



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 408 781 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1736/99
(22) Anmeldetag: 14.10.1999
(42) Beginn der Patentdauer: 15.07.2001
(45) Ausgabetag: 25.03.2002

(51) Int. Cl.⁷: **E05D 5/00**

(56) Entgegenhaltungen:
DE 2256488A DE 3601497A1 DE 9419850U1
DE 8915256U1 FR 2450333A1 FR 2666617A1
JP 10153074

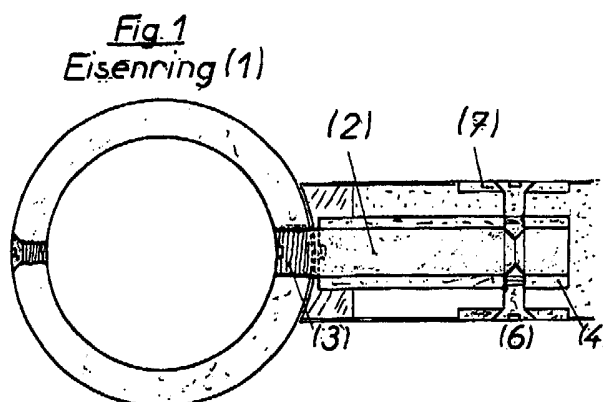
(73) Patentinhaber:
LUXNER FRIEDRICH JUN.
A-6114 WEER, TIROL (AT).

(72) Erfinder:
LUXNER FRIEDRICH JUN.
WEER, TIROL (AT).

(54) ROHR MIT DREHBAREN EISENRINGEN

AT 408 781 B

- (57) Es wird eine Lageranordnung für eine Türe bestehend aus mindestens drei in einer Achse liegenden Rohren vorgeschlagen. Zwischen je zwei Rohren ist ein aus einer Ringhülse (1) bestehendes Drehlager vorgesehen, das einen Dorn (2) trägt, welcher an seiner der Ringhülse (1) zugewandten Seite ein Gewinde (3) aufweist und in eine Gewindebohrung der Ringhülse (1) eingeschraubt ist. Eine weitere Hülse (4), in welche der Dorn (2) eingreift ist in eine Bohrung eines Türblattes einsetzbar. Diese Bohrung verläuft parallel zur Oberseite und senkrecht zu einem Längsrand des Türblattes, welche durch mindesten eine Schraube (6) fixierbar ist, welche eine Gewindebohrung (5) der Hülse (4) durchsetzt und mit ihrem freien Ende in eine Aussparung, vorzugsweise in eine Nut des Dornes (2) eingreift.



Die Erfindung betrifft eine Lageranordnung für eine Türe bestehend aus mindestens drei in einer Achse liegenden Rohren, wobei zwischen je zwei Rohren ein Drehlager vorgesehen ist, an dem ein Vorsprung vorgesehen ist, der dem Türblatt zugeordnet ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine einfache und kostengünstige Konstruktion für eine Drehlagerung für Türen zu schaffen. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass das Drehlager aus einer Ringhülse besteht, die den als Dorn ausgebildeten Vorsprung trägt, welcher Dorn an seiner der Ringhülse zugewandten Seite ein Gewinde aufweist und in eine Gewindebohrung der Ringhülse eingeschraubt ist, dass eine Hülse vorgesehen ist, in welche der Dorn einsteckbar und welche in einer Bohrung eines Türblattes angeordnet ist, welche Bohrung parallel zur Oberseite und senkrecht zu einem Längsrand des Türblattes verläuft, und dass das Türblatt durch mindestens eine Schraube fixierbar ist, welche eine Gewindebohrung der Hülse durchsetzt und mit ihrem freien Ende in eine Aussparung des Dornes, vorzugsweise in eine Nut, eingreift.

In einer weiteren unabhängigen Variante der Erfindung, die insbesondere für Glastüren geeignet ist, wird die gestellte Aufgabe dadurch erreicht, dass das Drehlager aus einer Ringhülse besteht, die den als Dorn ausgebildeten Vorsprung trägt, welcher Dorn an seiner der Ringhülse zugewandten Seite ein Gewinde aufweist und in eine Gewindebohrung der Ringhülse eingeschraubt ist, und dass eine Bohrung vorgesehen ist, in welche der Dorn einsteckbar und welche in einem Flansch angeordnet ist, an dem das Türblatt befestigbar ist, welche Bohrung parallel zur Oberseite und senkrecht zu einem Längsrand des Türblattes verläuft.

