

PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1999-3723**
(22) Přihlášeno: **25.03.1998**
(30) Právo přednosti: **21.04.1997 DE 1997/19716632**
(40) Zveřejněno: **12.04.2000**
(Věstník č. 4/2000)
(47) Uděleno: **26.03.2008**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **07.05.2008**
(Věstník č. 19/2008)
(86) PCT číslo: **PCT/EP1998/001740**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 1998/048206**

(11) Číslo dokumentu:

299 150

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:
F16L 3/10 (2006.01)
F16L 55/033 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:
DE 4327859; DE 19503737; EP 597193.

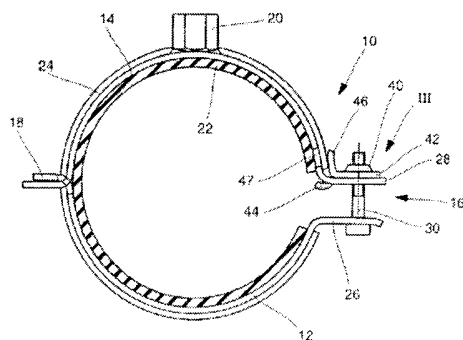
(73) Majitel patentu:
FISCHERWERKE ARTUR FISCHER GMBH & CO.
KG, Waldachtal, DE

(72) Původce:
Thomma Leonhard, Rottenburg, DE

(74) Zástupce:
JUDr. Miloš Všečeka, Hálkova 2, Praha 2, 12000

(54) Název vynálezu:
Příchytka pro trubku

(57) Anotace:
Příchytka (10) pro trubku je opatřena příchytkovým kroužkem, který zachycuje trubku vloženou do příchytky (10) pro trubku a který má na místě svého obvodu otvor (16) ke vložení trubky. Příchytkový kroužek má po obou stranách otvoru (16) dvě přibližně radiálně směrem ven stojící upínací příruby (26, 28), které jsou spínatelné upínacím šroubem (30), který je prostupuje. První upínací příruba (26), která se nachází na straně hlavy (34) upínacího šroubu (30), má jednostranně otevřený zárez (32). Druhá upínací příruba (28) má prostrkovací díru (36), která je prostupována závit nesoucím dřívovým koncem (38) upínacího šroubu (30), a která má ve směru paralelně k jednostranně otevřenému zárezu (32) rozměr, který umožňuje vykyvování upínacího šroubu (30) ven ze zárezu (32) a dovnitř do zárezu (32), se závitovým prvkem (42), do kterého je upínací šroub (30) zašroubován, který má odkloněný výběžek (46) a který je umístěn výkyvně na od první upínací příruby (26) odvrácené straně druhé upínací příruby (28). Dále má jako pryž pružnou vložku (22) na vnitřní straně příchytkového kroužku, která má úsek, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku, na konci přivráceném druhé upínací přírubě (28). Výběžek (46) dosedá na vnější straně úseku vložky (22), nacházejícího se na vnější straně příchytkového kroužku.



CZ 299150 B6

Přichytka pro trubku

Oblast techniky

5

Vynález se týká přichytky pro trubku s přichytkovým kroužkem, který zachycuje trubku vloženou do přichytky pro trubku a který má na místě svého obvodu otvor ke vložení trubky, přičemž přichytkový kroužek má po obou stranách otvoru dvě přibližně radiálně směrem ven stojící upínací příruby, které jsou spínatelné upínacím šroubem, který je prostupuje, přičemž první upínací příruba, která se nachází na straně hlavy upínacího šroubu, má jednostranně otevřený zářez a druhá upínací příruba má prostrkovací díru, která je prostupována závit nesoucím dřikovým koncem upínacího šroubu, a která má ve směru paralelně k jednostranně otevřenému zářezu rozměr, který umožňuje vykyvování upínacího šroubu ven ze zářezu a dovnitř do zářezu, se závitovým prvkem, do kterého je upínací šroub zašroubován, který má odkloněný výběžek a který je umístěn výkyvně na od první upínací příruby odvrácené straně druhé upínací příruby, a s jako pryž pružnou vložkou na vnitřní straně přichytkového kroužku, která má úsek, nacházející se na vnější straně přichytkového kroužku, na konci přivráceném druhé upínací přírubě.

