
Octrooiraad



⑩ A Terinzagelegging ⑪ 8301189

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Toestel voor het contact maken tussen een vloeistof en een gas.**
- ⑤1 Int.Cl³: F24F 6/04.
- ⑦1 Aanvrager: Sanber Plast Nidostrutture S.r.l. te Casale Monferrato, Italië.
- ⑦4 Gem.: Ir. L.W. Kooy c.s.
Octrooibureau Vriesendorp & Gaade
Dr. Kuiperstraat 6
2514 BB 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8301189.
- ②2 Ingediend 5 april 1983.
- ③2 Voorrang vanaf 2 april 1982.
- ③3 Land van voorrang: Italië (IT).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 5315982 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 1 november 1983.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzoek worden ingezien.

Toestel voor het contact maken tussen een vloeistof en een gas

De uitvinding betreft in het algemeen een toestel voor het contact maken tussen een vloeistof en een gas, bijvoorbeeld tussen water en lucht, dat in het bijzonder gebruikt kan worden voor het bevochtigen en koelen van vertrekken.

- 5 In het bijzonder betreft de uitvinding een toestel van het type omvattende twee uitwendige rechthoekige onderling evenwijdige en tegenover elkaar gelegen panelen, waarvan elk een honingraatstructuur bezit verkregen door de expansiewerkwijze, waarvan de cellen leidingen vormen uitkomend op de grote vlakken
10 en die ten opzichte van deze grote vlakken schuin lopen in een richting tegengesteld ten opzichte van de leidingen van het andere uitwendige paneel, en een tussengelegen paneel evenwijdig aan de genoemde twee buitenste panelen voorzien van een honingraatstructuur verkregen door de expansiewerkwijze, waarvan de cellen
15 leidingen vormen uitkomend op de grote vlakken hiervan en orthogonaal ten opzichte hiervan gericht.

Een toestel van dit type is beschreven en weergegeven in het Italiaanse gebruiksmodel No. 53801-B/79 op naam van Aanvraagster.
uitvinding

- De onderhavige vormt een verbetering van het voorgenoemd
20 gebruiksmodel, waarvan het doel gelegen is in het verbeteren van de dimensionele stabiliteit om vermindering van de opbrengst te vermijden en om een in de tijd ongewijzigde doeltreffende werking te verzekeren.

- Om dit doel te bereiken beoogt de onderhavige uitvinding
25 een toestel voor het contact maken tussen een vloeistof en een gas van het hierboven genoemd type, waarvan het hoofdkenmerk is gelegen in het feit dat de buitenste panelen ten opzichte van het tussenpaneel zodanig zijn gericht, dat de expansierichting van de cellen van de genoemde buitenste panelen loodrecht staat op
30 de expansierichting van de cellen van het tussengelegen paneel.

Dankzij dit kenmerk verkrijgt men ten opzichte van het in het voorgenoemd gebruiksmodel beschreven toestel, waarbij de expansierichting van de cellen van de buitenste panelen en van het tussen-

paneel onderling evenwijdig is, het voordeel van een aanzienlijke vermindering van het gevaar van samentrekken of vernauwen van het toestel. Met andere woorden men verzekert de dimensionele stabiliteit van de honingraatpanelen en bij gevolg een constante opbrengst van
 5 het toestel tijdens het gebruik hiervan.

Overeenkomstig een ander kenmerk van de uitvinding zijn de grote vlakken van het tussengelegen paneel bevestigd aan de overeenkomstige grote vlakken van de twee buitenste panelen door middel van lijmen.

10 De uitvinding zal aan de hand van een voorbeeld nader beschreven worden, waarbij:
 Fig. 1 een perspectiefisch beeld is van een toestel overeenkomstig de uitvinding en
 fig. 2 op grote schaal perspectiefisch het gedeelte II in fig. 1
 15 laat zien.

Onder verwijzing naar fig. 1 omvat het toestel overeenkomstig de uitvinding twee rechthoekige uitwendige panelen 10, 12, die onderling evenwijdig zijn en tegenover elkaar zijn gelegen, en een tussengelegen rechthoekig paneel 14 geplaatst tussen de twee buitenste
 20 panelen 10 en 12 en met een veel grotere dikte dan de dikte van deze.