In weiterer Ausbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Dorn durch ein Werkzeug verdrehbar ist, welches durch eine Öffnung an einem dem Dorn gegenüberliegenden Bereich der Ringhülse einsetzbar ist. Dabei ist es zweckmäßig, wenn die Öffnung durch eine Schraube verschließbar ist.

Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert:

Es zeigen Fig. 1 die Lageranordnung für eine Türe im Querschnitt, Fig. 2 die Lageranordnung in Seitenansicht, teilweise geschnitten, Fig. 3 die Hülse in Seitenansicht und die Fig. 4 und 5 die Lageranordnung für eine Türe im zusammengesetzten Zustand.

Die Lageranordnung besteht aus drei in einer Achse liegenden Rohren 11, 12, 13. Zwischen den Rohren 8 und 9 bzw. 9 und 10 ist je ein Drehlager vorgesehen (Fig. 4 und 5). Wie aus den Fig. 1 - 3 erkennbar, besteht dieses aus einer Ringhülse 1 (bzw. Eisenring), welche zwei Gewindebohrungen aufweist. In die eine ist ein Dorn 2 mit seinem Gewindeabschnitt 3 eingeschraubt. Zwischen den Rohren 8, 9, 10 und den Ringhülsen 1 sind kreisringförmige Lagerscheiben 8 aus Hartplastik vorgesehen. Die Rohre 8, 9, 10 sind im Bereich der Ringhülsen 1 miteinander verschraubt. Die andere Öffnung ist im eingebauten Zustand der Lageranordnung mittels einer Schraube 13 verschlossen. Der Dorn 2 sitzt in einer Hülse 4 welche in einer Bohrung des Türblattes befestigt ist.

An den beiden Seitenflächen des Türblattes sind im Bereich der Hülse 3 Beschläge 7 angeordnet, welche von Befestigungsschrauben durchsetzt werden. Diese sind in Gewindebohrungen 5 der Hülse eingeschraubt und ragen mit ihren Spitzen in eine Ringnut des Dornes 2. Dadurch wird eine zuverlässige Befestigung des Türblattes am Dorn 2 erreicht. Zur Verstellung der Lage des Türblattes gegenüber seiner Schwenkachse wird zunächst die Verstellungsschraube 13 entfernt und sodann ein Werkzeug in die Öffnung eingesetzt, so dass dieses Werkzeug in eben Schlitz eingreifen kann, welcher am freien Ende des Gewindeabschnittes 3 vorgesehen ist.

Die erfindungsgemäße Drehlagerung ist verwendbar für:

1. eine Anschlagtüre (durch Anschweißen eines Profils mit Gummidichtungen)
2. eine Glastüre (durch Aufsetzen eines Flansches mit einer Bohrung für den Dorn)
3. einen Windfang (kann um 360 Grad gedreht werden)
4. eine Duschwand

PATENTANSPRÜCHE:

1. Lageranordnung für eine Türe bestehend aus mindestens drei in einer Achse liegenden Rohren, wobei zwischen je zwei Rohren ein Drehlager vorgesehen ist, an dem ein Vorsprung vorgesehen ist, der dem Türblatt zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass

