

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第5区分

【発行日】令和5年11月7日(2023.11.7)

【公開番号】特開2021-95667(P2021-95667A)

【公開日】令和3年6月24日(2021.6.24)

【年通号数】公開・登録公報2021-028

【出願番号】特願2020-195905(P2020-195905)

【国際特許分類】

D 21 D 1/30 (2006.01)

10

B 02 C 7/04 (2006.01)

【F I】

D 21 D 1/30

B 02 C 7/04

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月27日(2023.10.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

リファイナーディスクであって、  
前記ディスクの前面の上に叩解ゾーンと、  
前記叩解ゾーン内の叩解バーと、  
前記バーの間の溝と、

前記溝のうちの少なくとも1つの中に少なくとも1つの回転誘導要素と、を備え、  
前記少なくとも1つの回転誘導要素が、リーディング側壁、リッジおよびトレーリング側壁を備えた半螺旋状要素であり、

前記少なくとも1つの回転誘導要素が、前記少なくとも1つの溝を通って流れる供給材料に螺旋流を付与するように構成されており、

前記少なくとも1つの回転誘導要素が、前記少なくとも1つの溝の少なくとも1つの側壁の上又は中に配置されている、

リファイナーディスク。

【請求項2】

曲線状表面が、前記溝のそれぞれの断面の境界を形成する、請求項1に記載のリファイナーディスク。

【請求項3】

前記溝のそれぞれの前記断面が、半円形又は半楕円形である、請求項2に記載のリファイナーディスク。

【請求項4】

前記溝のそれぞれの中の前記少なくとも1つの回転誘導要素が、前記少なくとも1つの溝の軸に対して斜角に配向されており、前記斜角が35~75度の範囲内である、請求項1に記載のリファイナーディスク。

【請求項5】

前記少なくとも1つの回転誘導要素が、前記少なくとも1つの溝の壁から内側に延在する一連の反復リッジを含み、前記反復リッジのそれぞれが、前記少なくとも1つの溝の軸に対して斜角に配向されるか、または傾斜した側壁を含む、請求項1に記載のリファイナ

40

50

ーディスク。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの回転誘導要素が、前記少なくとも 1 つの溝の長さに沿った波状パターンを有する前記少なくとも 1 つの溝の側壁によって形成された前記溝の中の一連の狭い領域を含み、前記側壁のうちの 1 つの側壁上の前記波状パターンが、前記側壁のうちのもう 1 つ別の側壁上の前記波状パターンからオフセットされている、請求項 1 に記載のリファイナーディスク。

【請求項 7】

前記溝の下半分での前記少なくとも 1 つの回転誘導要素の高さが、前記溝の上半分での前記少なくとも 1 つの回転誘導要素の高さと比較して大きい、請求項 1 に記載のリファイナーディスク。 10

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つの回転誘導要素が、前記少なくとも 1 つの溝の中の一連の回転誘導要素であり、前記回転誘導要素の高さが、前記少なくとも 1 つの溝の半径方向外側方向において増加する、請求項 1 に記載のリファイナーディスク。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つの回転誘導要素が、前記少なくとも 1 つの溝の軸に対して斜めに配向されている全高のダムを形成する回転誘導要素を含む、請求項 1 に記載のリファイナーディスク。

【請求項 10】

リファイナープレートセグメントであって、  
前記リファイナープレートセグメントの前面上の叩解ゾーンと、  
前記叩解ゾーン内の叩解バーと、  
前記バーの間の溝と、  
前記溝のうちの少なくとも 1 つの中に少なくとも 1 つの回転誘導要素と、を備え、  
前記少なくとも 1 つの回転誘導要素が、リーディング側壁、リッジおよびトレーリング側壁を備えた半螺旋状要素であり、

前記少なくとも 1 つの回転誘導要素が、前記少なくとも 1 つの溝の少なくとも 1 つの側壁の上又は中に配置され、前記少なくとも 1 つの回転誘導要素が、前記少なくとも 1 つの溝を通って流れる供給材料に螺旋流を付与するように構成されている、  
リファイナープレートセグメント。 30

20

30

40

50