20

Dosavadní stav techniky

Takové přichytky pro trubky slouží k upevňování například vodovodních trubek na stěně nebo na stropě. Mají přichytkový kroužek, obklopující vloženou trubku. Tento může být z jednoho kusu a může se ke vložení trubky elasticky a/nebo plasticky rozšiřovat. Přichytkový kroužek také může být jako dvou nebo vícedílný sestaven z přichytkových třmenů, které jsou na jednom místě obvodu přichytkového kroužku navzájem kloubově spojeny. V odstupu od kloubového spojovacího místa, popř. u jednodílného přichytkového kroužku na jednom místě obvodu, má přichytkový kroužek otvor ke vložení trubky, který je uzavíratelný upínacím šroubem, kterým se může trubka v trubní objímce upínat.

30

Z DE 43 27 859 C1 je známa taková přichytka, jejíž přichytkový kroužek má ke zjednodušení upevňování trubky z obou stran otvoru ke vkládání trubky dvě přibližně radiálně směrem ven stojící upínací příruby, které jsou prostoupeny upínacím šroubem a jsou upínacím šroubem spínatelné. Jedna z obou upínacích přírub má jednostranně otevřený zářez, do kterého je upínací šroub svou hlavovou stranou zakývnutelný. Svým dřikovým koncem, odvráceným od hlavy a nesoucím závit, je upínací šroub zašroubován do závitového prvku, který je výkyvně upevněn na straně druhé upínací příruby, odvrácené od první upínací příruby. Po vložení trubky do otevřené přichytky pro trubky se obě upínací příruby stlačením přichytkového kroužku do jeho otvoru, při jeho odpovídajícím zmenšování, pohybují k sobě a upínací šroub se vykyvuje do zářezu v upínací přírubě. Přichytka je provizorně uzavřena a drží vloženou trubku. Utažením upínacího šroubu se přichytka spíná. Druhá upínací příruba je opatřena otvorem, jehož rozměr je ve směru vykyvování upínacího šroubu tak velký, že připouští vykyvování upínacího šroubu. Závitový prvek může být například plech se závitovým otvorem nebo matice, upevněná výkyvně na druhé upínací přírubě.

45

Aby se zjednodušilo uzavírání přichytky pro trubky, je ve jmenovaném spisu navržen upínací pásek, například gumový kroužek, který obklopuje závitový prvek a druhou upínací přírubu a tímto způsobem závitový prvek elasticky tlačí do styku se stranou druhé upínací příruby, odvrácenou od první upínací příruby. Pohybují-li se obě upínací příruby k uzavírání přichytky pro trubky k sobě, tlačí první upínací příruba hlavu upínacího šroubu směrem ven nebo také ke straně ve směru otevřeného konce zářezu, tzn. upínací šroub a závitový prvek se skývnu. Jakmile hlava upínacího šroubu překonala první upínací přírubu, tlačí upínací pásek závitový prvek opět proti druhé upínací přírubě a vykyvuje tím závitový prvek a upínací šroub tak, že se upínací příruba vykyvuje do zářezu a prostupuje první upínací přírubu. Známá přichytka se tedy provi-

50

zorně uzavírá výhradně stlačením svého příchytkového kroužku, přičemž upínací pásek zajišťuje to, že se upínací šroub v každé prostorové poloze příchytky pro trubky sám zakyvuje do jednostranně otevřeného zářezu v první upínací přírubě.

- 5 Aby se zamezilo bezprostřednímu kontaktu mezi příchytkovým kroužkem a vloženou trubkou, má známá příchytka pryžovou elastickou vložku na vnitřní straně příchytkového kroužku, jejíž boční okraje ve tvaru „C“ bočně zachycují příchytkový kroužek. Boční okraje ve tvaru „C“ tvoří úseky, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku.

10

Podstata vynálezu

Úkolem vynálezu je takovou příchytku pro trubku zjednodušit.

