



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 412 329 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90113748.9

(51) Int. Cl.⁵: **H01R 43/20**

(22) Anmeldetag: **18.07.90**

(30) Priorität: **08.08.89 DE 8909515 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.02.91 Patentblatt 91/07

(64) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE ES FR IT LI

(68) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **05.06.91 Patentblatt
91/23**

(71) Anmelder: **Grote & Hartmann GmbH & Co. KG
Am Kraftwerk 13
W-5600 Wuppertal 21(DE)**

(72) Erfinder: **Zollner, Manfred
Nordring 37
W-4355 Waltrop(DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Solf & Zapf
Schlossbleiche 20 Postfach 13 01 13
W-5600 Wuppertal 1(DE)**

(54) Vorrichtung zum maschinellen Aufbringen von Dichtungsstopfen auf elektrische Leitungen.

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum maschinellen Aufbringen von Dichtungsstopfen aus elastischem Material auf eine elektrische Leitung für wassergeschützte Steckerausführungen oder dergleichen, mit einem um eine Drehachse drehbaren Manipulator mit Aufnahmeöffnungen für Dichtungsstopfen, sowie mit einer Zangeneinrichtung im Bereich des Manipulators zum Erfassen und Haltern einer elektrischen Leitung, wobei der Manipulator Dichtungsstopfen vor das Ende der in der Zange gehaltenen elektrischen Leitung befördert und Mittel zum Aufbringen des Dichtungsstopfens auf die Leitung vorgesehen sind, wobei unter und beidseits neben dem Manipulator je ein Linearförderer angeordnet ist, in dem Dichtungsstopfen in einer Reihe aus jeweils einem Vorratsbehälter mittels an sich bekannter Schwingfördereinrichtungen einer Dichtungsstopfenladvorrichtung zugeführt wird, die jeweils eine Öffnung zum Einfangen eines Dichtungsstopfens aufweist, und unter den Öffnungen jeweils eine Hubeinrichtung vorgesehen ist, mit der ein Dichtungsstopfen aus einer Öffnung nach oben in eine Aufnahmeeinrichtung des Manipulators gedrückt werden kann und daß der Manipulator einen Lagerblock aufweist, in dem eine nach hinten ragende, in Doppelpfeilrichtung schwenkend angetriebene Drehwelle steckt, wobei über zwei benachbarten Seitenflächen des Lagerblocks jeweils im Abstand davon drehbar an einer senkrecht zu den Seitenflächen

angeordneten, im Lagerblock feststeckenden Drehwelle ein Kegelzahnrad lagert und die Kegelzahnräder mit einem stillstehenden Kegelzahnrad kämmen, das an einem festen Teil der Vorrichtung angeordnet ist.

EP 0 412 329 A3

EUROPÄISCHER
RECHERCHENBERICHT

EP 90 11 3748

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-U-8 802 190 (GROTE & HARTMANN GMBH & CO. KG) * Seite 6, Zeile 26 - Seite 7, Zeile 21; Figur 2 * - - -	1-3,7,8, 10	H 01 R 43/20 H 01 R 43/00
A	EP-A-0 159 006 (SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES) * Seite 1, Zeile 19 - Seite 3, Zeile 10; Figuren 3, 4, 8, 14-16 * - - -	1-14	
A,P	DE-U-8 808 995 (GROTE & HARTMANN GMBH & CO. KG) * das ganze Dokument * - - - - -	1-14	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	03 April 91	CRIQUI J.J.

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A: technologischer Hintergrund
O: nichtschriftliche Offenbarung
P: Zwischenliteratur
T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze

E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist
D: in der Anmeldung angeführtes Dokument
L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument
.....
&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument