



[B] (11) KUULUTUSJULKAISU 59657
UTLÄGGNINGSSKRIFT

C (45) Patentti myönnetty 10 09 1981
Patent meddelat

(51) Kv.lk.³/Int.Cl.³ F 16 L 3/14

SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(21) Patentihakemus — Patentansöknin	1689/74
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	03.06.74
(23) Aikupäivä — Giltighetsdag	03.06.74
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	03.12.74
(44) Nähtäväksiapanon ja kuul.julkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utskriften publicerad	29.05.81
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	02.06.73

Sveitsi-Schweiz(CH) 799/73

(71)(72) Arthur Schmid, Grundstrasse 2, 8590 Romanshorn, Sveitsi-Schweiz(CH)

(74) Ruska & Co

(54) Ripustuslaite putkia varten - Hängningsanordning för rör

Sellaiset ripustuslaitteet ovat tunnettuja, jotka käsittävät kiinteitä putkien kiinnittimiä ja jotka voidaan tiukata ruuveilla. Tällaisten putkien kiinnittimien asennus on monimutkaista, aikaa vievää eikä niiden korkeusaseman säätöä voida aikaansaada helposti.

Putken kiinnittimien eräänä vakavana epäkohtana on se tosiasia, että jokaista eri putken läpimittaa varten täytyy olla saatavissa putken kiinnittimen kokoelma, jolloin tällainen kokoelma lisää kustannuksia, johtuen varastoimisesta ja investoinneista. Lisäksi putken kiinnittimien kokoelmien laajuus suurenee sen johdosta, että rakennusten rakenteissa tarvitaan ääntä absorboivia väliskeitä putken kiinnittimiä varten.

Tunnetaan myöskin ripustussiteitä, joita kuitenkin ei voida käyttää tietyn läpimittaisille putkille, stabiilisuus tai venyvyysolosuhteista johtuen.

Samoin putkijohdoissa, joissa ripustussysteemi ei voi värehdellä, ei voida käyttää tällaisia ripustussiteitä.

Keksintö kohdistuu ripustuslaitteeseen putkijohtojen varten, jolle on tunnusomaista se, että useita levyjäisiä lenkkejä, joista jokaiselta on pitkittäinen pää on varustettu raolla, samalla kun toinen pää on varustettu osittain taivutetulla koukulla, on koottu johtamalla osit-

tain taivutettu koukku seuraavan levymäisen lenkin rakoon kaarevaksi ja irrotettavaksi päättömäksi rakenteeksi, niin että ripustettava putki voidaan sulkea sisään tarvittavalla lukumäärällä levymäisiä lenkkejä ja yhdistää pysyvästi ja säädettävästi korkeudeltaan yleisesti tunnetulla tavalla ripustustankoon.

Keksinnön eräs esimerkiksi valittu sovellutusmuoto on esitetty piirustuksessa, jossa

kuv. 1 esittää edestä nähtynä ripustuslaitetta,

kuv. 2 esittää sivulta nähtynä kuvion 1 mukaista laitetta ja

kuv. 3 esittää päältä nähtynä levymäistä lenkkiä.

Levymäinen lenkki tai nivel 1 on varustettu toisesta pitkittäisestä päästään raolla 2. Toisessa pitkittäisessä päässä on osittain taivutettu koukku 3. Lisäksi levymäinen lenkki 1 on varustettu enemmän tai vähemmän soikealla reiällä 4, joka toimii putken ripustuksen kahden päätelenkin yhteen ruuvaamiseksi. Ketjumainen rakenne on kokoonpantu siten, että aina yhden lenkin koukku 3 työntyy toisen lenkin rakoon 2. Lisäksi levymäinen lenkki 1 voi olla enemmän tai vähemmän kupera. Kuvion 2 mukaan putki R on ripustettu ketjumaisella rakenteella, joka käsittää seitsemän lenkkiä 1, 1', 1'', 1''', 1''''', 1''''', 1'''''. Ensimmäinen lenkki 1 ja viimeinen lenkki 1'''''' sulkevat väliinsä metallilevyn 5, jonka kanssa ne on kytketty yleensä tunnetulla tavalla. Itse metallilevy 5 on sidottu kiinteästi ja säädettävästi korkeussuunnassa kanteen.

Keksinnön mukaisen laitteen etuna on se, että se ei ole riippuvainen putken läpimitasta ja että muodoltaan monenlaisia putkia voidaan ripustaa yksinkertaisella sovellutusmuodolla. Lisäksi ripustuslaite voi olla toimitettu jatkuvina ketjuina pakatuissa laatikoissa. Tällöin on poistettu hyvin suuri putken kiinnittimien lajien lukumäärä ja varastoiminen on yksinkertaistettu sen tullessa huomattavan taloudelliseksi.