De panelen 10, 12 en 14 bestaan bij voorkeur uit Kraftpapier geïmpregneerd met een fenolhars in een oplossing van alcohol en ondoordringbaar gemaakt. Elk paneel 10, 12 en 14 heeft een
 25 honingraatstructuur met hexagonale cellen 10a, 12a, 14a verkregen op een zich bekende wijze door het expansieproces. Zoals men duidelijk ziet in fig. 2, zijn de buitenste panelen 10 en 12 zodanig gericht, dat de expansierichting van de respectievelijke cellen 10a, 12a aangegeven door de pijlen A loodrecht staat op de expansierichting
 30 B van de cellen 14a van het tussengelegen paneel 14.

De cellen 10a, 12a en 14a vormen in de respectievelijke panelen 10, 12 en 14 een reeks leidingen 10b, 12b, 14b, die uitkomen op de grote vlakken hiervan. De leidingen 10b en 12b lopen schuinten opzichte van de grote wanden van de overeenkomende panelen 10
 35 en 12 en lopen onderling schuin in tegengestelde richting waarbij zij naar beneden convergeren in de richting van het tussengelegen

paneel 14. De leidingen 14b van dit laatste lopen daarentegen loodrecht op de grote vlakken hiervan en vormen met de leidingen 10b en 12b een sinusvormige baan aan de binnenzijde van het toestel.

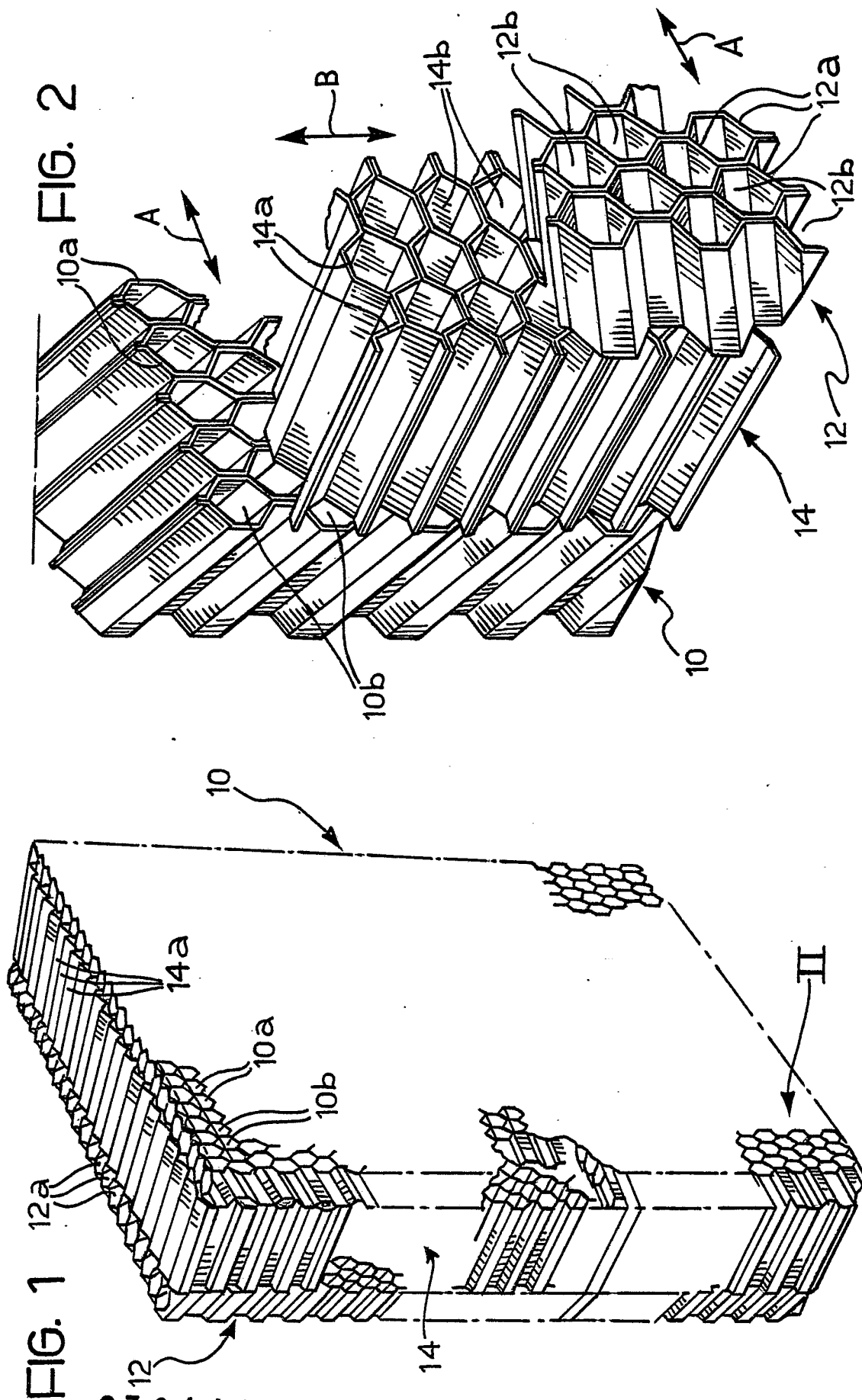
De verbinding tussen de buitenste panelen 10 en 12 en
5 het tussengelegen paneel 14 wordt verkregen door het vastlijmen ter plaatse van de grote vlakken die tegenover elkaar liggen. De gebruikte lijm is bij voorkeur een fenylhars met een catalysator op basis van resorcine.

