

Bek.gem. 9. DEZ. 1955

31c, 15/03. 1 712 326. Willy Schauburger,
Gelsenkirchen-Buer. | Gußstück mit durch
Einsetzen von Metallquerriegeln reparier-
ten Rissen. 22. 7. 55. Sch 15 540. (T. 5;
Z. 1)

Nr. 1 712 326* eingetr.
14.11.55

BA45154C-227.55

Essen, den 20. Juli

19 55

1

Patentanwalt
Dr. h. c. h. Del
Essen, ... Str. 36
(Am ... - Lichtburg)
Telefon 25802

An das

Deutsche Patentamt

München 26

Museumsinsel 1

Meine Akte Nr. 7076/Se

Gebrauchsmusteranmeldung

~~Gebrauchsmusterhilfsanmeldung~~

Es wird hiermit die Eintragung eines **Gebrauchsmusters** für:
Herrn Willy Schauburger, Gelsenkirchen-Buer, Nordring 62

auf eine Neuerung betreffend:

"Gußstück mit durch Einsetzen von Metallquerriegeln reparierten
Rissen"

beantragt.

Es wird die Priorität beansprucht aus der Anmeldung

Land:

Nr.:

Tag:

Die Anmeldegebühr wird auf das Postscheckkonto des Deutschen Patentamtes überwiesen, sobald das Aktenzeichen bekannt ist.

~~Es wird beantragt, die Eintragung bis zur Erledigung der den gleichen
Gegenstand betreffenden Patentanmeldung auszusetzen.~~

Anlagen:

- 1-2 Doppel des Antrages,
- 1 Beschreibung mit 6 Schutzrechtsansprüchen, einfach — dreifach,
- 1 Blatt Zeichnung einfach — dreifach,
- 2 Zeichnungspause (die vorschriftsmäßigen Zeichnungen werden nachgereicht),
- 1 Vollmacht (wird nachgereicht),
- 1 Vollmachtsabschrift,
- 2 vorbereitete Empfangsbescheinigung(en).

H. Füll
Patentanwalt

Patentanwalt
Dr. Ing. Idel
Essen, Kettwiger Str. 36
(Am Hauptbahnhof - Lichtburg)
Telefon 25802

Essen, den 15. Juli 1955

Gebrauchsmusteranmeldung des
Herrn Willy Schaubberger,
Gelsenkirchen-Buer, Nordring 62

**Gußstück mit durch Einsetzen von Metallquer-
riegeln reparierten Rissen**

Die Neuerung hat sich die Aufgabe gestellt, bei gerissenen Gußstücken, deren Risse durch Riegel verschlossen werden, letztere einfacher und besser als bisher zu befestigen und dabei zu gewährleisten, daß von der Rißstelle die Zugspannung des Gußstückes von den Riegeln übernommen werden kann; dabei soll verhindert werden, daß an den Rißstellen Undichtigkeiten bestehen bleiben und nach der Reparatur wieder entstehen können.

Die Neuerung betrifft Gußstücke mit einem durch Metallriegel reparierten Riß und besteht darin, über dem Riß und dessen Ränder eine Längsnut sowie außerdem von der Längsnut ausgehende Quernuten zu fertigen, z.B. auszufräsen, sowie anschließend oberflächeneben in den Quernuten durch Verstemmen an den Nutenrändern den Querriegel zu befestigen und in der befestigten Stellung durch Schrauben oder sonstige Halter zu sichern, sowie in der Längsnut zwischen den Querriegeln Längsriegel durch Verstemmen zu befestigen und diese möglichst durch Profilausbildung, zB Nut und Feder, mit den Querriegeln zu verbinden. Alle Riegel sind nach der Erfindung in ihre Nuten dicht einge-

stemmt. Die zwischen benachbarten querriegeln in Rissrichtung verlaufende Deckriegel (Langsriegel) können mit entsprechenden Aussparungen bzw. Vorsprüngen in die Querriegel eingesetzt sein. Auch die Deckriegel sind dicht und fest mit dem Gußstück verstemmt und können auch zusätzlich durch Schrauben gesichert werden.