- 15 Tento úkol je podle vynálezu řešen příchytvou pro trubku s příchytkovým kroužkem, který zachycuje trubku vloženou do příchytky pro trubku a který má na místě svého obvodu otvor ke vložení trubky, přičemž příchytkový kroužek má po obou stranách otvoru dvě přibližně radiálně směrem ven stojící upínací příruby, které jsou spínatelné upínacím šroubem, který je prostupuje, přičemž první upínací příruba, která se nachází na straně hlavy upínacího šroubu, má jednostranně otevřený zářez a druhá upínací příruba má prostrkovací díru, která je prostupována závit nesoucím dřívkovým koncem upínacího šroubu, a která má ve směru paralelně k jednostranně otevřenému zářezu rozměr, který umožňuje vykyvování upínacího šroubu ven ze zářezu a dovnitř do zářezu, se závitovým prvkem, do kterého je upínací šroub zašroubován, který má odkloněný výběžek a který je umístěn výkyvně na od první upínací příruby odvrácené straně druhé upínací příruby, a s jako pryž pružnou vložkou na vnitřní straně příchytkového kroužku, která má úsek, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku, na konci přivráceném druhé upínací přírubě. Výběžek podle vynálezu dosedá na vnější straně úseku vložky, nacházejícího se na vnější straně příchytkového kroužku.

- 30 Úsek, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku, může být vytvořen například přelovením vložky okolo konce příchytkového kroužku na jeho vnější straně nebo protažením konce vložky proražením v příchytkovém kroužku na jeho vnější straně. Úsek, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku, je tedy především tvořen bočními okraji vložky, které jsou ve tvaru „C“ a které příchytkový kroužek bočně zachycují.

35

- Výčnělek závitového prvku tedy dosedá vně na úseku, nacházejícím se na vnější straně příchytkového kroužku, především na jednom z bočních okrajů pryžové elastické vložky, které jsou ve tvaru „C“. Výhodně má závitový prvek na obou stranách dva takové výstupky, které vně dosedají na obou bočních okrajích pryžové elastické vložky, které jsou ve tvaru „C“. Vykyvuje-li se 40 závitový prvek společně s do něj našroubovaným upínacím šroubem při uzavírání příchytkového kroužku a přitom se od druhé upínací příruby nadzdvihuje, tlačí boční okraj pryžové elastické vložky, který je ve tvaru „C“, na základě jeho elasticity výčnělek pružně radiálně směrem ven. Závitový prvek se tím zatlačuje zpět ve směru druhé upínací příruby, takže se upínací šroub vykyvuje do jednostranně otevřeného zářezu v první upínací přírubě, jakmile hlava upínacího 45 šroubu překonala upínací přírubu. Příchytka je tím provizorně uzavřena a může se následně utažením upínacího šroubu sepnout.

- Příchytka podle vynálezu má výhodu, že není potřeba upínací pásek nebo jiný pružný prvek k natlačování závitového prvku na druhou upínací přírubu. Jeho funkce se přebírá beztak 50 přítomnou pryžovou elastickou vložkou. Příchytka podle vynálezu má tedy o jednu konstrukční součást méně. Další výhodou je, že tím odpadá další pracovní krok upevňování upínacího pásu nebo jiného pružného prvku, což zjednodušuje sestavení příchytky pro trubky podle vynálezu.

5 Ve výhodném provedení má pryžová elastická vložka boční okraje k upevňování na příchytkovém kroužku, které mají průřez ve tvaru „C“ a zachycují boční okraje příchytkového kroužku. Těmito bočními okraji ve tvaru „C“ dosedá vložka svým koncem, nacházejícím se na druhé upínací přírubě, na vnější straně závitového prvku a tlačí tento do styku s druhou upínací přírubou. Toto má výhodu, že se jako vložka může používat na délku nařezané metrové zboží.

10 Aby se umožnilo vykyvování závitového prvku, má příchytkový kroužek u výhodného provedení vynálezu volný prostor v oblasti výstupku závitového prvku. Volný prostor může být vytvořen například jako směrem dovnitř vyboulený žlábek příchytkového kroužku. Výhodně je volný prostor tvořen vybráním příchytkového kroužku. Do tohoto volného prostoru tlačí výčnělek při vykývnutí závitového prvku boční okraj pryžové elastické vložky, který je ve tvaru „C“. Při větším úhlu vykývnutí se může výčnělek sám rovněž dostat dovnitř volného prostoru.

15 Zářez v první upínací přírubě probíhá výhodně v radiálním směru a je na svém radiálním vnějším konci otevřený. Osa natáčení závitového prvku probíhá podle toho příčně ke směru zářezu paralelně k pomyslné střední ose příchytky pro trubky, tedy paralelně k trubce, vložené do příchytky pro trubky. Osa natáčení závitového prvku je upravena v oblasti přechodu od první upínací příruby do příchytkového kroužku.

