

Title (en)  
CYCLONE SEPARATOR.

Title (de)  
ZYKLONABSCHEIDER.

Title (fr)  
SEPARATEUR A CYCLONE.

Publication  
**EP 0240486 A1 19871014 (EN)**

Application  
**EP 85903647 A 19850723**

Priority  
• AU 4090985 A 19850404  
• CA 472531 A 19850122  
• PH 3175485 A 19850122

Abstract (en)  
[origin: WO8604271A1] A cyclone separator (10) having an inlet with inner and outer profiles (84, 82), viewed in section transverse to the separator axis. This location of any particular point on the outer profile (82) is defined by a vector contained in a plane normal to the separator axis, and having its origin at a location (C) where the outer profile meets the adjacent inner circumference (86) of the separator. As the magnitude of the vector (T) increases, an angle  $\theta(u)$  between the vector (T) and a tangent (92) to the circumference (C) which passes through location (C) never decreases and never becomes less than negative 0.1 radian. The location of any particular point on the inner profile (84) is defined by a vector (U) having its point of origin at a location (E) where the inner profile or at least its projection meets the separator circumference (86). As the magnitude of vector (U) increases, an angle  $\theta(z)$  between vector (U) and a tangent (93) to circumference (86) which passes through location (E) never decreases and never becomes less than negative 0.52 radian, at least for substantial magnitudes of vector (U).

Abstract (fr)  
Séparateur à cyclone (10) possédant une entrée avec des profilés intérieur et extérieur (84, 82), vus en coupe transversalement par rapport à l'axe du séparateur. Cet emplacement de tout point particulier sur le profilé extérieur (82) est défini par un vecteur contenu dans un plan perpendiculaire à l'axe du séparateur, et ayant son origine à un emplacement (C) où le profilé extérieur rencontre la circonférence intérieure adjacente (86) du séparateur. A mesure que la grandeur du vecteur (T) augmente, un angle compris entre le vecteur (T) et une tangente (92) à la circonférence (C) qui passe par l'emplacement (C) ne diminue jamais et ne devient jamais inférieur à 0,1 radian négatif. L'emplacement de tout point particulier sur le profilé intérieur (84) est défini par un vecteur (U) ayant son point départ à un emplacement (E) où le profilé intérieur ou au moins sa projection rencontre la circonférence (86) du séparateur. A mesure que la grandeur du vecteur (u) s'accroît, un angle zeta compris entre le vecteur (U) et une tangente (93) à la circonférence (86) qui passe par l'emplacement (E) ne diminue jamais et ne devient jamais inférieur à 0,52 radian négatif, au moins pour des grandeurs substantielles du vecteur (U).

IPC 1-7  
**B04C 5/04**

IPC 8 full level  
**B04C 5/04** (2006.01); **B04C 5/081** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B04C 5/04** (2013.01); **B04C 5/081** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8604271 A1 19860731**; BR 8507311 A 19871201; DE 3580112 D1 19901115; DK 164491 B 19920706; DK 164491 C 19921123; DK 448886 A 19860919; DK 448886 D0 19860919; EP 0240486 A1 19871014; EP 0240486 A4 19880321; EP 0240486 B1 19901010; GB 2191720 A 19871223; GB 2191720 B 19890607; GB 8716797 D0 19870819; IT 1212056 B 19891108; IT 8548392 A0 19850723; NL 8520210 A 19871001

DOCDB simple family (application)  
**AU 8500166 W 19850723**; BR 8507311 A 19850723; DE 3580112 T 19850723; DK 448886 A 19860919; EP 85903647 A 19850723; GB 8716797 A 19850723; IT 4839285 A 19850723; NL 8520210 A 19850723