

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 82103744.7

51 Int. Cl.³: **G 09 F 3/18**
G 09 F 7/10
//H01B13/00

22 Anmeldetag: 03.05.82

30 Priorität: 12.05.81 DE 3118766

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.11.82 Patentblatt 82/46

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: **Walter Rose GmbH & Co. KG**
Lütkenheider Strasse 2
D-5800 Hagen 1(DE)

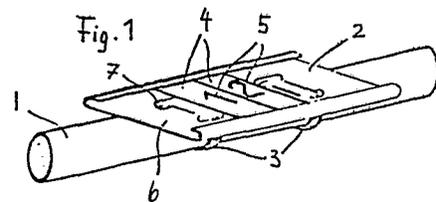
72 Erfinder: **Rose, Walter**
Felsental 9
D-5800 Hagen 1(DE)

74 Vertreter: **Patentanwälte Meinke und Dabringhaus**
Dipl.-Ing. J. Meinke Dipl.-Ing. W. Dabringhaus
Westenhellweg 67
D-4600 Dortmund 1(DE)

54 **Vorrichtung zum Kennzeichnen von länglichen Körpern, wie Rohren, Kabeln o. dgl.**

57 Eine Vorrichtung mit einer Trägerschiene (2) zum seitlichen Einschleiben einer Anzahl von die Kennzeichnung ergebenden Kennzeichnungselementen (4) und mit die beiden Enden der Trägerschiene mit dem länglichen Körper (1) verbindenden Befestigungselementen ist zur Schaffung einer allen praktisch vorkommenden Beanspruchungen und Störanfällen, insbesondere Bränden und Austritten korrodierender Medien, standhaltenden Ausgestaltung die Trägerschiene (2) C-förmig ausgebildet und zusammen mit den Kennzeichnungselementen (4) und den Befestigungselementen (3) aus feuerfestem, nichtrostendem Material, vorzugsweise Edelstahl, hergestellt.

Zur einfachen Befestigung ist die Trägerschiene (2) mit Befestigungsöffnungen (7) versehen, in die die Befestigungselemente, vorzugsweise Befestigungsbänder (4), eingreifen.



0064708

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Kennzeichnen von länglichen Körpern, wie Rohren, Kabeln o. dgl., mit einer Trägerschiene zum seitlichen Einschieben einer Anzahl von die Kennzeichnung ergebenden Kennzeichnungselementen und mit die beiden Enden der Trägerschiene mit dem länglichen Körper verbindenden Befestigungselementen.

Bei einer bekannten Vorrichtung dieser Art (DE-OS 25 23 531) besteht die Trägerschiene aus einer durchsichtigen schlauchförmigen Hülle, die ebenso wie die in diese seitlich einschiebbaren Markierungsplatten bzw. Kennzeichnungselemente und die an den Enden vorgesehenen Befestigungselemente aus Kunststoff bestehen. In der Praxis hat es sich nun gezeigt, daß derartige Kennzeichnungsvorrichtungen in feuer- und korrosionsgefährdeten Betrieben beim Austreten von korrodierenden Gasen oder Flüssigkeiten sowie vor allem bei Bränden leicht teilweise oder vollständig unkenntlich werden können.

Aufgabe der Erfindung ist daher die Schaffung einer Vorrichtung der betreffenden Art, die allen praktisch vorkommenden Beanspruchungen und Störfällen unbeschädigt standzuhalten vermag, so daß das nach dem Auftreten von Störfällen gerade besonders wichtige Wiederauffinden bestimmter Leitungen o. dgl. schnell und sicher möglich ist.

Bei einer Vorrichtung der eingangs bezeichneten Art wird

diese Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß die Trägerschiene C-förmig ausgebildet ist und daß die Trägerschiene, die Kennzeichnungselemente und die Befestigungselemente aus feuerfestem, nichtrostenden Material bestehen, und zwar insbesondere aus Edelstahl.

Diese Ausbildung ermöglicht es, auf eine die Kennzeichnungselemente vollständig umgebende Hülle zu verzichten und dennoch zu gewährleisten, daß alle für die Beibehaltung und gute Lesbarkeit der betreffenden Kennzeichnung erforderlichen Teile allen denkbaren Beanspruchungen standzuhalten vermögen.

Zweckmäßig kann man dabei die Kennzeichnungselemente mit die Kennzeichnung ergebenden blindenschriftähnlichen Ausprägungen versehen.

Ferner kann man die C-förmige Trägerschiene in ihrem Stegteil mit Öffnungen ausbilden, die zur Aufnahme der Befestigungselemente dienen.

Dabei können beispielsweise die Befestigungselemente als mit einer Spannvorrichtung versehene, durch die jeweiligen Endöffnungen der Trägerschiene greifende und den länglichen Körper umschließende Befestigungsbänder ausgebildet sein.

Eine besonders vorteilhafte und einfache Ausgestaltung

erhält man hierbei, wenn die C-förmige Trägerschiene zwei Reihen von Befestigungsöffnungen aufweist und jeweils ein Befestigungsband den zwischen einem Öffnungspaar befindlichen Bereich des Steges der Trägerschiene hintergreift und auf der Rückseite des länglichen Körpers mittels einer
5 Spannvorrichtung o. dgl. spannbar ist.

Schließlich kann man die Befestigungselemente auch als einfache Spiralfedern ausbilden.