20 Aby se podporovalo vykyvování upínacího šroubu při uzavírání příchytky pro trubky, má první upínací příruba u provedení vynálezu usměrňovač, který probíhá šikmo nebo zahnutě radiálně směrem ven od druhé upínací příruby. Tímto usměrňovačem tlačí první upínací příruba při uzavírání příchytkového kroužku hlavu šroubu radiálně směrem ven a vykyvuje tím upínací šroub proti pružnosti pryžové elastické vložky, až hlava šroubu překoná první upínací přírubu a pružností vložky se zakývne do zářezu první upínací příruby.

30 Výhodně je příchytkový kroužek příchytky pro trubky podle vynálezu vytvořen dvoudílný se dvěma kloubově navzájem spojenými příchytkovými třmeny. K upevňování na stěně, na stropě nebo pod, má upevňovací prvek, například na příchytkovém kroužku navařenou matici nebo svorník se závitem.

Přehled obrázků na výkresech

35 Vynález bude blíže vysvětlen prostřednictvím konkrétních příkladů provedení znázorněných na výkresech, na kterých představuje

obr. 1 objímku pro trubku podle vynálezu v bočním pohledu,

obr. 2 průřez pryžovou elastickou vložkou objímky pro trubku, znázorněné na obr. 1 a

40 obr. 3 zvětšené zobrazení detailu podle šipky III na obr. 1 v řezu.

Příklady provedení vynálezu

45 Na obr. 1 znázorněná příchytka 10 pro trubku má podle vynálezu příchytkový kroužek s prvním příchytkovým třmenem 12 a s druhým příchytkovým třmenem 14, které oba tvoří o něco méně než půlkruhový oblouk. Na jednom místě svého obvodu má příchytka 10 pro trubku otvor 16 ke vložení nezobrazené trubky. Naproti otvoru 16 jsou oba příchytkové třmeny 12, 14 navzájem kloubově spojeny, aby se příchytka 10 pro trubku mohla otevírat a mohla se vkládat trubka.

50 Ke kloubovému spojení má první příchytkový třmen 12 první jazyk 18, v pohledu shora ve tvaru „T“, který osobě známým způsobem prostupuje vyražení druhého příchytkového třmenu 14, které není na obr. vidět.

Oba příchytkové třmeny 12, 14 jsou plechové lisované a ohýbané součásti. Přibližně ve středu půlkruhového oblouku, který tvoří druhý příchytkový třmen 14, je navařeno upevňovací zařízení 20 ve formě matice k upevňování příchytky 10 pro trubku na stropě nebo na stěně. Na vnitřní straně příchytky 10 pro trubku je upevněna pryžová elastická vložka 22, která se rozprostírá přes oba příchytkové třmeny 12, 14. K jejímu upevňování na příchytce 10 pro trubku podle vynálezu má vložka 22, znázorněná na obr. 2 v průřezu, boční okraje 24 ve tvaru „C“, které zachycují boční okraje příchytkových třmenů 12, 14, tvořících příchytkový kroužek. Kvůli jasnému znázornění je na obr. 1 boční okraj 24 vložky 22, který je ve tvaru „C“ a je přivrácen pozorovateli, uříznut. Jinými slovy má pružná vložka 22 na konci přivráceném druhé upínací přírubě 28 úsek 24, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku. Tento úsek vložky 22 má boční okraje 24 ve tvaru „C“, kterými obklopuje boční okraje příchytkového kroužku.

Z obou stran otvoru 16 ke vkládání trubky mají příchytkové třmeny 12, 14 upínací příruby 26, 28, které jsou s nimi z jednoho kusu a které přibližně radiálně směrem ven a navzájem přibližně paralelně odstávají od příchytky 10 pro trubku a jsou prostoupeny upínacím šroubem 30 (obr. 3). Svým dřívkovým koncem ze strany hlavy 34 prostupuje upínací šroub 30 zářez 32, který je jako radiálně probíhající a ven otevřený umístěn v první upínací přírubě 26, která je s prvním příchytkovým třmenem 12 z jednoho kusu. Hlava 34 upínacího šroubu 30 dosedá na straně první upínací příruby 26, odvrácené od druhé upínací příruby 28.

