

【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5部門第1区分

【発行日】平成27年4月23日(2015.4.23)

【公開番号】特開2015-4365(P2015-4365A)

【公開日】平成27年1月8日(2015.1.8)

【年通号数】公開・登録公報2015-002

【出願番号】特願2014-205627(P2014-205627)

【国際特許分類】

F 04 D 29/38 (2006.01)

F 04 D 29/66 (2006.01)

【F I】

F 04 D 29/38 A

F 04 D 29/38 D

F 04 D 29/38 G

F 04 D 29/66 M

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月10日(2015.3.10)

【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

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

仮想の中心軸を中心に回転する回転軸部と、

前記回転軸部から前記中心軸の半径方向外側に延出する翼とを備え、

前記翼は、

回転方向の側に配置される前縁部と、

回転方向の反対側に配置される後縁部と、

前記中心軸の周方向に延び、前記前縁部と前記後縁部との間を接続する外縁部とを有し、

前記前縁部は、回転方向に向かって半径方向内側から外側に湾曲しながら延び、

前記前縁部と前記外縁部の回転方向に沿って幅が細くなる鎌形状を呈し、

前記前縁部は、前記回転軸部と、前記回転軸部から前記中心軸の半径方向外側に離れた位置との間で、前記中心軸の軸方向において一定の高さを有する、プロペラファン。

【請求項2】

前記後縁部は、前記中心軸を中心とする外周側で、前記中心軸の軸方向において一定の高さを有する、請求項1に記載のプロペラファン。

【請求項3】

前記翼は、

前記翼および前記回転軸部の外表面の間に配置される翼根部と、

前記後縁部の、前記中心軸の半径方向外側に配置される翼後端部と、

前記翼根部、前記前縁部、前記外縁部、前記翼後端部および前記後縁部に囲まれた領域に形成される翼面とをさらに有し、

前記翼根部は、前記翼面の正圧面側が凸となり前記翼面の負圧面側が凹となるように反った形状を有し、前記翼根部の反り方向と前記外縁部の反り方向とが逆向きになるように形成され、

前記翼面は、

前記翼根部を含み、前記半径方向内側に位置する内側領域と、

前記翼後端部を含み、前記中心軸の半径方向外側に位置する外側領域と、

前記前縁部または前記外縁部寄りに位置する前端部から、前記後縁部寄りに位置する後端部まで延在し、前記翼面の正圧面側が軸方向に凸となり前記翼面の負圧面側が軸方向に凹となるように、前記内側領域と前記外側領域とを連結する連結部とを含む、請求項1または2に記載のプロペラファン。

【請求項4】

請求項1から3のいずれかに記載のプロペラファンを備える、
流体送り装置。

【請求項5】

請求項1から4のいずれかに記載のプロペラファンは樹脂成形品からなり、
前記プロペラファンを成形するために用いられる、
成形用金型。