- 5 das Drehlager aus einer Ringhülse (1) besteht, die den als Dorn (2) ausgebildeten Vorsprung trägt, welcher Dorn (2) an seiner der Ringhülse (1) zugewandten Seite ein Gewinde (3) aufweist und in eine Gewindebohrung der Ringhülse (1) eingeschraubt ist, dass eine Hülse (4) vorgesehen ist, in welche der Dorn (2) einsteckbar und welche in einer Bohrung eines Türblattes angeordnet ist, welche Bohrung parallel zur Oberseite und senkrecht zu einem Längsrand des Türblattes verläuft, und dass das Türblatt durch mindestens eine Schraube (6) fixierbar ist, welche eine Gewindebohrung (5) der Hülse (4) durchsetzt und mit ihrem freien Ende in eine Aussparung des Dornes (2), vorzugsweise in eine Nut, eingreift.
- 10 2. Lageranordnung für eine Türe bestehend aus mindestens drei in einer Achse liegenden Rohren, wobei zwischen je zwei Rohren ein Drehlager vorgesehen ist, an dem ein Vorsprung vorgesehen ist, der dem Türblatt zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Drehlager aus einer Ringhülse (1) besteht, die den als Dorn (2) ausgebildeten Vorsprung trägt, welcher Dorn (2) an seiner der Ringhülse (1) zugewandten Seite ein Gewinde (3) aufweist und in eine Gewindebohrung der Ringhülse (1) eingeschraubt ist, und dass eine Bohrung vorgesehen ist, in welche der Dorn (2) einsteckbar und welche in einem Flansch angeordnet ist, an dem das Türblatt befestigbar ist, welche Bohrung parallel zur Oberseite und senkrecht zu einem Längsrand des Türblattes verläuft.
- 15 3. Lageranordnung für eine Türe nach Anspruch 1 oder 2 dadurch gekennzeichnet, dass der Dorn durch ein Werkzeug verdrehbar ist, welches durch eine Öffnung an einem dem Dorn (2) gegenüberliegenden Bereich der Ringhülse einsetzbar ist.
- 20 4. Lageranordnung für eine Türe nach Anspruch 3 dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung durch eine Schraube verschließbar ist.

25

HIEZU 1 BLATT ZEICHNUNGEN

30

35

40

45

50

55

Fig. 1
Eisenring (1)

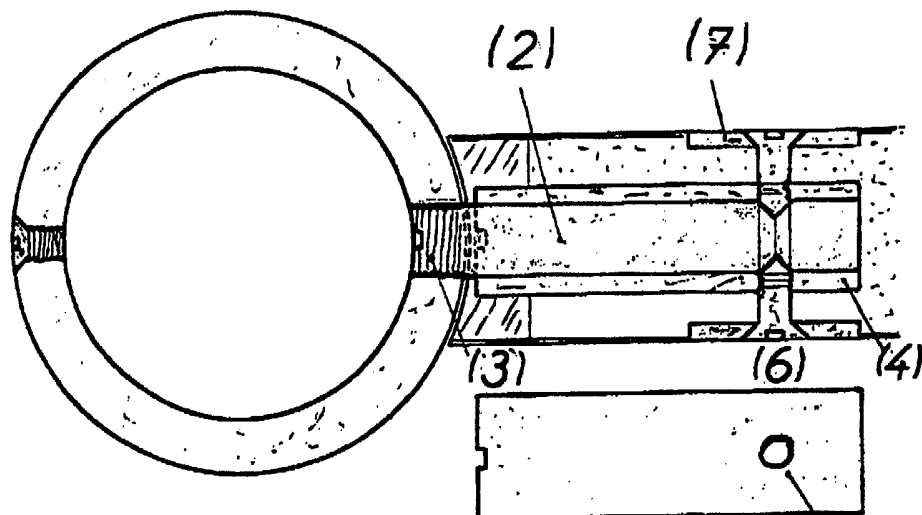


Fig. 2
Lager

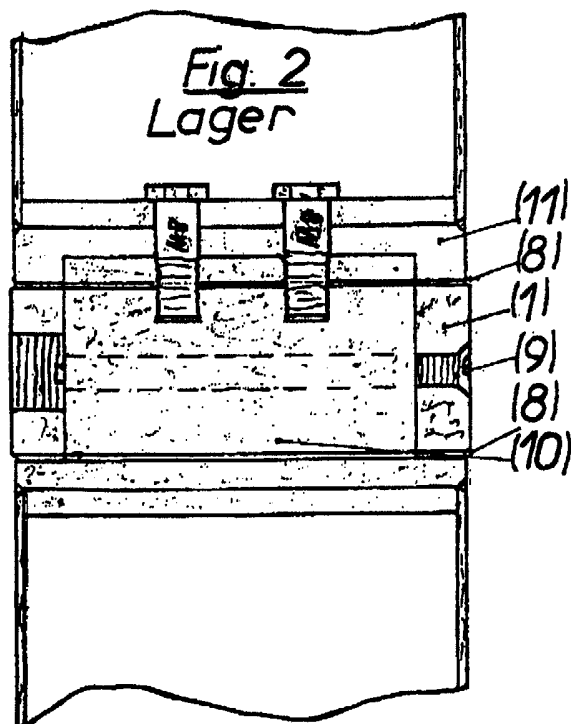


Fig. 3
Hülse