Dřívkový konec 38 upínacího šroubu 30, odvrácený od hlavy 34 a nesoucí závit, vyčnívá prostrkovací dírou 36 ve formě podélného otvoru, který je jako radiálně probíhající umístěn ve druhé upínací přírubě 28, která je s druhým příchytkovým třmenem 14 z jednoho kusu. Závit nesoucí dřívkový konec 38 je volně zašroubován do vnitřního závitu, který je umístěn v hrdle 40 závitového plechu. Závitový plech tvoří závitový prvek 42, je upraven na straně druhé upínací příruby 28, odvrácené od první upínací příruby 26. Závitový prvek 42 je umístěn výkyvně v oblasti přechodu od druhé upínací příruby 28 do druhého příchytkového třmenu 14. K tomu má závitový prvek 42 zahnutý jazyk 44, který je s ním z jednoho kusu a který prostupuje otvor, tvořený vyseknutou dírou 45, který je umístěn radiálně uvnitř prostrkovací díry 36 ve druhém příchytkovém třmenu 14 v oblasti přechodu druhé upínací příruby 28 do druhého příchytkového třmenu 14. Vykyvnutím se může závitový prvek 42 nadzdvihovat od druhé upínací příruby 28 do polohy, znázorněné na obr. 3 čárkovanými čarami.

Na straně, přivrácené druhému příchytkovému třmenu 14, má závitový prvek 42 na obou svých stranách výběžky 46. Výběžky 46 jsou tvořeny jazyky, které jsou se závitovým prvkem 42 z jednoho kusu a které jsou, vyčnívající od závitového prvku 42, odehnuty přibližně ve směru obvodu druhého příchytkového třmenu 14. Výběžky 46 se nacházejí vně druhého příchytkového třmenu 14, dosedají na vnějších stranách bočních okrajů 24 pryžové elastické vložky 22, které jsou ve tvaru „C“. Boční okraje 24 pryžové elastické vložky 22, které jsou ve tvaru „C“, tvoří pružné prvky, které výběžky 46 závitového prvku 42 tlačí radiálně směrem ven a tím závitový prvek 42 do styku se stranou druhé upínací příruby 28, odvrácenou od první upínací příruby 26.

V oblasti výběžků 46 mají boční okraje druhého příchytkového třmenu 14 vyražená vybrání 47 (obr. 1), která tvoří volné prostory, do kterých se boční okraje 24 pryžové elastické vložky 22, které jsou ve tvaru „C“, při vykyvnutí závitového prvku 42 elasticky zatvarovávají. Při vhodně velkém úhlu vykyvnutí závitového prvku 42 se také výběžky 46 dostávají do vybrání 47.

K upevňování nezobrazené trubky na stěně nebo na stropě se příchytka 10 pro trubku podle vynálezu pomocí svého upevňovacího zařízení 20 upevňuje na stěně nebo na stropě. Příchytka 10 pro trubku je nejdříve otevřená, tzn. hlava 34 upínacího šroubu 30 se nachází na straně první upínací příruby 26, přivrácené druhé upínací přírubě 28, upínací šroub 30 neprostupuje první upínací přírubu 26, opatřenou jednostranně otevřeným zářezem 32. Příchytkové třmeny 12, 14 se mohou ke vložení trubky rozkývnout od sebe. Po vložení trubky se oba příchytkové třmeny 12, 14 stlačují k sobě. Přitom se přibližují upínací příruby 26, 28 k sobě, hlava 34 upínacího šroubu

30 naráží proti první upínací přírubě 26. Tato první upínací příruba 26, která kvůli proti sobě vykývnutým příchytkovým třmenům 12, 14 stojí ke druhé upínací přírubě 28 pod úhlem, který se radiálně otevírá směrem ven, tlačí hlavu 34 radiálně směrem ven a vykyvuje tím upínací šroub 30 radiálně směrem ven (čárkované čáry na obr. 3).

