



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

198 781

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 05 78
(21) PV 3422-78

(51) Int. Cl.³ B 01 D 3/00

(40) Zveřejněno 17 09 79
(45) Vydáno 30 04 82

(75)

Autor vynálezu RELICH VLADIMÍR ing., BRNO

(54) Patro destilační kolony

Vynález se týká patra destilační kolony vhodného pro kolony velkých průměrů, v nichž dochází k přestupu hmoty z fáze kapalně do plynné a naopak.

Snaha zvýšit kapacitu zařízení vede ke zvětšování zařízení, což vyžaduje zesilování nosných a podpůrných prvků. To má za následek jednak zvýšení hmotnosti, jednak zvětšení vzdálenosti mezi patry. Větší hmotnost působí průhyb a nežádoucí sklon patra, tím se nepříznivě ovlivňuje účinnost, omezuje se pracovní rozsah patra.

Výše uvedené nedostatky se zmírňují u řešení patra destilační kolony podle vynálezu. Jeho podstatou je patro destilační kolony s nosnou konstrukcí, na jejíž spodní pásnici i na horní pásnici jsou připojeny vedlejší nosníky, na nichž spočívají patrové segmenty. Na spodní i na horní pásnici jsou patky s šikmými otvory pro šrouby k připojení vedlejších nosníků.

Takové řešení patra podle vynálezu umožňuje lepší využití nosné konstrukce, tím i snížení hmotnosti, přesnější nastavení do vodorovné roviny a tím zlepšení účinnosti patra.

Na připojení výkresu je znázorněn příklad provedení patra destilační kolony podle vynálezu, kde na obr. 1 je částečný perspektivní pohled, v částečném řezu a na obr. 2 je ve větším měřítku svislý řez v rovině kolmé na rovinu patra, v místě vedlejších

nosníků.

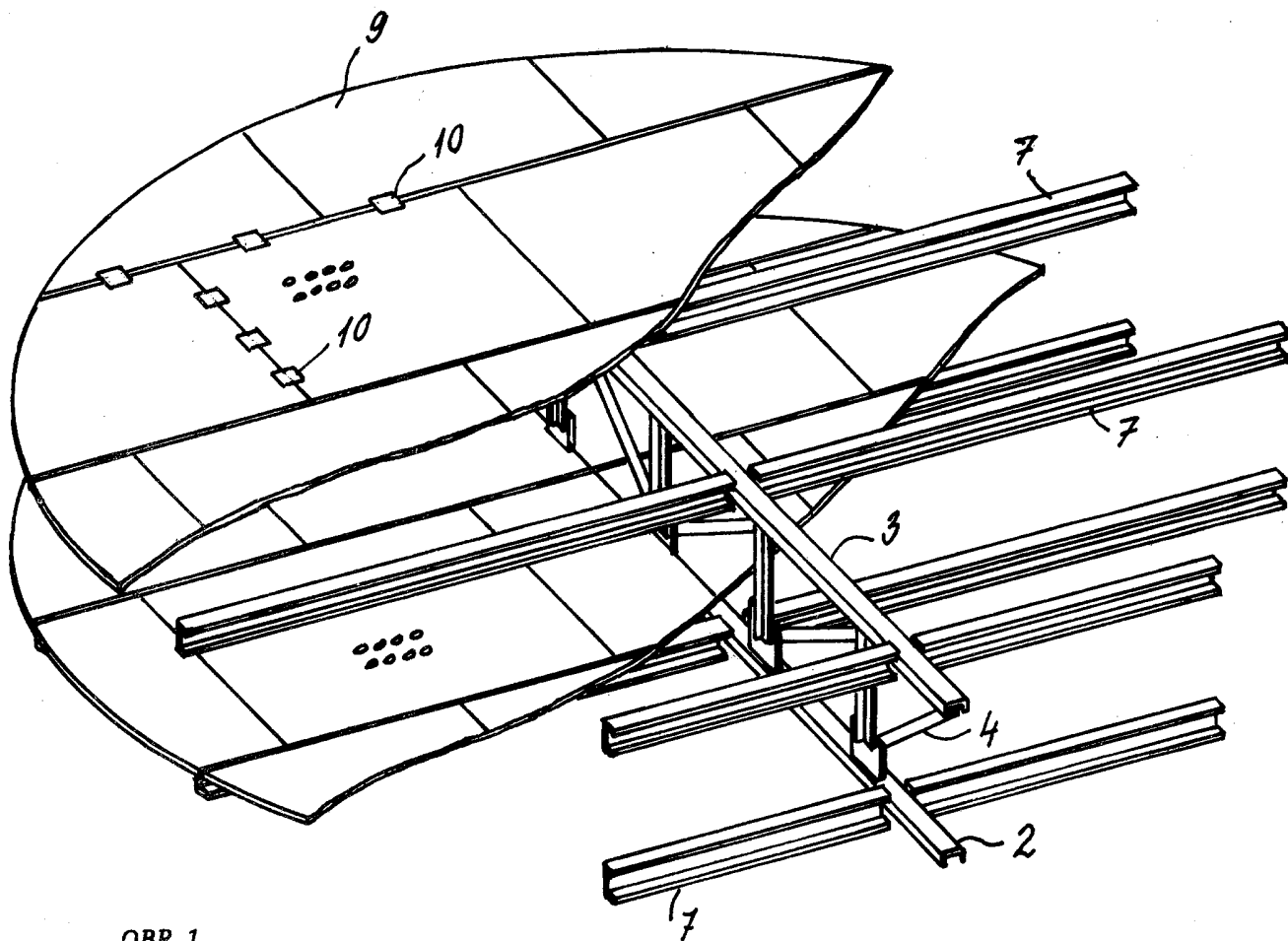
V plášti 1 destilační kolony, částečně naznačeném, jsou uchyceny spodní pásnice 2 a horní pásnice 3 nosné konstrukce, spojené příčnickami 4. Na plášti 1 jsou dále připevněny obvodové patky 5 se šikmými otvory a na nich jsou pomocí šroubů 6 upevněny vedlejší nosníky 7, druhým koncem upevněné na středové patky 8, přivařené na spodní pásnici 2 a stejně na horní pásnici 3 nosné konstrukce. Na vedlejších nosnicích 7 jsou uchyceny patrové segmenty 9, opatřené otvory, částečně zakreslenými, spojené s vedlejšími nosníky 7 a navzájem příchytkami 10. Na obvodě jsou patrové segmenty 9 utěsněny vůči plášti 1 těsnicím prstencem 11 a těsnicí šňůrou 12.

