheit gesichert ist, ist dadurch gekennzeichnet, daß das in Querrichtung nach außen gebogene Umfangsteil des Endstückes der Wand des Rohres an Form eines Ringausschnittes in dem Raum der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckenförmigen Öffnung im Unterteil der Fassung zwischen vorzugsweise einer Vierkantmutter und der Anordnung des Bodens der abgesetzten, asymmetrischen im Querschnitt rechteckenförmigen Öffnung des Unterteiles der Fassung angeordnet ist. Fig. 1

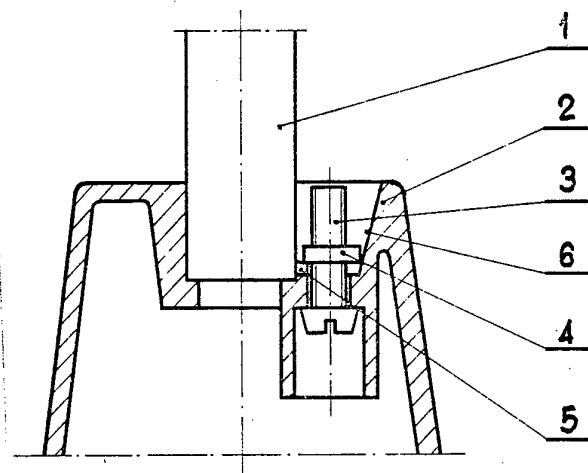


Fig.1

Erfindungsanspruch:

Lösbare Verbindung eines Rohres mit dem Unterteil einer Fassung, insbesondere einer Gewindefassung für elektrische Leuchten, in welcher das in der zylindrischen Öffnung in dem Unterteil der Fassung gesetzte Endstück des Rohres vor linearen und Winkelverschiebungen gegenüber dem Unterteil der Fassung mittels einer parallel zu der Achse des Rohres in einer abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung im Unterteil der Fassung eingesetzten Kontereinheit gesichert ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß das in Querrichtung nach außen abgebogene Umfangsteil des Endstückes der Wand des Rohres (1) in Form eines Ringausschnittes (5) in dem Raum der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung im Unterteil (2) der Fassung zwischen vorzugsweise einer Vierkantmutter (4) und der Umrandung (6) des Bodens der abgesetzten, asymmetrischen im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteiles (2) der Fassung angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine lösbare Verbindung eines Rohres mit dem Unterteil einer Fassung, insbesondere einer Gewindefassung für elektrische Leuchten.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Die bisher bekannten und angewandten Lösungen der lösbaren Verbindung eines Rohres mit dem Unterteil einer Fassung, z. B. die Lösung der Firma ZSE Silnoproudá Elektrotechnika „Elektro-Praga“ Jablonec nad Nisou, ČSSR, veröffentlicht im Katalog vom Jahre 1975, auf Seiten 6–9, OBJIMKY ZAROVEK malého anizkého napeti, bestehen in dem Einschrauben des mit Gewinde versehenen Endstückes des Rohres in die mit Gewinde versehene Öffnung des Unterteiles der Fassung, wonach durch Anziehen der Schraube der in der Öffnung vorgesehenen Kontereinheit — parallel zur Achse der Fassung — das Heraus-schrauben des Rohres aus der Fassung durch das einseitige Eindringen der spitzenartig endenden Platte dieser Einheit in den Umriss des Rohrgewindes verhindert wird. Der Hauptnachteil dieser Lösung besteht in erschwerten Herstellungsverfahren der Unterteile der Fassungen, verbunden mit dem Herausdrehen der Kerne der Preßformen, in welchen durch Pressen das Gewinde der Öffnung geformt wird. Die durch das erforderliche Heraus-schrauben der Gewindekerne bedingte Kompliziertheit der Konstruktion der Preßformen für die Unterteile der Fassungen beschränkt wiederum die Gangzahl der Gewinde und erschwert außerdem den Betrieb und die Wartung. Ein weiterer Nachteil dieser Lösung besteht in der Notwendigkeit, die beiden Rohrenden mit Gewinden zu versehen.