Nach der Neuerung ist es auch möglich, gerissene Ecken von Gußstücken zu reparieren. Hierbei sind in den Ecken die Nuten und die Querriegel dem Eckenwinkel angepasst.

Sowohl die Querriegel als auch die Deckriegel (Langsriegel) bestehen vorteilhaft aus gut verstemmbarem metallischen Werkstoff, beispielsweise aus hochprozentigem Nickelstahl. Sie können als Meterware gefertigt und bei der Durchführung von Reparaturarbeiten zur Herstellung von Gußstücken nach der Neuerung in entsprechenden Längen abgeschnitten werden. Es ist auch möglich, in Abständen angeordnete Gewindelöcher vorzusehen.

Nach dem Verstemmen kann ein Abschleifen der reparierten Werkstückoberfläche so erfolgen, daß nach dem Aufbringen eines Deckanstriches die Reparaturstelle nicht mehr sichtbar, vollkommen dicht und geschlossen ist. Die Vorteile der Erfindung sind von volkswirtschaftlicher Bedeutung, da wertvolle Gußstücke, wie Schrebengehäuse, Zylinder und dergl., in ihrer Lebensdauer durch eine Arbeit verlängert werden, die nur einen Bruchteil des Neuanschaffungswertes des Gußstückes ausmacht.

Im folgenden wird die Neuerung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung erläutert; es zeigen:

Fig. 1 einen Ausschnitt aus einem Gußstück in Ansicht mit Riss und der Neuerung,

Fig. 2 einen Querschnitt durch ein Gußstück in Richtung der Linie B-B der Fig. 3 mit Eckenrissbruch und Fig. 3 einen Schnitt in Richtung A-A der Fig. 2.

Der in Fig. 1 dargestellte Gußstückteil 1 weist einen Riss 2 auf, der durch Querriegel 3 und Längsriegel 3a repariert ist. Außerdem sind die Rissenden durch Bohrungen 4a, 4b abgebohrt, um ein weiterlaufend des Risses zu verhindern. Zur Befestigung der Längsriegel 3a und der Querriegel 3 ist im Gußstück eine Längsnut 8 mit abzweigenden Quernuten 5 ausgefräst. Die Querriegel 3 sind in die z.B. geradwandigen Quernuten 5 in das Gußstück eingepaßt und in letztere durch Verstemmen befestigt sowie in der Befestigung durch Stiftschrauben 6 gesichert. An jeder Seite sind drei Stiftschrauben 6 eingeschraubt, wobei das Gewinde sowohl in dem Querriegel 3 als auch in das Gußstück 1 eingebracht ist. Die Querriegel weisen in Riss-längsrichtung verlaufende Nasen 7 auf. Auf die Nasen 7 sind Deckriegelstücke 3a, welche beidseits die Nasen 7 mit Ausnehmungen umfassen, eingefügt. Die Deckriegel 3a sind ferner in eine Längsnut 8 des Gußstückes 1 eingesteckt. Durch die Verstemmung der Quer- und Deckriegel 3, 3a miteinander und mit dem Gußstück 1 und die Stiftschrauben 6 wird eine Abdichtung des Rißbruches 2 des Gußstückes 1 gewährleistet und außerdem die Bruchstelle von Spannungen entlastet. Auch können die Längsriegel 3a durch Stiftschrauben 6 gesichert werden.

Gemäss Fig. 2 ist bei einem Gußstück 1, dessen Wände eine Ecke bilden, der längs der Ecke verlaufende Rißbruch 2 ebenfalls durch Einsetzen von Querriegeln 3 und Längsriegeln 3a (Deckriegel) repariert. Die Quernuten und Querriegel 3 sind der Winkelform der Ecke angepaßt. Auch in

- 4 -

diesem Falle sind in Längsrichtung des Risses 2 Deckriegel 3a eingesetzt. Alle Riegel sind, wie oben beschrieben ist, mit dem Gußstück dicht verstemmt.

