

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО

ПАТЕНТ

ЗА

ПОЛЕЗЕН МОДЕЛ

№ 745

Председател:

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Ангел", written over a horizontal line.

София

04.06.2005г.





ОПИСАНИЕ КЪМ ПАТЕНТ

ЗА

ПОЛЕЗЕН МОДЕЛ

ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО

(21) Регистров № 106374
 (22) Заявено на 31.01.2002
 (24) Начало на действие
 на патента от:

Приоритетни данни

(31) (32) (33)

(41) Публикувана заявка в
 бюлетин № 7 на 31.07.2003

(45) Отпечатано на 31.05.2005

(46) Публикувано в бюлетин № 5
 на 31.05.2005

(56) Информационни източници:
 US 4416325

(62) Разделена заявка от рег. №

(73),(72) Патентоприетател(и)
 и изобретател(и):

ХРИСТО МАРИНОВ ХРИСТОВ, СОФИЯ,
УЛ. "ЦВЕТАН РАДОСЛАВОВ" 42, ВХ. А, ЕТ. 4
ИЛИЯ КРЪСТЕВ ИЛИЕВ, СОФИЯ,
ЖК "ДРУЖБА 2" БЛ. 405, ВХ. Б, АП. 32

(74) Представител по индустриална
 собственост:

(86) № и дата на РСТ заявка:

(87) № и дата на РСТ публикация:

(54) ТОПЛООБМЕННИК С ТОПЛИННИ ТРЪБИ

(57) Теплообменникът намира приложение в химическата промишленост и енергетиката, по-специално в енергийните котли, работещи с високопепелни и високосернисти твърди горива. Чрез него се подгръва въздух, като се оползотворява топлината на димните газове в нискотемпературните области при намален риск от нискотемпературна корозия и от интензивно абразивно износване на крайните теплообменни повърхности. Теплообменникът включва контактуващи помежду си газоход и въздуховод (6). Газоходът има входяща (1) и изходяща (2) част, между които е оформен въздуховодът (6). В газохода и във въздуховода (6) е монтиран сноп от топлинни тръби (3) с изпарителна (4) и кондензационна (5) зона. Зоната (4) на топлинните тръби (3) се обтича напречно от димните газове, а зоната (5) е напречно обтичана от въздуха. Тръбите (3) са огъ-

нати така, че зоните (4 и 5) сключват тъп ъгъл помежду си. Ъгълът на огъване на топлинните тръби (3) е избран така, че да се осигури бързо връщане на кондензираната вътре в топлинните тръби (3) флуид от кондензационната зона (5) към изпарителната зона (4).

2 претенции, 1 фигура