Ein zusätzlicher Nachteil der bisherigen Verbindung besteht in der Notwendigkeit der Erfüllung der Bedingung, daß die Platte der Kontereinheit wesentlich härter sein muß, als der Rohrwerkstoff, weil sonst die Spitzen der Platte durch die Spitzen des Gewindes des Rohres angeschnitten würden, wodurch das Rohr in dem Unterteil der Fassung nicht gekontert werden könnte.

Ein weiterer Nachteil dieser Verbindung besteht in der dauerhaften Verformung des Umrisses des Gewindes am Rohr durch das Eindringen der spitzenartig endenden Platte der Kontereinheit, was wiederum das Herausdrehen des Rohres aus der Öffnung im Unterteil der Fassung erschwert oder sogar unmöglich macht.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es unter Berücksichtigung des Massencharakters der Produktion, diese Faktoren, die eine wesentliche Quelle von Nachteilen beim Herstellungsverfahren und bei der Benutzung der Fassungen bilden, zu beseitigen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Konstruktion zu vereinfachen, den Betrieb zu erleichtern und die Hohlräume der Preßformen im Herstellungsverfahren der Unterteile der Fassungen zu vervielfachen sowie den Einfluß der physikalischen Eigenschaften der Verbindungselemente auf die Sicherheit der Verbindung auszuschließen.

Diese Aufgabe wird durch eine lösbare Verbindung des Rohres mit dem Unterteil der Fassung, insbesondere einer Gewindefassung für elektrische Leuchten gelöst, in welcher das in der zylindrischen Öffnung in dem Unterteil der Fassung gesetzte Endstück des Rohres von linearen und Winkelverschiebungen gegenüber dem Unterteil der Fassung mittels einer parallel zu der Achse des Rohres in einer abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung im Unterteil der Fassung eingesetzten Kontereinheit gesichert ist, die **dadurch gekennzeichnet** ist, daß das in Querrichtung nach außen abgebogene Umfangsteil des Endstückes der Wand des Rohres in Form eines Ringausschnittes in dem Raum der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung im Unterteil der Fassung zwischen vorzugsweise einer Vierkantmutter und der Umrandung des Bodens der abgesetzten, asymmetrischen im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteiles der Fassung angeordnet ist.

Die erfindungsgemäße Verbindung ist durch konstruktive Einfachheit, Betriebssicherheit und niedrige Herstellungskosten gekennzeichnet.

Ausführungsbeispiel

Der Erfindungsgegenstand wird nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert. In der zugehörigen Zeichnung zeigen:

g. 1: einen Schnitt durch einen Teil des Unterteiles der Fassung samt dem Rohr und der Kontereinheit in Seitenansicht;

g. 2: eine Draufsicht des Unterteiles der Fassung nach Fig. 1.

Lie in Fig. 1, 2 dargestellt, wird die lineare Verlagerung des Rohres 1 gegenüber dem Unterteil 2 der Fassung durch eine aus einer Schraube 3 und einer Vierkantmutter 4 bestehende Kontereinheit dadurch verhindert, daß diese Mutter das in Querrichtung nach außen abgebogene Teil des Endstückes der Wand des Rohres 1 in Form eines Ringausschnittes 5 an die Umrandung 6 des Bodens der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteils 2 der Fassung andrückt. Die Größe des in Querrichtung nach außen abgebogenen Umfangsteils des Endstückes der Wand des Rohres 1 in Form eines Ringausschnittes 5 gegenüber der Breite der abgesetzten, asymmetrischen im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteils 2 der Fassung, in welcher dieser Ausschnitt vorgesehen ist, ist derart gewählt, daß auch die Winkelverschiebung des Rohres 1 im Unterteil 2 der Fassung verhindert wird. Der Längenunterschied der Grundflächen der abgesetzten, symmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteils 2 der Fassung, in welchem die Vierkantmutter 4 vorgesehen ist, die zusammen mit der Schraube 3 eine Kontereinheit bildet und die sich aus diesem Unterschied ergebende Konvergenz der gegenüber diesem Rohr 1 gegenüberliegenden Wand dieser Öffnung ist etwas größer als die Breite des in Querrichtung nach außen abgebogenen Umfangsteiles des Endstückes der Wand des Rohres 1 in Form eines Ringausschnittes 5, was erlaubt, bei der oberen Lage der Vierkantmutter 4 in der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteils 2 der Fassung, das Endstück des Rohres 1 frei in die zylindrische Öffnung dieses Unterteils einzuführen. Das maximale Eindrehen der Schraube 3 in die Öffnung der Vierkantmutter 4 bewirkt die Verlagerung dieser Mutter in die Lage, in welcher das Umfangsteil des Endstückes der Wand des Rohres 1 in Form eines Ringausschnittes 5 an die Oberfläche der Umrandung 6 des Bodens der abgesetzten, asymmetrischen, im Querschnitt rechteckförmigen Öffnung des Unterteils 2 der Fassung angedrückt und dadurch die versehentliche Abtrennung des Rohres 1 vom Unterteil 2 der Fassung vermieden wird.