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Diese zeigt in
10

Fig. 1 eine an einem Körper befestigte Vorrichtung gemäß der Erfindung in perspektivischer Darstellung,

Fig. 2 eine perspektivische auseinandergezogene Darstellung von Teilen der Vorrichtung,

15 Fig. 3 einen Schnitt durch das Kabel mit Kennzeichnungsvorrichtung gemäß Fig. 1 im Bereich eines Befestigungselementes,

Fig. 4 einen Schnitt ähnlich Fig. 3 mit einem etwas abgeänderten Befestigungselement,

20 Fig. 5 einen Schnitt ähnlich Fig. 3 bis 4 mit einem weiter

abgeänderten Befestigungselement und in

Fig. 6 einen Schnitt ähnlich den Fig. 3 bis 5 mit einer weiteren Variante eines Befestigungselementes.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 1 ist an einem Kabel 1
5 eine aus Edelstahl bestehende C-förmige Trägerschiene 2
mittels zweier ebenfalls aus Edelstahl bestehender Befestigungsbänder 3 befestigt.

Die Länge der Trägerschiene 2 wird jeweils derart bemessen, daß eine vorbestimmte Zahl von plättchenförmigen,
10 ebenfalls aus Edelstahl bestehenden Kennzeichnungselementen 4 in die Trägerschiene seitlich einschiebbar sind, von denen in Fig. 3 nur zwei wiedergegeben sind. Jedes Kennzeichnungselement weist eine durch Ausprägung 5 gebildete Kennzeichnung auf, die in bekannter Weise aneinandergefügt die gesamte Kennzeichnung ergeben.
15

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 1 und 3 ist der Steg 6 der Trägerschiene 2 mit zwei Reihen von schlitzförmigen Befestigungsöffnungen 7 versehen, derart, daß jeweils ein Befestigungsband 3 den zwischen einem Öffnungspaar 7 befindlichen Bereich des Steges 6 der Trägerschiene 2 hintergreift und auf der Rückseite des Kabels 1 mittels einer in Fig. 3 angedeuteten Spannvorrichtung 8 festspannbar ist.
20

Anstelle einer Spannvorrichtung kann auch eine Ineinanderbördelung 9 der beiden Enden jedes Befestigungsbandes vorgenommen werden, wie dies Fig. 4 zeigt.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 5 sind als Befestigungselemente anstelle der vorerwähnten Befestigungsbänder einfache, ebenfalls aus Edelstahl bestehende Spiralfedern 10 vorgesehen, deren umgebogene Enden in Befestigungsöffnungen der Trägerschiene 2 eingehängt werden.

Schließlich zeigt Fig. 6 noch eine weitere Ausführungsvariante eines Befestigungsbandes, wobei hier die beiden Enden des Befestigungsbandes mit Umbördelungen 11 die umgebördelten Ränder bzw. Flansche der Trägerschiene 2 umgreifen.

Bei dieser Ausführungsvariante kann es genügen, die Trägerschiene 2a mit einer Reihe von Befestigungsöffnungen 7a zu versehen, wie dies bei der Ausführungsform nach Fig. 2 der Fall ist.

Fig. 2 deutet ferner einen Kennzeichnungstreifen 12 aus Edelstahl an, der aus einer Reihe von mit Bruchlinien 13 in bekannter Weise verbundenen Kennzeichnungselementen 4 mit gleicher Kennungs-Ausprägung 5 besteht. Von solchen Kennzeichnungstreifen mit den verschiedenen benötigten Kennungen werden jeweils die benötigten einzelnen Kennzeichnungsplättchen abgebrochen und seitlich in die jewei-

lige Kennzeichnungsschiene 2 bzw. 2a eingeschoben, wie dies an sich bekannt ist.

Weitere Abwandlungen der beschriebenen Ausführungsbeispiele sind möglich ohne den Grundgedanken der Erfindung zu verlassen. So kann naturgemäß die Art der Befestigungsöffnungen den jeweiligen Befestigungselementen noch besser angepaßt werden. Beispielsweise würde es bei Verwendung von Spiralfedern ausreichen, Reihen von kleinen kreisförmigen Befestigungsöffnungen zum Einhängen der Spiralfederenden vorzusehen u. dgl. mehr.

Ansprüche :

1. Vorrichtung zum Kennzeichnen von länglichen Körpern, wie Rohren, Kabeln o. dgl., mit einer Trägerschiene zum seitlichen Einschieben einer Anzahl von die Kennzeichnung ergebenden Kennzeichnungselementen und mit die beiden Enden der Trägerschiene mit dem länglichen Körper verbindenden Befestigungselementen, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerschiene (2) C-förmig ausgebildet ist und daß die Trägerschiene, die Kennzeichnungselemente (4) und die Befestigungselemente (3) aus feuerfestem, nichtrostenden Material bestehen.
5
10
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerschiene (2), die Kennzeichnungselemente (4) und die Befestigungselemente (3) aus Edelstahl bestehen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennzeichnungselemente (4) mit die Kennzeichnung ergebenden blindenschriftähnlichen Ausprägungen (5) versehen sind.
15
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die C-förmige Trägerschiene (2) in ihrem Stegteil (6) Öffnungen (7;7a) zur Aufnahme der Befestigungselemente (3) aufweist.
20

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungselemente als mit einer Spannvorrichtung (8) versehene, durch die jeweiligen Endöffnungen (7;7a) der Trägerschiene (2) greifende und den länglichen Körper (1) umschließende Befestigungsbänder (3) ausgebildet sind.
- 5
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die C-förmige Trägerschiene (2) zwei Reihen von Befestigungsöffnungen (7) aufweist und jeweils ein Befestigungsband (3) den zwischen einem Öffnungspaar (7-7) befindlichen Bereich des Steges (6) der Trägerschiene hintergreift und auf der Rückseite des länglichen Körpers (1) mittels einer Spannvorrichtung (8) o. dgl. spannbar ist.
- 10
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungselemente als Spiralfedern (10) ausgebildet sind.
- 15

1/1

0064708