5

Aby se usnadnilo vykývnutí upínacího šroubu 30, je radiální vnější konec první upínací příruby 26 jako usměrňovač 48 šikmo odehnut od druhé upínací příruby 28. Společně s upínacím šroubem 30 se vykyvuje závitový prvek 42, který je výkyvně upevněn na druhém příchytkovém třmenu 14. Přitom poskytuje podélný otvor ve formě prostrkovací díry 36 v druhé upínací přírubě 28 dostatečný volný prostor pro výkyvný pohyb upínacího šroubu 30. Společně se závitovým prvkem 42 se vykyvují oba jeho výstupky 46 v radiálním směru směrem dovnitř a přetvářejí přitom boční okraje 24 ve tvaru „C“ pryžové elastické vložky 22, na jejíž vnějších stranách výčnělky 46 dosedají. Jakmile hlava 34 upínacího šroubu 30 překonala vnější konec první upínací příruby 26, tlačí boční okraje 24 ve tvaru „C“ pryžové elastické vložky 22 výčnělky 46 radiálně směrem ven a tím závitový prvek 42 do styku se druhou upínací přírubou 28. Upínací šroub 30 se zatlačuje do vně otevřeného zářezu 32 v první upínací přírubě 26, takže hlava 34 upínacího šroubu 30 tuto první upínací přírubu 26 přesahuje, jak je znázorněno na obr. 1 a 3. Příchytka 10 pro trubku podle vynálezu je tím provizorně uzavřena a drží do ní vloženou trubku.

Utažením upínacího šroubu 30 se trubka v příchytce 10 pro trubku pevně upíná. Příchytka 10 pro trubku podle vynálezu se může provizorně uzavírat bez nástroje. K tomu se pouze oba příchytkové třmeny 12, 14 proti sobě zatlačí. Pryžová elastická vložka 22, jejíž boční okraje 24 ve tvaru „C“ tlačí závitový prvek 42 jeho výčnělky 46 do styku s druhou upínací přírubou 28, zajišťuje v každé poloze příchytky 10 pro trubku, aby se upínací šroub 30 vykyvoval do jednostranně otevřeného zářezu 32 v první upínací přírubě 26, jakmile hlava 34 upínacího šroubu 30 překonala vnější konec této první upínací příruby 26.

30

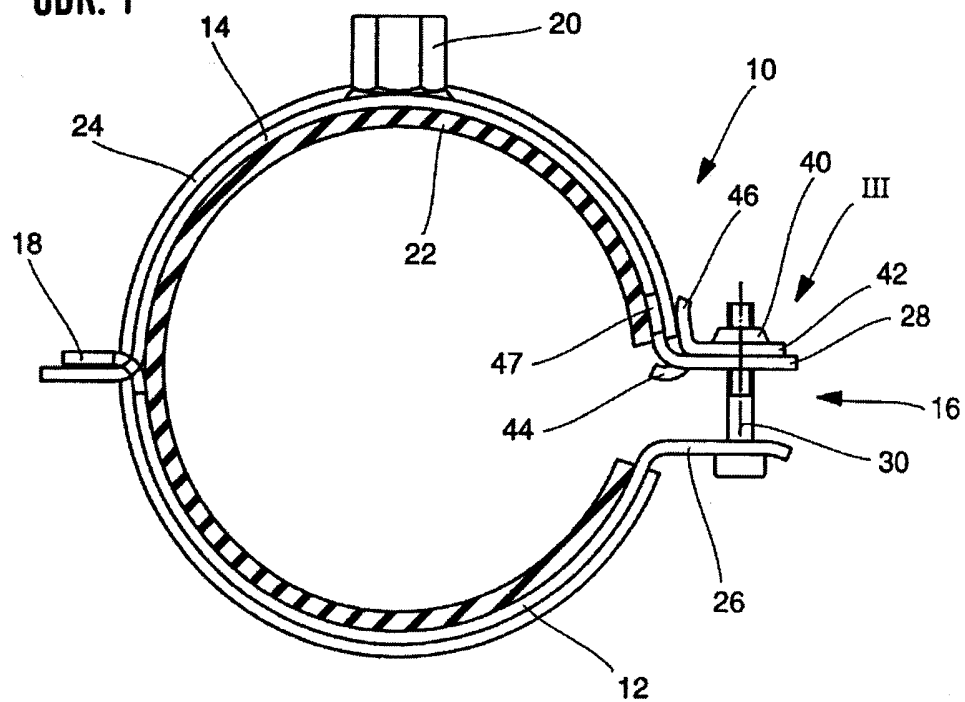
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Příchytka pro trubku (10) s příchytkovým kroužkem, který zachycuje trubku vloženou do příchytky (10) pro trubku a který má na místě svého obvodu otvor (16) ke vložení trubky, přičemž příchytkový kroužek má po obou stranách otvoru (16) dvě přibližně radiálně směrem ven uspořádané upínací příruby (26, 28), které jsou spínatelné upínacím šroubem (30), který je prostupuje, přičemž první upínací příruba (26), která se nachází na straně hlavy (34) upínacího šroubu (30), má jednostranně otevřený zářez (32) a druhá upínací příruba (28) má prostrkovací díru (36), která je prostupována závit nesoucím dřikovým koncem (38) upínacího šroubu (30), a která má ve směru paralelně k jednostranně otevřenému zářezu (32) rozměr, který umožňuje vykyvování upínacího šroubu (30) ven ze zářezu (32) a dovnitř do zářezu (32), se závitovým prvkem (42), do kterého je upínací šroub (30) zašroubován, který má odkloněný výběžek (46) a který je umístěn výkyvně na od první upínací příruby (26) odvrácené straně druhé upínací příruby (28), a s jako pryž pružnou vložkou (22) na vnitřní straně příchytkového kroužku, která má úsek, nacházející se na vnější straně příchytkového kroužku, na konci přivráceném druhé upínací přírubě (28), **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že výběžek (46) dosedá na vnější straně úseku vložky (22), nacházejícího se na vnější straně příchytkového kroužku.

