

(12) **PATENTANSØGNING**

Patent- og
Varemærkestyrelsen

- (51) Int.Cl.[®]: **F 28 D 15/06 (2006.01)** **G 01 K 15/00 (2006.01)** **G 05 D 23/00 (2006.01)**
- (21) Patentansøgning nr: **PA 2006 01205**
- (22) Indleveringsdag: **2006-09-18**
- (24) Løbedag: **2006-09-18**
- (41) Alm. tilgængelig: **2008-03-19**
-
- (71) Ansøger: **Ametek Denmark A/S, Gydevang 32-34, 3450 Allerød, Danmark**
- (72) Opfinder: **Jan Haakon Harslund, Hørupvej 14, 3550 Slangerup, Danmark**
Jørgen Reinholdt Larsen, Bombakken 17, 3320 Skævinge, Danmark
Folke Galsgaard, Myremosevej 19, 2990 Nivå, Danmark
- (74) Fuldmægtig: **Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, Danmark**
-

(54) Benævnelse: **Temperaturkalibreringssystem**

(57) Sammendrag:

Opfindelsen angår et temperaturkalibreringssystem (1) omfattende en termosiphon, en heatpipe eller lignende (2) forbundet mellem en køleenhed (4) og en temperaturkalibreringsenhed (3), hvor systemet (1) yderligere omfatter et eksternt kammer (8), som er forbundet til heatpipen/termosiphonen eller tilsvarende (2) til at styre varmeledningen mellem de to enheder, og hvor temperaturen i det eksterne kammer (8) holdes ved en vis temperatur, f.eks. omgivelsestemperatur eller en temperatur styret med eksterne organer. Det eksterne kammer (8) kan forbindes til heatpipen/termosiphonen (2) via et rør (9), hvor forbindelsespunktet

befinder sig over væskenniveauet ved en fordampningsende af heatpipen/termosiphonen (2); og at det eksterne kammer (8) befinder sig under forbindelsen mellem røret (9) og heatpipen/termosiphonen (2).

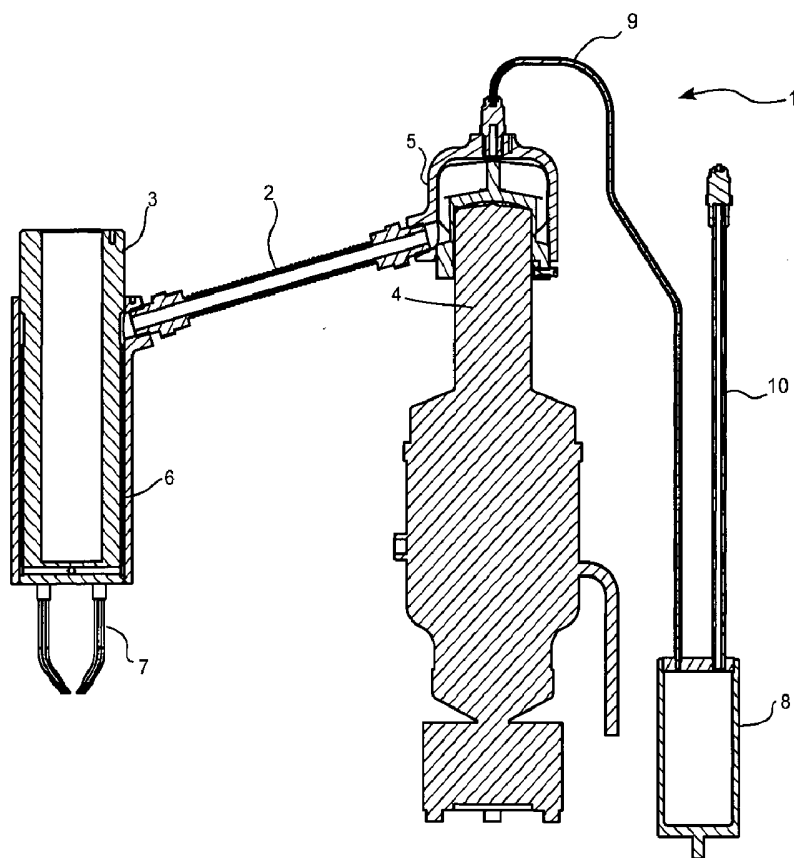


Fig. 1

Patentkrav

1. Temperaturkalibreringssystem (1) omfattende en termosiphon, en heatpipe eller tilsvarende (2), som forbindes mellem en køleenhed (4) og en temperaturkalibrerende enhed (3), **kendetegnet ved** at systemet (1) yderligere omfatter et eksternt kammer (8), som er forbundet til heatpipen/termosiphonen eller tilsvarende (2) for at styre varmeledningen mellem de to enheder.
2. Temperaturkalibreringssystem ifølge krav 1, **kendetegnet ved** at temperaturen i det eksterne kammer (8) holdes ved en vis temperatur, f.eks. omgivelsetemperatur eller en temperatur, som styres ved hjælp af eksterne midler.
3. Temperaturkalibreringssystem ifølge krav 1 eller 2, **kendetegnet ved** at det eksterne kammer (8) forbindes til heatpipen/termosiphonen (2) via et rør (9), hvor forbindelsespunktet befinder sig over væskenniveau ved en fordampningsende af heatpipen/termosiphonen (2); og at det eksterne kammer (8) er anbragt under forbindelsen mellem røret (9) og heatpipen/termosiphonen (2).
4. Temperaturkalibreringssystem ifølge krav 1 eller 2, **kendetegnet ved** at det eksterne kammer (8) forbindes til heatpipen/termosiphonen (2) via et rør, som forbindes til heatpipen/termosiphonen (2) omkring den øverste ende deraf eller til en kondenserende ende (5); og at det eksterne kammer (8) er anbragt under forbindelsen mellem røret (9) og heatpipen/termosiphonen (2).
5. Temperaturkalibreringssystem ifølge krav 4, **kendetegnet ved** at det eksterne kammer (8) forbindes via et rør (9), som er forbundet ved toppen af den kondenserende ende (5).