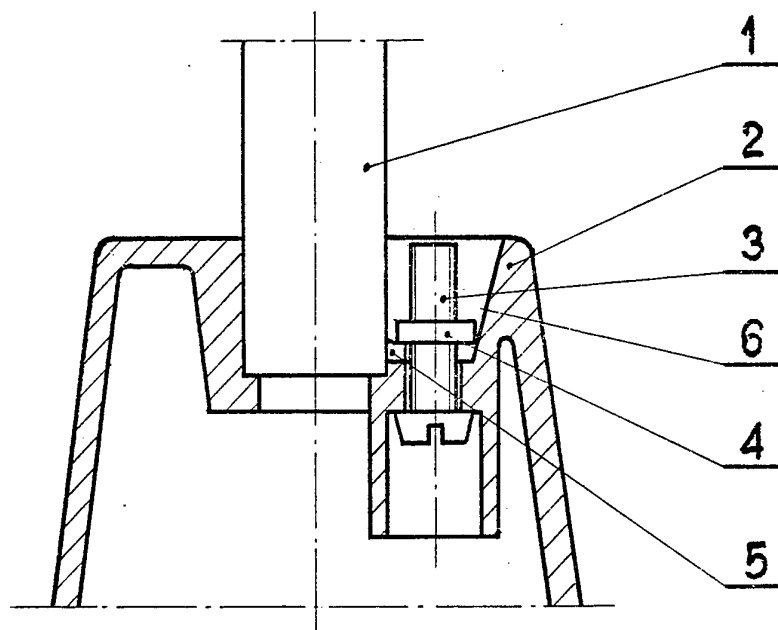


Fig. 1

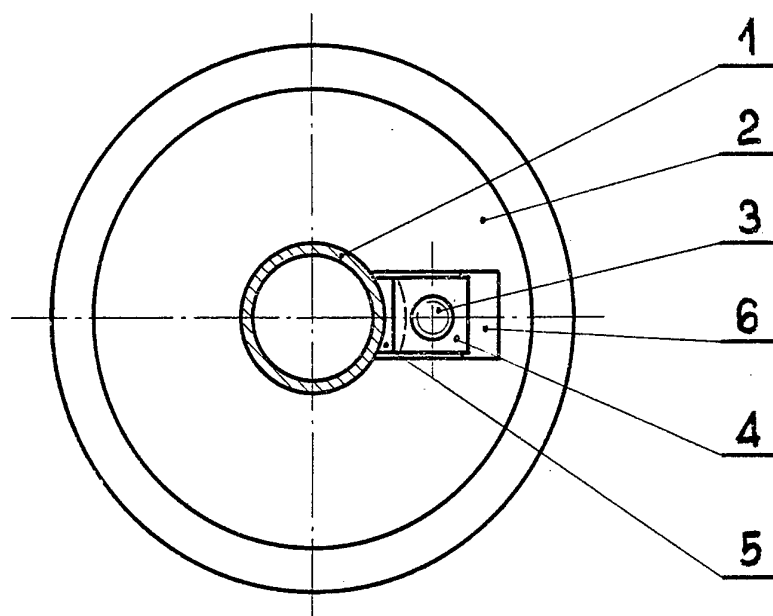


Fig. 2