



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN

[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11)(21) Patenttihakemus-Patentansökan 873607
(51) Kv.lk.⁴/Int.cl.⁴ F 16 L 59/14, 59/02
(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 20.08.87
(23) Alkupäivä-Löpdag
(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 22.02.88
(86) Kv. hakemus-Int.ansökan
(30) Etuoikeus-Prioritet 21.08.86 DE P 3628434.3
18.10.86 DE P 3635515.1

(71) Hakija/Sökande: *Kabelmetal Electro Gesellschaft mit beschränkter Haftung*, Kabelkamp 20, Hannover, Saksa-BRD

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Friessner, Juergen 2. Fuehrmann, Siegfried
3. Knitter, Bodo

(74) Asiamies/Ombud: Kolster

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Lämpöeristetty putkijoh-
to. Värmeisolerad rörledning.

(57) Tiivistelmä

Lämpöeristetyssä putkijohdossa, joka koostuu kahdesta samankes-
kisestä putkesta, joista ainakin ulkoputki on aallotettu metal-
liputki, putkien välissä sijaitsevasta lämmöneristyskerroksesta,
joka on polyuretaaniin perustuvaa vaahtomuovia, sekä ulkoputken
päälle sovitetusta muovivaipasta, on polyuretaanivaaho umpiso-
luista ja sen murtovenymä on vähintään 25 %. Lämmöneristyskerrok-
sen seinämän paksuus on alle 30 % ulkoputken keskihalkaisijasta
 D , ulkoputken aallon syvyys t on suurempi kuin $0,05 D$ ja kahden
aallon harjan välinen etäisyys a ulkoputkessa on pienempi kuin
kolme kertaa aallon syvyys t . Ulkoputken seinämän paksuus s on
pienempi kuin $0,2$ kertaa aallon syvyys t .

(57) Sammandrag

I en värmeisolerad rörledning, som består av två coaxiala rör,
av vilka åtminstone det yttre röret är ett korrugerat metall-
rör, ett mellan rören beläget värmeisolerskikt, vilket utgörs
av på polyuretan baserad skumplast, samt av en på ytterröret
anordnad plastmantel, har polyuretanskummet slutna celler och
en brottöjning på minst 25 %. Värmeisolerskiktets vägg tjocklek
är under 30 % av ytterrörets medeldiameter D , vågdjupet t i
ytterröret är större än $0,05D$ och avståndet a mellan två våg-
toppar i ytterröret är mindre än $3t$. Ytterrörets vägg tjocklek
 s är mindre än $0,2t$.