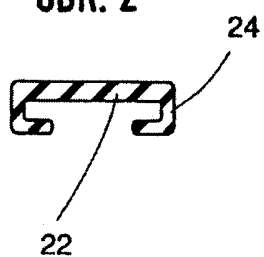
2. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že vložka (22) má boční okraje (24) ve tvaru „C“, které tvoří úsek a kterými obklopuje boční okraje přichytkového kroužku, přičemž výběžek (46) závitového prvku (42) dosedá na vnější straně bočního okraje ve tvaru „C“ vložky (22).
5
3. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že přichytkový kroužek má v oblasti výběžku (46) závitového prvku (42) vybrání (47).
- 10 4. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že jednostranně otevřený zářez (32) probíhá přibližně v radiálním směru a je otevřený na radiálně vnějším konci.
- 15 5. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že závitový prvek (42) je výkyvný okolo osy natáčení, která je paralelní ke střední ose přichytky (10) pro trubku a která se nachází v přechodové oblasti od přichytkového kroužku ke druhé upínací přírubě (28).
- 20 6. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že první upínací příruba (26) má usměrňovač (48), který je odehnut směrem od druhé upínací příruby (28) pro vedení hlavy (34) upínacího šroubu (30), při vzájemném přitlačování obou upínacích přírub (26, 28) k uzavření otevřené přichytky (10) pro trubku, ve směru otevřeného konce zářezu (32) v první upínací přírubě (26).
- 25 7. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že přichytkový kroužek má dva přichytkové třmeny (12, 14), které jsou navzájem kloubově spojeny.
8. Přichytka pro trubku podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že přichytkový kroužek má upevňovací zařízení (20) k upevňování na stěně, na stropě nebo podobně.
- 30

1 výkres

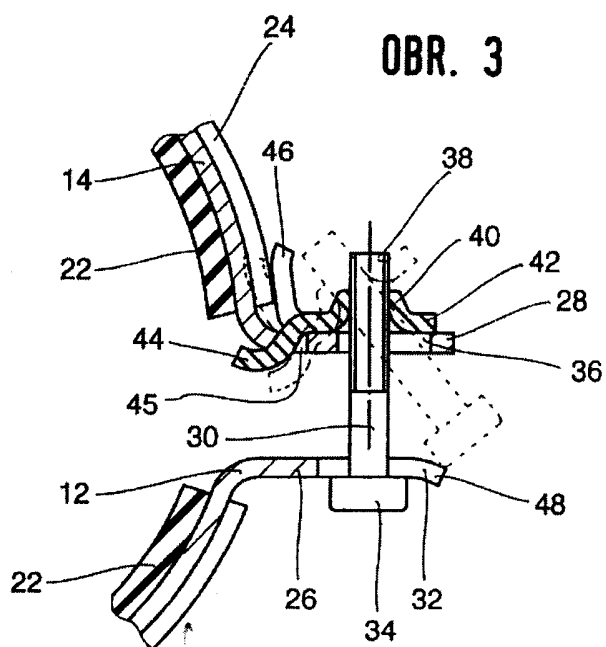
OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3



Konec dokumentu