



(19) Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: AT 397 304 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1543/87

(51) Int.Cl.⁵ : F24H 9/06

(22) Anmeldetag: 17. 6.1987

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1993

(45) Ausgabetag: 25. 3.1994

(56) Entgegenhaltungen:

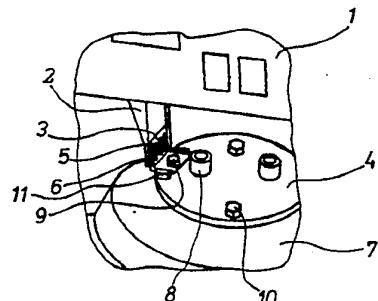
AT-PS 370233 AT-PS 370858

(73) Patentinhaber:

VAILLANT GESELLSCHAFT M.B.H.
A-1233 WIEN (AT).

(54) KONSOLE ZUR ANORDNUNG EINES SCHALTGSTENS

(57) Konsole (2) zur Anordnung eines Schaltkastens (1) an einem einen Mantel (7) aufweisenden Wärmegerät, wobei zumindest zwei an der freien Außenseite des Mantels angeordnete, einander diametral gegenüberliegende, den Schaltkasten (1) tragende Konsole vorgesehen sind. Bei einem Warmwasserspeicher, dessen Innenraum mit einer Flanschplatte (4) abgeschlossen ist, ist die Konsole (2) an der Flanschplatte (4) angeordnet.



B
AT 397 304 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine Konsole zur Anordnung eines Schaltkastens od. dgl. an einem einen Mantel aufweisenden Wärmegegerät, z. B. einem Kessel, wobei zumindet zwei an der freien Außenseite des Mantels angeordnete, einander diametral gegenüberliegende, das Zubehör tragende Konsolen vorgesehen sind.

Eine solche Befestigungsvorrichtung ist bekannt aus der AT-PS 370.233, wobei es sich bei dem Wärmegegerät um einen Heizkessel handelt, der ein metallenes Gehäuse aufweist, an dessen Oberseite unmittelbar die Konsolen befestigt sind, die ihrerseits den Schaltkasten drehbar lagern.

Weiterhin ist aus der AT-PS 370.858 eine Konsole zur Befestigung von Schalt- und Regelgeräten an einem Heizerät bekanntgeworden, der als liegender Zylinder ausgebildet ist. An der Mantelverkleidung des Zylinders, unter der sich Dämmaterial befindet, ist ein kastenartiger Polsteg, der sich nahezu über die gesamte Länge der zylindrischen Heizkessel erstreckt, angeordnet, der als exponierter Träger für wenigstens zwei Steuer- und Regelgehäuse dient. Bei einem quaderförmigen Heizkessel befindet sich der Polsteg an einer Seitenwand in der Nähe des Deckels des Kesselgehäuses.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Möglichkeit hierfür zu schaffen, daß ein solches Zubehör zwar unmittelbar am isolierenden Mantel des Behälters, aber dennoch zuverlässig und exakt befestigt werden kann. Darüber hinaus soll die Vorrichtung eine jederzeit durchführbare Einstellung der Lage des Zubehörs gestatten.

Erfindungsgemäß ist zur Lösung der Aufgabe vorgesehen, daß bei einem Warmwasserspeicher, dessen Innenraum mit einer Flanschplatte abgeschlossen ist, die Konsolen an der Flanschplatte befestigt sind. Durch diese Maßnahme ergibt sich der Vorteil, daß man die recht massive Flanschplatte statt des wenig gut tragenden Mantels zur Befestigung des Zubehörs heranzieht.

In Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, daß zwei der mittelbaren Befestigung jeder einzelnen Konsole dienende Winkel vorgesehen sind, deren einer Schenkel an der Konsole und deren anderer Schenkel an der Flanschplatte anliegend befestigt sind. Durch die Ausgestaltung der Befestigung als Winkel ergeben sich besonders einfache Befestigungsmöglichkeiten, da die Zugänglichkeit der Flanschplatte infolge Freibleibens des Mittelbereiches zwischen den Winkeln für Wartungs- und Servicearbeiten zugänglich ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, daß der an der Konsole anliegende, von Befestigungsschrauben oder dergleichen durchsetzte Schenkel des Winkels zur Einstellung der Soll-Lage des Zubehörs mehrere zueinander parallele Langlöcher aufweist. Durch diese Maßnahme ist eine besonders gute Einstellung der Lage des Zubehörs möglich.