In gebruik staat het onderhavige toestel tegenover een
10 opening aangebracht in een wand van een te koelen vertrek en in verbinding met buiten, waarbij de panelen verticaal zijn geplaatst. Door het water aan te voeren in de bovenste zone van de drie panelen 10, 12 en 14 en door bijvoorbeeld door middel van een elektrische ventilator in het vertrek een zuigwerking teweeg te brengen,
15 verwezenlijkt men een contact tussen het water en de van buiten aangezogen lucht, die stroomt door de leidingen 10b, 14b en 12b van de genoemde panelen. Aldus is het op een bekende en uiterst economische wijze mogelijk het vertrek door verdamping te bevochtigen en te koelen. De bijzondere richting van de cellen 10a en 10b van
20 de buitenste panelen 10 en 12 ten opzichte van de cellen 14a van het tussengelegen paneel 14 maakt het mogelijk een doeltreffende dimensionele stabiliteit van het toestel te verwezenlijken doordat tijdens het gebruik dwarscontracties worden vermeden, die een vermindering van het rendement van het toestel zouden teweeg brengen.

25 Het toestel overeenkomstig de uitvinding kan bij voorkeur in bijzonder gebruikt worden in broeikassen en in kweekinrichtingen, in het bijzonder in inrichtingen voor het kweken van vogels.

C O N C L U S I E S

1. Toestel voor het contact maken tussen een vloeistof en een gas, dat in het bijzonder gebruikt kan worden voor het bevochtigen en koelen van vertrekken, omvattende twee uitwendige rechthoekige panelen (10, 12), die onderling evenwijdig lopen en
5 tegenover elkaar staan, waarvan elk paneel een honingraatstructuur bezit verkregen door de expansiewerkwijze, waarvan de cellen leidingen vormen, die uitkomen op de grote respectievelijke vlakken en die schuin lopen ten opzichte van deze vlakken in tegengestelde richting ten opzichte van de leidingen van het andere buitenste paneel,
10 en een tussengelegen paneel (14) opgesteld evenwijdig tussen de genoemde twee buitenste panelen (10, 12) en voorzien van een honingraatstructuur verkregen door de expansiewerkwijze, waarvan de cellen leidingen vormen, die uitkomen op de vlakken hiervan en die loodrecht staan ten opzichte hiervan, met het kenmerk, dat de
15 buitenste panelen (10, 12) ten opzichte van het tussengelegen paneel (14) zodanig zijn gericht, dat de expansierichting (A) van de respectievelijke cellen (10a, 12a) van de genoemde buitenste panelen (10, 12) loodrecht staat op de expansierichting (B) van de cellen (14a) van het tussengelegen paneel (14).
- 20 2. Toestel volgens conclusie 1 met het kenmerk, dat de grote vlakken van het tussengelegen paneel (14) bevestigd zijn aan de grote vlakken van de buitenste panelen (10, 12) door middel van lijmen.
- 25 3. Toestel volgens conclusie 1 of 2 met het kenmerk, dat de dikte van het tussengelegen paneel (14) groter is dan de dikte van de buitenste panelen (10, 12).



8301189

Sanber Plast Nidostrutture S.r.l.

Casale Monferrato, (Alessandria)