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Gußstück mit durch Metallriegel repariertem RiB, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Metallriegel (3) in über dem RiB (2) eines Gußstückes und dessen Ränder gefertigte Längs- und Quernuten (5) durch Verstemmen an den linearen, vertikalen Nutwänden Längs- und Querriegel (3a,3) befestigt und die Befestigungen der Querriegel durch in Querriegel und dem Gußstück eingeschraubte Bolzen (6) oder sonstige Halter gesichert ist.
2. Gußstück nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass über dem RiB (2) zwischen benachbarten Querriegeln (3) angeordnete Deckriegel (3a) durch Einstemmen in die Längsnut befestigt und durch Profilierung mit den Querriegeln verbunden sind.
3. Gußstück nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß, die Metallquerriegel (3) in RiBlängsrichtung weisende Ansätze (Nasen (7) oder Ausnehmungen) aufweisen und in letztere die in RiBlängsrichtung verlaufenden Deckriegel (3a) eingefügt sind.
4. Gußstück nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß bei einem EckenriB die Querriegel (3) und die Deckriegel (3a) dem Eckwinkel durch Abbiegungen angepaßt sind.

5. Gußstück nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß Querriegel (3) und Deckriegel (3a) aus gut verstemmbaren Legierungen, vorzugsweise aus hochprozentigem Nickelstahl, bestehen.

6. Gußstück nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß auch die Längsriegel (3a) durch Schrauben (6) gesichert sind, die am Rand der Längsriegel (3a) teils in letzteren und teils im Gußstück (1) eingeschraubt sind.

Dr. Ing. Idel
Patentanwalt

Fig. 1

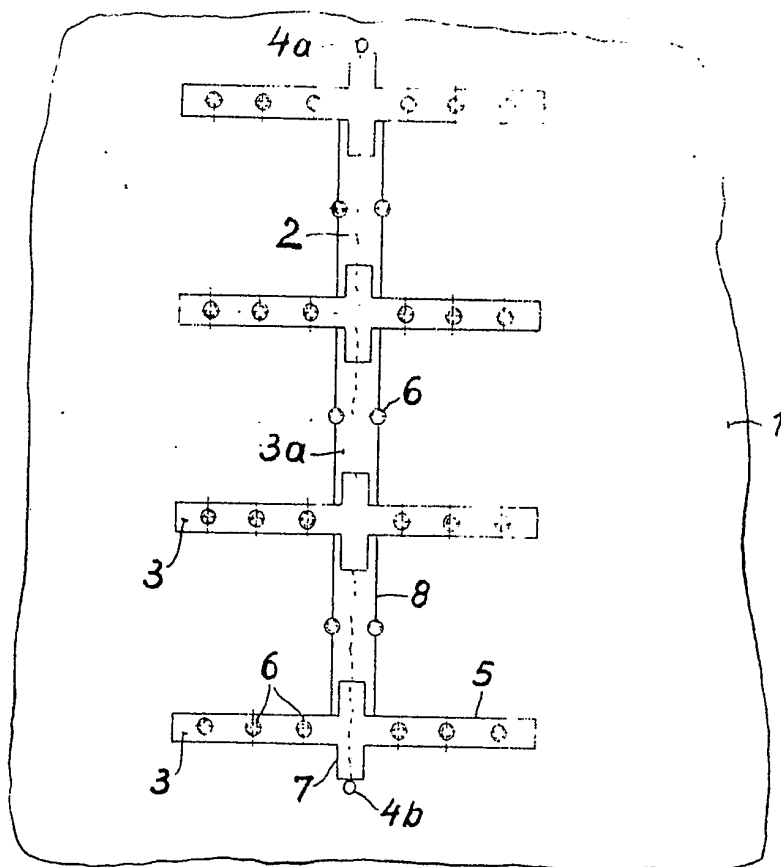


Fig. 2

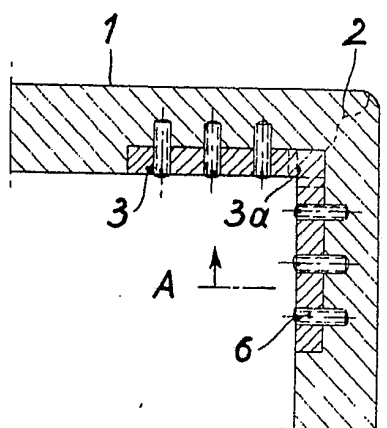


Fig. 3

