
Octrooiraad



Nederland

(12) A Terinzagelegging (11) 8900620

(19) NL

- (54) Buisklem.**
- (51)** Int.Cl⁵: F16L3/12.
- (71)** Aanvrager: J. van Walraven B.V. te Mijdrecht.
- (74)** Gem.: Ir. G.H. Boelsma c.s.
Octrooibureau Polak & Charlouis
Laan Copes van Cattenburch 80
2585 GD 's-Gravenhage.

-
- (21)** Aanvraag Nr. 8900620.
- (22)** Ingediend 14 maart 1989.
- (32)** --
- (33)** --
- (31)** --
- (62)** --

-
- (43)** Ter inzage gelegd 1 oktober 1990.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Korte aanduiding: Buisklem

De uitvinding heeft betrekking op een buisklem, bestaande uit een tot een ringvormig klemlichaam gevormde materiaalstrook, waarvan
5 de einden zijn omgebogen tot met behulp van een klemschroef samen te trekken flenzen, en waarbij tegen de binnenzijde van het klemlichaam een voering van een elastomeer materiaal aanligt, die aan één zijde van ribben of dergelijke uitsteeksels is voorzien en aan de andere zijde glad is.

10 Een dergelijke buisklem is bijvoorbeeld bekend uit DE 34 39 418. Bij deze buisklem bevinden zich de ribben of uitsteeksels aan de binnenomtrek van de voering, dus aan de van het (in de regel uit metaal bestaande) ringvormige klemlichaam afgekeerde zijde. Bij het aanleggen van de klem rond een door middel van de klem op te hangen
15 voorwerp, zoals een buis, komen de uitstekende ribben dus op het buitenoppervlak van het voorwerp (buis) aan te liggen. Vooral dankzij de uitstekende ribben is een schokdempende ophanging van het voorwerp (buis) te verwezenlijken.

Behalvevoor de ophanging van metalen buizen, worden dergelijke
20 buisklemmen meer en meer toegepast voor het langs wanden bevestigen van uit kunststof bestaande (water)leidingen.

Een in de praktijk gebleken nadeel nu bestaat daarin, dat de voering na verloop van tijd de neiging vertoont tot verkleving met de kunststofbuis. Het gevolg is, dat de kunststofbuis niet meer
25 gemakkelijk op die plaatsen, waar dit gewenst is, in de omgevende klem kan schuiven. Aangenomen wordt, dat dit ongewenste verschijnsel zijn oorzaak vindt in migratie van de in het elastomeer van de voering aanwezige weekmaker(s).

De uitvinding nu beoogt deze neiging tot verkleven tussen
30 voering en buis te verminderen, zodanig, dat verschuiving van de buis daar, waar nodig, mogelijk blijft onder behoud van het schokdempende effect van devoering.

Volgens de uitvinding wordt dit doel bereikt, doordat de uitstekende ribben zich aan de buitenomtrek van de voering bevinden en
35 derhalve tegen de binnenzijde van het ringvormige klemlichaam aanliggen. Dit betekent, dat de voering met zijn gladde zijde rond de buis komt aan te liggen, waardoor de vlaktedruk tussen voering en buis een fractie bedraagt van die bij de bekende uitvoering.

Met de buisklem volgens de uitvinding blijft overigens de
40 mogelijkheid behouden een buis op een bepaalde voorkeursplaats, van

89006207

waaruit verschuivingen in tegengestelde richtingen kunnen plaatsvinden, onverschuifbaar vast te klemmen door de klemschroef zo ver aan te draaien, dat de beide flenzen op elkaar komen te liggen. Met een buisklem van dezelfde maat kan dan verder een verschuivingen
 5 toelatende ophanging op andere plaatsen worden verkregen door tussen de beide flenzen een voering van een bepaalde dikte toe te passen.

De uitvinding wordt hieronder aan de hand van de tekening met een uitvoeringsvoorbeeld nader toegelicht.

Fig. 1 is een aanzicht van de buisklem volgens de uitvinding en
 10 fig. 2 is een doorsnede volgens de lijn 2-2 in fig. 1.

De in de tekening weergegeven buisklem bestaat uit een tot een ringvormig klemlichaam 1 gebogen metaalstrook, waarvan de einden zijn gevormd tot flenzen 2 en 3, die met behulp van een klemschroef 4 naar elkaar toe kunnen worden getrokken, teneinde het klemlichaam rond een
 15 voorwerp, zoals een kunststofbuis, samen te trekken.

Het ringvormige klemlichaam 1 is voorzien van een uit een elastomeer materiaal, bijvoorbeeld een geschikte soort kunstrubber bestaande voering 5. Deze voering is op bekende wijze voorzien van naar elkaar toegekeerde randen 5^a, die om de zijranden van het ring-
 20 vormige klemlichaam 1 grijpen. De voering 5 is aan de buitenzijde, d.w.z. aan de naar het ringvormige klemlichaam 1 toegekeerde zijde, voorzien van uitstekende omtreksribben 7 en 8. Daarbij hebben de aan de zijranden van de voering gelegen ribben 7 een kleinere hoogte dan de centraal gelegen ribben 8. Hierdoor heeft de voering een binnen-
 25 omtreksvlak verkregen, dat is damengesteld uit een vlak, cilindrisch middendeel 9 en twee aan weerszijden daarop aansluitende, zich naar opzij conisch verwijdende zijdelen 10. Met een dergelijke voering is het mogelijk een buis verschuivingsvrij vast te klemmen, door de bevestigingsschroef zover aan te draaien, dat de beide flenzen 2 en 3
 30 op elkaar komen te liggen en het binnenomtreksvlak van de voering een nagenoeg cilindrische vorm gaat aannemen. Door de bevestigingsschroef minder sterk aan te draaien blijven de zijdelen 10 hun conisch verwijdende vorm behouden en blijft verschuiving van de buis in het kortere middendeel 10 mogelijk. Om een te sterk aandraaien van de
 35 bevestigingsschroef 4 op die plaatsen waar verschuivingen mogelijk moeten blijven, te verhinderen, kan een vulring 13 tussen de beide flenzen 2 en 3 worden toegepast.

Het ringvormige klemlichaam 1 is op de gebruikelijke wijze voorzien van een aangelaste moer 14 ter bevestiging van de klem aan

een wand. De voering is ter plaatse voorzien van een passende uitsparing.

CONCLUSIES

1. Buisklem, bestaande uit een tot een ringvormig klemlichaam gevormde materiaalstrook, waarvan de einden zijn omgebogen tot met behulp van een klenschroef samen te trekken flenzen, en waarbij tegen
5 de binnenzijde van het klemlichaam een voering van een elastomeer materiaal aanligt, die aan één zijde van ribben of dergelijke uitsteeksels is voorzien en aan de andere zijde glad is, met het kenmerk, dat de uitstekende ribben zich aan de buitenomtrek van de voering bevinden en derhalve tegen de binnenzijde van het ringvormige
10 klemlichaam aanliggen.
2. Buisklem volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de voering is voorzien van aan de zijkant en in het midden gelegen omtreksribben, waarbij de aan de zijranden van de voering gelegen ribben een kleinere hoogte hebben dan de centraal gelegen ribben, zodat de
15 voering een binnenomtreksvlak heeft, dat is samengesteld uit een vlak, cilindrisch middendeel en twee aan weerszijden daarop aansluitende zich naar opzij conisch verwijdende zijdelen.

