

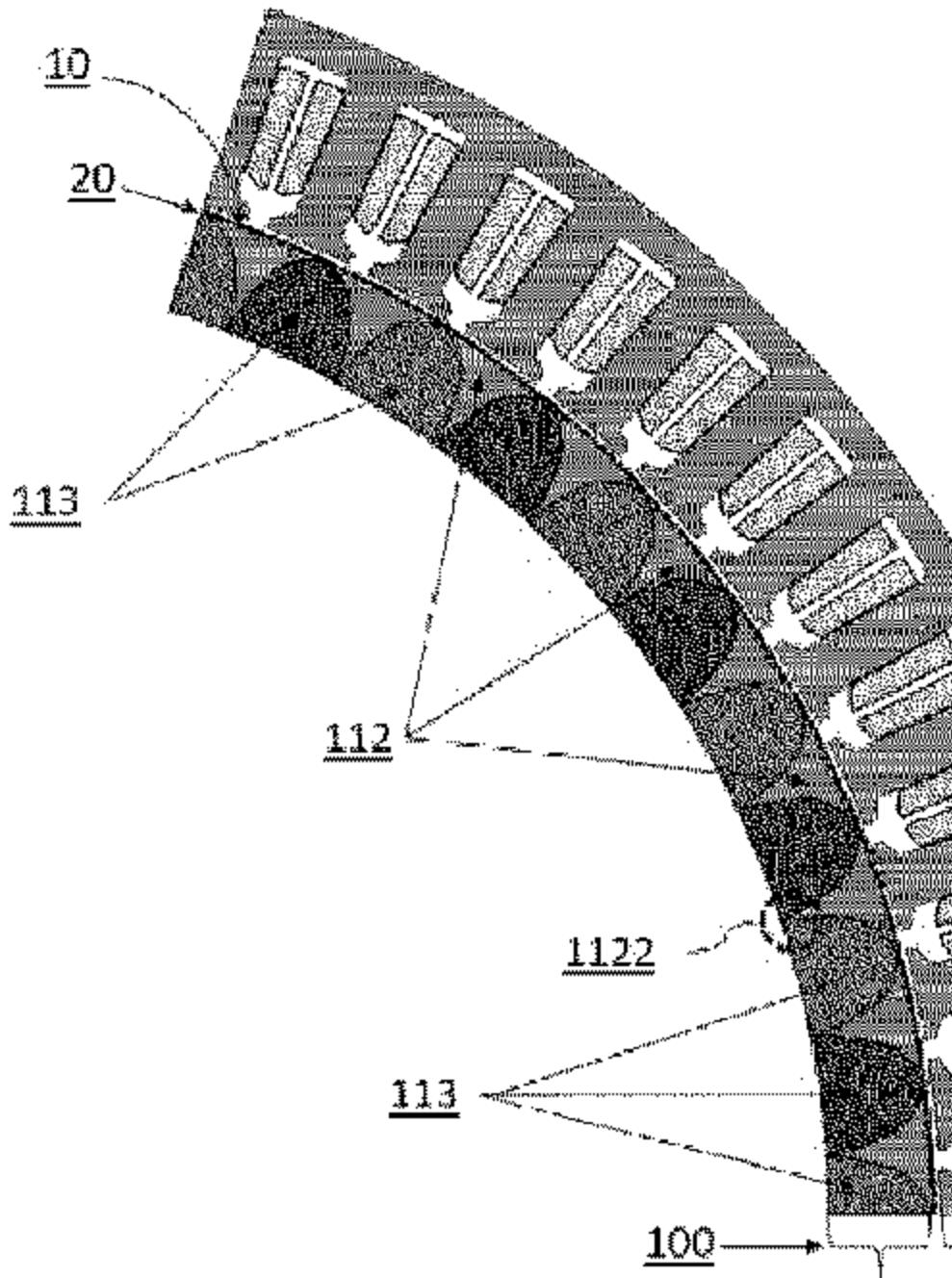
Extrait de la base Brevets

du site DATA INPI

25 novembre 2025

Notice n° WO2024126874

Figure :



Titre :

ENSEMBLES ROTOR POUR MACHINES SYNCHRONES À AIMANT PERMANENT RADIAL/AXIAL ET
PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ENSEMBLES ROTOR POUR MACHINES SYNCHRONES À AIMANT
PERMANENT AXIAL

N° et date de publication de la
demande :

WO2024126874 - 20/06/2024

Type de la demande :

A1

N° et date de dépôt :

PCT/EP2023086488 - 18/12/2023

N° et date de priorité : FR2213495 - 16/12/2022

Classification internationale des brevets - CIB : [HO2K 1/276](#) ; [HO2K 1/279](#) ; [HO2K 1/2795](#) ; [HO2K 1/2798](#)

Classification coopérative des brevets - CPC : [HO2K 1/2773](#) ; [HO2K 1/279](#) ; [HO2K 1/2798](#) ; [HO2K 1/2795](#) ; [HO2K 29/03](#) ; [HO2K2201/03](#)

Famille de brevets : [EP4620085A1](#) ; [WO2024126874A1](#)

Abrégé : La présente demande concerne des ensembles rotor améliorés contenant des aimants permanents, adaptés à deux topologies distinctes de machines synchrones : les machines à flux radial et les machines à flux axial. Les deux structures de rotor intègrent des corps allongés ayant des éléments magnétiques doux disposés stratégiquement entre des groupes d'aimants permanents. De manière unique, les composants magnétiques doux présentent une géométrie conique innovante pour focaliser le flux magnétique. Les aimants permanents positionnés de chaque côté d'un élément partagent une polarité identique pour renforcer le flux. La forme particulière de l'intersection entre les éléments magnétiques doux et les aimants permanents permet de répartir la contrainte liée à la force centrifuge appliquée à l'aimant permanent pendant le fonctionnement du moteur. Les rotors radiaux créent un entrefer circonférentiel, tandis que les rotors axiaux produisent un entrefer orienté de manière axiale. Ensemble, ces avancées visent à augmenter la production de couple et à réduire les ondulations de couple afin d'améliorer les performances globales. La combinaison de cônes coniques à aimants doux, d'une polarité magnétique optimisée et d'entrefers démontre les progrès accomplis dans l'ingénierie des rotors à aimants permanents à haute puissance pour les machines synchrones spécialisées.

INTERVENANTS

Déposant : DEEPER PULSE (DEEPER PULSE) - FR