Es ist schlüssig vorteilhaft, daß zum Schutz der die Konsolen tragenden Winkel gegen Verdrehung an der freien Oberseite der Flanschplatte Fortsätze befestigt und ausgebildet sind, die den an der Flanschplatte anliegenden Schenkel jedes Winkels flankieren und gegen Verschiebung sichern. Auf diese Art und Weise ist ein besonderes Anbringen der Winkel möglich, ohne daß sich beim Festziehen der Befestigungsschrauben die Winkel in ihrer Soll-Stellung verändern können.

Weitere Erfindungsmerkmale sind nachstehend an Hand der Zeichnungen erläutert, in denen
Fig. 1 eine Vorderansicht eines erfindungsgemäß befestigten Schaltkastens und
Fig. 2 eine schaubildliche Darstellung der Oberseite des Behälters ist.

Ein Schaltkasten (1) ruht auf zwei, einander in bezug zur Behälterachse diametral gegenüberliegenden, aus Z-Profilen mit abgeschrägten Schenkeln bestehenden Konsolen (2). Mit dem Steg jedes Z-Profiles ist je ein Schenkel je eines Winkelprofiles (3) verschraubt, dessen anderer Schenkel an der Oberseite einer kreisrunden oder polygonalen Flanschplatte (4) flächig anliegt und befestigt ist, die die Behälteröffnung druckdicht abschließt.

Der am Steg der Konsole (2) anliegende, von Befestigungsschrauben (5) durchsetzte Schenkel des Winkelprofiles (3) weist für diese Befestigungsschrauben (5) Langlöcher (6) auf, die vertikal und parallel zueinander verlaufen. Dadurch kann die Lage der Konsole (2) und des von ihr getragenen Schaltkastens (1) od. dgl. exakt geregelt werden.

Die Flanschplatte (4) ist von Leitungsanschlüssen (8) durchsetzt, die in das Innere des Behälters münden.

Die zur Befestigung der Konsolen (2) bzw. der Winkelprofile (3) dienenden Befestigungsschrauben (9) und die zur Befestigung der Flanschplatte (4) am Behälter dienenden Befestigungsorgane (10) sind über die Peripherie der Flanschplatte (4) mit gleichen Abständen voneinander zentrale symmetrisch verteilt angeordnet.

Zum Schutz der Winkelprofile (3) gegen Verdrehung sind an der Oberseite der Flanschplatte (4) Fortsätze (11) befestigt oder ausgebildet, z. B. angegossen, die den an der Flanschplatte (4) anliegend befestigten Schenkel des Winkelprofiles (3) flankieren und gegen Verschiebung sichern.

PATENTANSPRÜCHE

5

- 10 1. Konsole zur Anordnung eines Schaltkastens od. dgl. an einem einen Mantel aufweisenden Wärmegerät, z. B. einem Kessel, wobei zumindest zwei an der freien Außenseite des Mantels angeordnete, einander diametral gegenüberliegende, das Zubehör tragende Konsole vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß bei einem Warmwasserspeicher, dessen Innenraum in an sich bekannter Weise mit einer Flanschplatte (4) abgeschlossen ist, die Konsole (2) an der Flanschplatte angeordnet sind.
- 15 2. Konsole nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Anordnung jeder einzelnen Konsole (2) ein Winkel (3) vorgesehen ist, wobei ein Schenkel an der Konsole (2) und der andere Schenkel an der Flanschplatte (4) anliegend angeordnet ist.
- 20 3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der an der Konsole (2) anliegende, von Befestigungsschrauben (5) oder dergleichen durchsetzte Schenkel des Winkels (3) mehrere zueinander parallele Langlöcher (6) aufweist.
- 25 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der freien Oberseite der Flanschplatte (4) Fortsätze (1) angeordnet sind, die den an der Flanschplatte (4) anliegenden Schenkel jedes Winkels (3) flankieren.

30

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

Ausgegeben

25. 3.1994

Int. Cl.⁵: F24H 9/06

Blatt 1