Patenttivaatimukset

1. Ripustuslaite putkia varten, t u n n e t t u siitä, että useita levymäisiä lenkkejä (1), joista jokaisen toinen pitkittäinen pää on varustettu raolla (2), samalla kun toinen pää on varustettu osittain taivutetulla koukulla (3), on koottu johtamalla osittain taivutettu koukku (3) seuraavan levymäisen lenkin(1) rakoon kaarevaksi ja irrotettavaksi päättömäksi rakenteeksi, niin että ripustettava putki voidaan sulkea sisään tarvittavalla lukumäärällä levymäisiä lenkkejä

ja yhdistää pysyvästi ja säädettävästi korkeudeltaan yleisesti tunnetulla tavalla ripustustankoon.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen ripustuslaite, tunnetaan siitä, että yksityinen lenkki on varustettu sen pituussuuntaisella soikealla reiällä.

Patentkrav

1. Upphängningsanordning för rör, känd och därav, att flera skivformade länkar (1), var och en försedd vid sin ena längsgående ända med en springa (2) och vid sin andra ända med en delvis böjd krok (3), har hopsatts till en bågformig och lös - tagbar ändlös konstruktion, genom att föra den delvis böjda kroken (3) in i springan på följande skivformade länk (1), så att röret som skall upphängas kan inneslutas med behövt antal skivformade länkar och förenas stadigt och på höjden reglerbart till en hängstång på allmänt känt sätt.

2. Upphängningsanordning enligt patentkraven 1 och 2, känd och därav, att den enskilda länken har försetts med ett i dess längdriktning avlångt hål.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Fig. 1

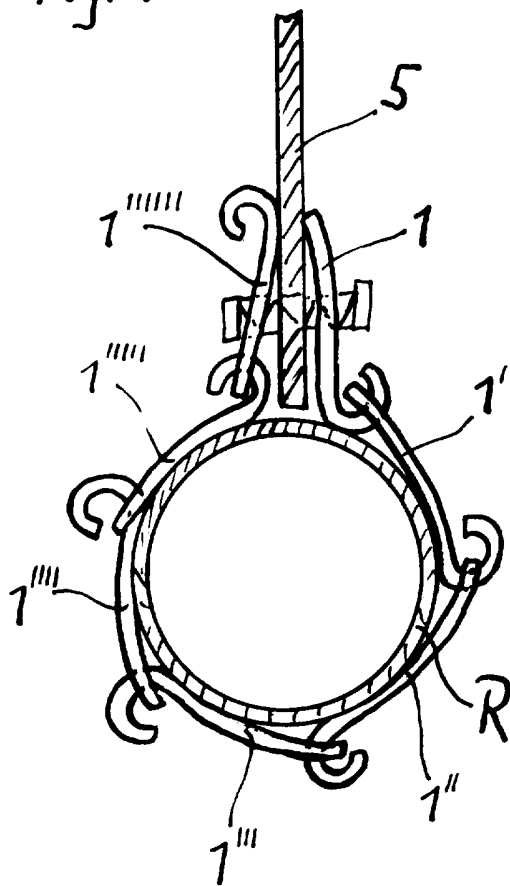


Fig. 2

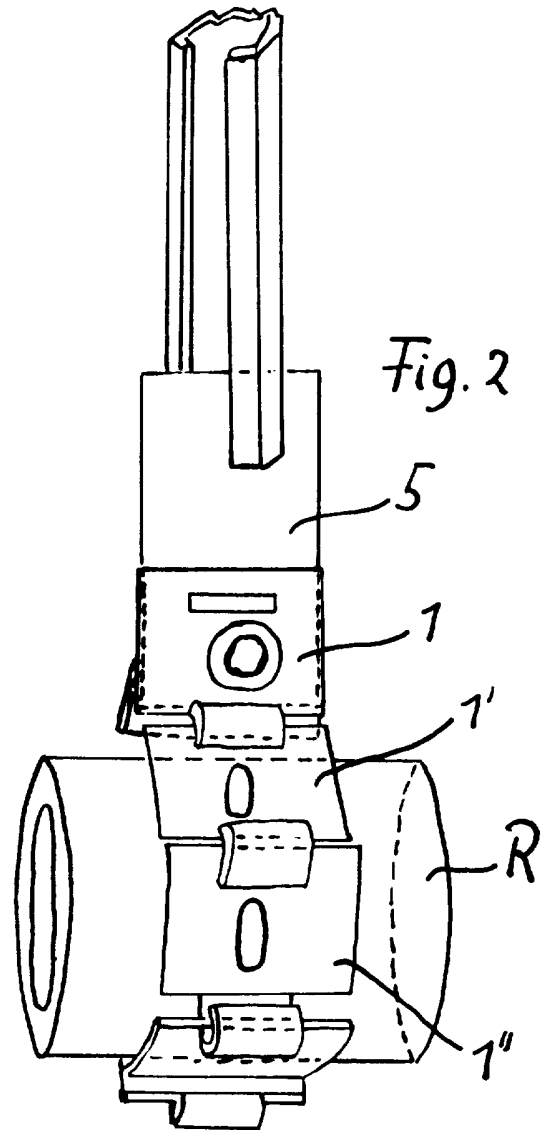


Fig. 3