Nosná konstrukce tedy nese dvojí systém patrových segmentů 9. Šrouby 6 v šikmých otvorech umožňují nastavení vedlejších nosníků 7 a tím i patrových segmentů 9 do vodorovné roviny.

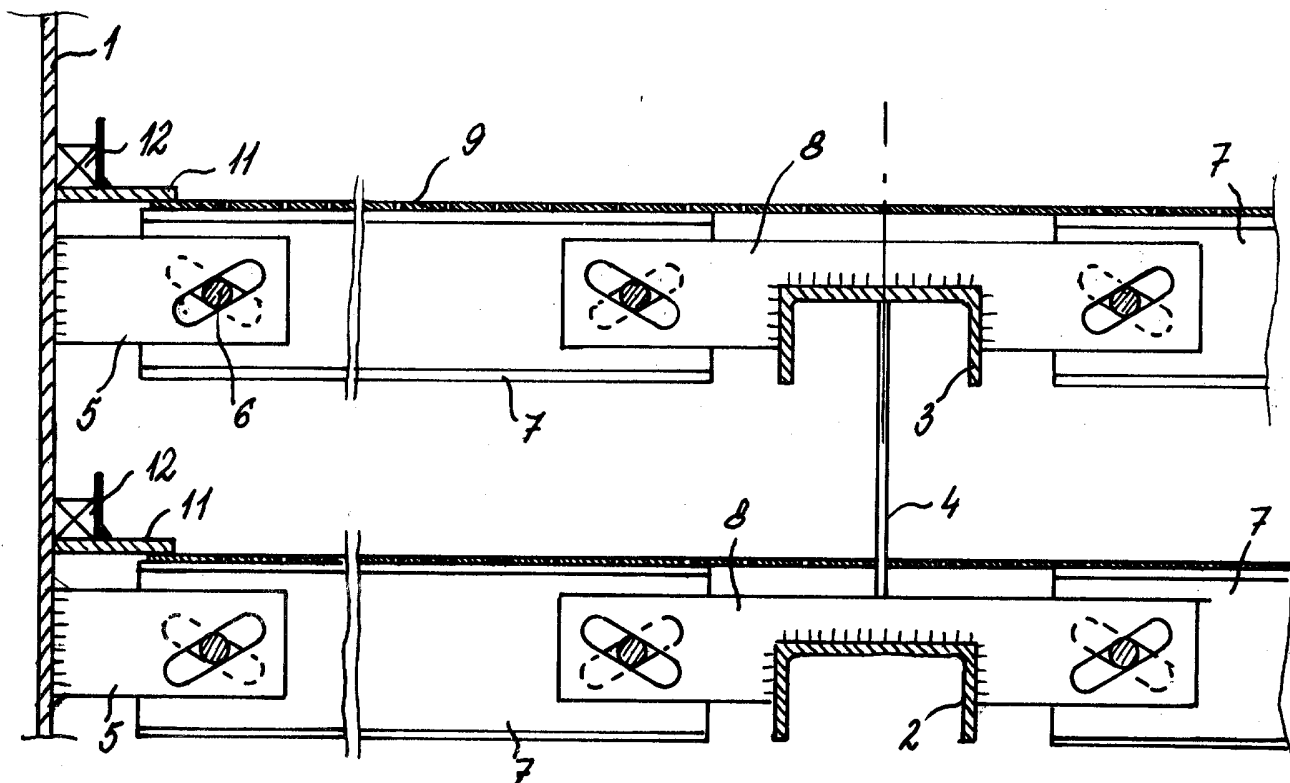
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Patro destilační kolony s nosnou konstrukcí, vyznačené tím, že na spodní pásnici (2) i na horní pásnici (3) nosné konstrukce patra jsou připojeny vedlejší nosníky (7), na nichž spočívají patrové segmenty (9).
2. Patro destilační kolony podle bodu 1, vyznačené tím, že na spodní pásnici (2) i na horní pásnici (3) nosné konstrukce jsou patky (8) s šikmými otvory pro šrouby (6) k připojení vedlejších nosníků (7).

2 výkresy



OBR. 1



OBR. 2