6. Temperaturkalibreringssystem ifølge et hvilket som helst af kravene 1-5, **kendetegnet ved** at de temperaturregulerende elementer (7) omfatter elektriske varmeelementer.
- 5 7. Temperaturkalibreringssystem ifølge et hvilket som helst af kravene 1-5, **kendetegnet ved** at de temperaturregulerende elementer (7) omfatter et eller flere Peltier-elementer.
- 10 8. Temperaturkalibreringssystem ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, **kendetegnet ved** at røret (9) ender ved toppen af det eksterne kammer (8).
- 15 9. Temperaturkalibreringssystem ifølge et hvilket som helst af de foregående krav 1-7, **kendetegnet ved** at røret (9) forløber ned i det eksterne kammer (8), som danner et mellemrum mellem røret (9) og bunden af det eksterne kammer (8).
- 20 10. Temperaturkalibreringssystem ifølge et hvilket som helst af kravene 1-9, **kendetegnet ved** at det eksterne kammer (8) er forsynet med en ifyldningsforbindelse (10) til at tilføre systemet (1) fluidum.
11. Temperaturkalibreringssystem ifølge et hvilket som helst af kravene 1-10, **kendetegnet ved** at i det mindste en del af røret (9) befinder sig over systemets (1) væskenniveau.

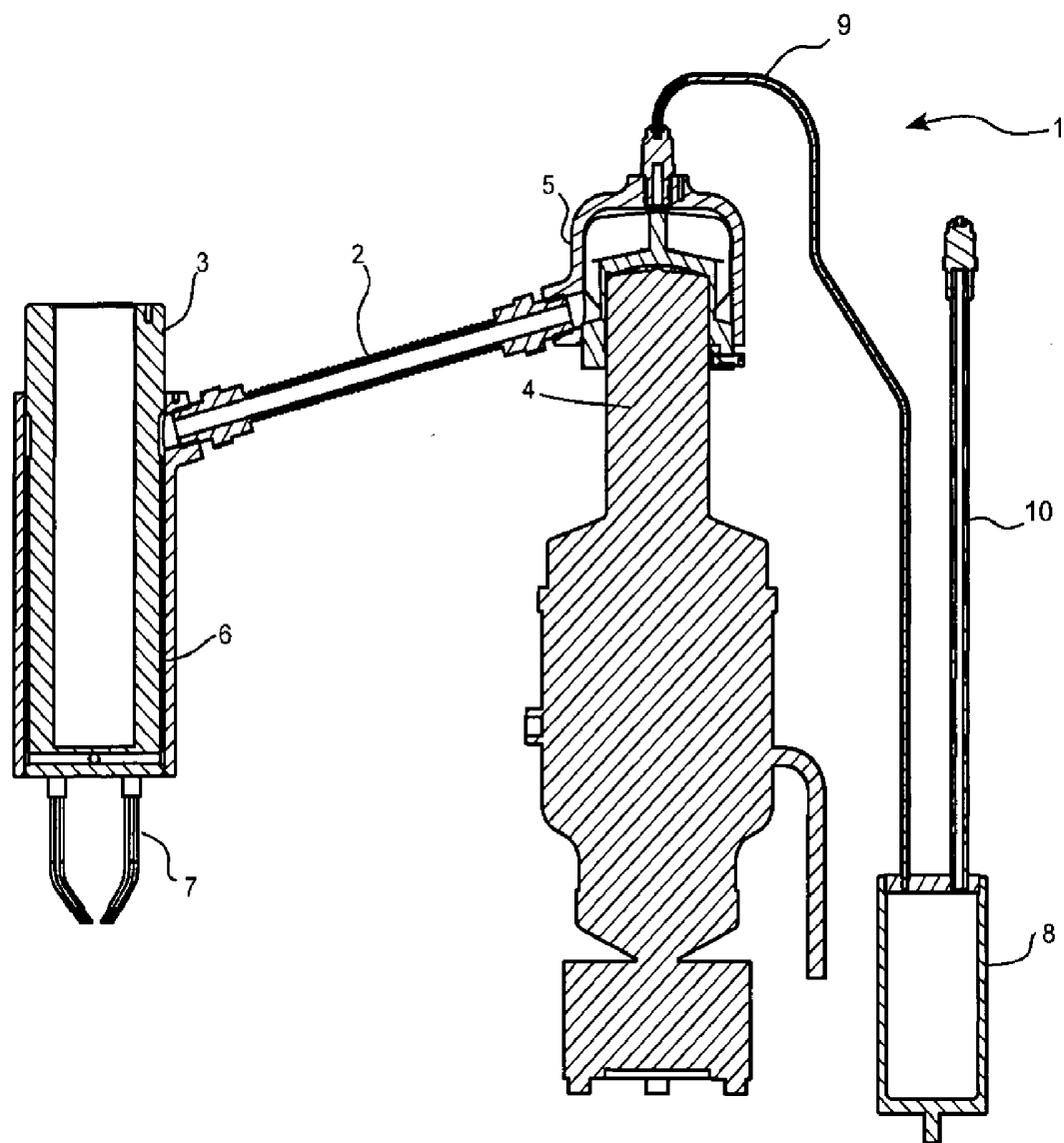


Fig. 1