

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1^{re} ADDITION

AU BREVET D'INVENTION

N° 645.878

Gr. 6. — Cl. 4.

N° 37.393

Systeme de montage des pales d'hélices dans leur moyeu permettant de régler leur incidence au sol.

M. PAULIN-JEAN-PIERRE RATIER résidant en France (Seine).

(Brevet principal pris le 17 décembre 1927.)

Demandée le 5 septembre 1929, à 16^h 50^m, à Paris.

Délivrée le 26 août 1930. — Publiée le 29 novembre 1930.

Dans son brevet principal, le demandeur a décrit un système de montage des pales d'hélices dans leur moyeu, ce système présentant, entre autres particularités, celle du guidage du pied de pale entre des mâchoires ou sabots mobiles dont les portées étaient des portions de surface cylindrique. Le demandeur a, de plus, spécifié dans son brevet français du 31 octobre 1928, pour : « Hélice métallique à pas variable en vol », un dispositif de serrage de la pale sur le fût du moyeu constitué par un écrou se vissant sur le fût et muni d'une partie conique en prise avec une portée également conique du fût.

La présente addition a pour objet un perfectionnement apporté au système de montage décrit au brevet principal et qui consiste, d'une part, à guider sur tout son pourtour le pied de pale, fretté au besoin par une bague métallique, dans un alésage cylindrique du fût du moyeu et de reporter le serrage de la pale à l'extrémité du fût du moyeu. Le dispositif de serrage adopté est de préférence analogue à celui du brevet français du 31 octobre 1928 précité.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé donné à titre d'exemple, fera bien comprendre, de quelle manière l'invention peut être réalisée. 30

La fig. 1 est une vue latérale avec coupe partielle par 1-1 de la fig. 2, d'une hélice établie conformément à l'invention.

La fig. 2 en est une vue de face.

En reprenant les notations adoptées au brevet principal, la fig. 1 montre le pied *a* de la pale *b* de préférence en duralumin, vissé dans le fût *c*¹ du moyeu *c*; l'extrémité cylindrique *a*¹ du pied *a* comporte une frette *p* en acier dur, qui est maintenue 40 encastrée au moyen d'un goujon *q*. Cette portion frettée s'engage sans jeu dans un alésage du moyeu de manière à assurer un guidage parfait.

Conformément à l'agencement décrit dans le brevet français du 31 octobre au nom du demandeur, pour « Hélice métallique à pas variable en vol », l'extrémité extérieure du fût *c*¹ comporte en *c*² une partie conique fendue de traits de scie longitudinaux; un 50 écrou *r* se visse à l'extrémité du fût et sa partie conique *r*¹ vient en prise avec la por-

Prix du fascicule : 5 francs.

tée conique du fût en c^2 , de manière à réaliser lorsque l'écrou est serré, le blocage de la pale b dans le fût.

Conformément à l'invention cet écrou est
5 freiné de la manière suivante; une couronne dentée s est prévue sur l'écrou r et un doigt t muni de dents correspondantes est en prise avec ladite couronne; le déverrouillage est obtenu en débloquant les goujons u et en
10 faisant coulisser le doigt t qui comporte à cet effet des trous ovalisés pour le passage des goujons.

Le système de montage perfectionné selon la présente addition assure un maintien
15 parfait des pales sur le moyeu et évite la naissance de jeu aux points d'assemblage.

RÉSUMÉ.

Perfectionnements apportés au système de montage décrit au brevet principal et
20 caractérisés essentiellement par les particu-

larités suivantes prises séparément ou en combinaison :

a. Le pied de pale, freiné au besoin par une bague métallique, est guidé sur tout son pourtour dans un alésage cylindrique du fût du moyeu.

b. La pale est immobilisée au moyen d'un dispositif de serrage placé à l'extrémité du fût du moyeu et analogue à celui qui a été décrit dans le brevet français du 31 octobre 1928 au nom du demandeur pour : « Hélice métallique à pas variable ».

c. L'écrou du dispositif de serrage spécifié sous 1° comporte une couronne dentée avec laquelle est en prise un frein servant à bloquer ledit écrou.

JEAN-PIERRE RATIER.

Par procuration

ARMENGAUD jeune.

Fig: 1

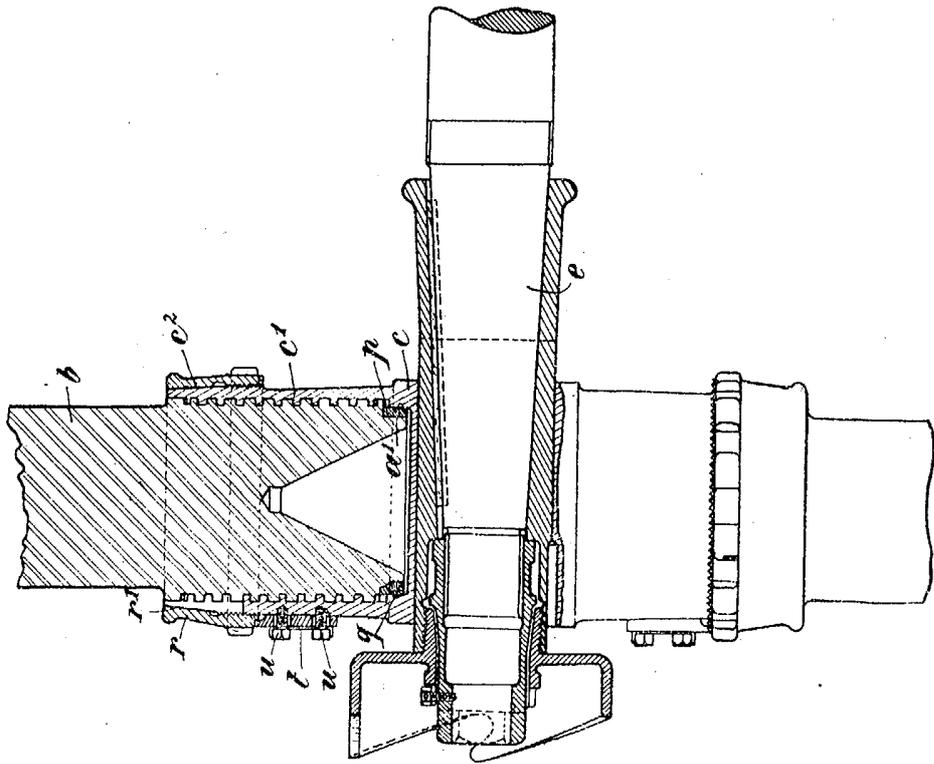


Fig: 2.

