

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 541 232

②1 N° d'enregistrement national :

83 02594

⑤1 Int Cl³ : B 64 F 1/36.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 17 février 1983.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 34 du 24 août 1984.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *BIANCHI Victor Louis Achille.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Victor Louis Achille Bianchi.

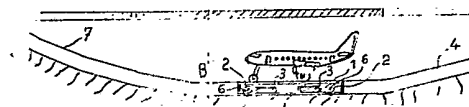
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Dispositif et appareillage de lancement des avions.

⑤7 Installation ayant pour objet de supprimer les nuisances
dues aux émissions sonores et toxiques provoquées par les
avions au moment du décollage.

Invention caractérisée en ce qu'elle comprend une plate-
forme porteuse 1 de l'avion, montée sur pneus 2 entraînés par
des moteurs 6 se déplaçant en va et vient dans une goulotte 4
avec pente ascensionnelle 7 d'aide au décollage, ensemble
pouvant être souterrain dans un tunnel absorbant les fumées
et le bruit.



FR 2 541 232 - A1

Dispositif et appareillage de lancement des avions

La présente invention se rapporte à un dispositif de lancement des avions, les rendant pratiquement silencieux et non polluants pendant la phase de décollage.

Normalement tout avion devant quitter le sol doit acqué-
5 rir une certaine vitesse pour enfin être porté par ses ailes. Pour ce faire, il ne dispose que de la longueur de la piste d'envol qui n'est pas illimitée et souvent la plus courte possible, étant donné les emplacements dont les aéroports
10 disposent très souvent près des villes. De ce fait ils sont obligés, pour décoller, en point d'arrêt en bout de piste, d'élancer au maximum leurs réacteurs pour avoir dès le lâchage des freins, le maximum d'accélération, et ceci dans le plus bref trajet au sol pour parvenir à la vitesse de décollage. Tout ceci émet des nuisances tant soniques que
15 toxiques vu la quantité de carburant consommée dans cette phase de décollage.

L'un des buts de la présente invention est de supprimer ces nuisances, d'économiser le carburant consommé dans cette phase, permettre le décollage tous temps, éventuellement ne
20 pas mélanger les pistes d'atterrissage avec celle de décollage sans compter les autres avantages secondaires.

Pour parvenir aux avantages ci-dessus cités, cette invention consiste :

1°) A mettre l'avion sur une plateforme motorisée (soit
25 sur rails soit sur pneus), de l'y maintenir par serrage de ses freins ; cette plateforme étant tractée par différents moyens connus (câbles, moteurs incorporés ou extérieurs) de sorte que c'est elle qui donne la vitesse de décollage à l'avion en lui donnant une trajectoire parfaite et une im-
30 pulsion de décollage par une remontée en fin de lancement.

2°) Cette plateforme de lancement peut être en surface ou qui mieux est souterraine, formant ainsi un tunnel dans lequel, par des insonorisations et des aspirations connues, on peut insonoriser et dépolluer le peu de nuisances émises
35 par les réacteurs dont le rôle est réduit aux simples besoins

d'ascension après lancement par la plateforme.

Du fait qu'elle est souterraine, cette plateforme de lancement dégage les pistes de surface, active les fréquences de décollage, et en cas de visibilité réduite, permet le
5 départ des avions, qui actuellement dans ce cas précis, ne peuvent décoller. Ces éléments donnent par ailleurs une sécurité accrue en évitant tous les accidents au décollage qui se sont produits dans le passé et que nous connaissons.

Sans vouloir limiter l'invention, nous décrivons ci-après
10 un exemple des structures essentielles pour réaliser une opération de lancement dans les conditions décrites ci-dessus.

La figure 1 montre la plateforme dans son logement, dans la formule sur pneus avec moteurs incorporés.

La figure 2 montre l'avion dans le tunnel avec pente
15 ascensionnelle en fin de lancement dans la formule souterraine.

Figure 1 : La plateforme porteuse (1) de construction suffisante pour supporter les avions destinés à être lancés, se déplace en va et vient sur des pneus (d'avions) dans le sens de la charge (2) et dans le sens latéral (3), son va et
20 vient dans la goulotte de roulement (4) est assuré par un système de traction connu genre motrice de chemin de fer, et parcourt le tracé courbe de la goulotte lui servant de guide.

Figure 2 : L'avion, après avoir embarqué les passagers, au lieu de se diriger vers la piste d'envol, va se position-
25 ner sur la plateforme porteuse (1) décrite plus haut et s'engage, porté par celle-ci, dans la descente du tunnel (5), ce qui lui donne avec la puissance de ses moteurs (6) et la poussée réduite des réacteurs une vitesse initiale et croissante jusqu'au moment où cette goulotte de guidage devient
30 ascensionnelle (7) à la sortie du tunnel souterrain, endroit où l'avion a acquis sa vitesse de décollage.

Le lancement dans le tunnel souterrain dégage ainsi les pistes de surface (9) qui de ce fait ne sont plus utilisées que pour l'atterrissage.

35 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de

réalisation qui vient d'être décrit, ce qui a été représenté aux dessins annexés. On pourra y apporter de nombreuses modifications de détail et de structure sans sortir, pour cela, du cadre de la présente invention.

- 5 Il est évident qu'en fin de course la plateforme est freinée et ramenée à son point de départ. Par ailleurs, si on veut économiser la motorisation en traction d'avion de la plateforme, celle-ci peut servir seulement de support et de guide de trajectoire, dans ce cas, elle ne serait munie de
- 10 moteurs que pour son retour du point de départ.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif et appareillage de lancement des avions, caractérisés en ce qu'ils comprennent une plateforme roulante mue par tous moyens connus, et particulièrement des moteurs électriques, cette plateforme supportant l'avion par son
5 train d'atterrissage et le lançant dans la trajectoire prévue de la plateforme avec ou sans pente ascensionnelle en fin de lancement.
2. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon la revendication 1, caractérisés en ce qu'ils roulent
10 à la surface du sol.
3. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon les revendications 1 et 2, caractérisés en ce que, sur le chemin de roulement de la plateforme, on aménage un tunnel insonorisant et dépolluant suivant des moyens connus.
- 15 4. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon la revendication 1, caractérisés en ce qu'on établit le tunnel souterrain insonorisé suivant des procédés absorbants connus.
- 20 5. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon les revendications 1 à 4, caractérisés en ce que, la plateforme porteuse est montée sur des rails de chemin de fer avec des roues correspondantes.
- 25 6. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon les revendications 1 à 4, caractérisés en ce que, la plateforme porteuse est montée sur pneus lui assurant le roulement et sa maintenance latérale dans sa goulotte de roulement.
- 30 7. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon les revendications 5 et 6, caractérisés en ce que, la plateforme porteuse est tractée par un système connu de câbles et poulies motrices.
- 35 8. Dispositif et appareillage de lancement des avions, selon les revendications 5 et 6, caractérisés en ce que, la plateforme porteuse est motrice, les moteurs y sont incorporés et actionnent les roues porteuses avec prise d'énergie électrique par frotteur.

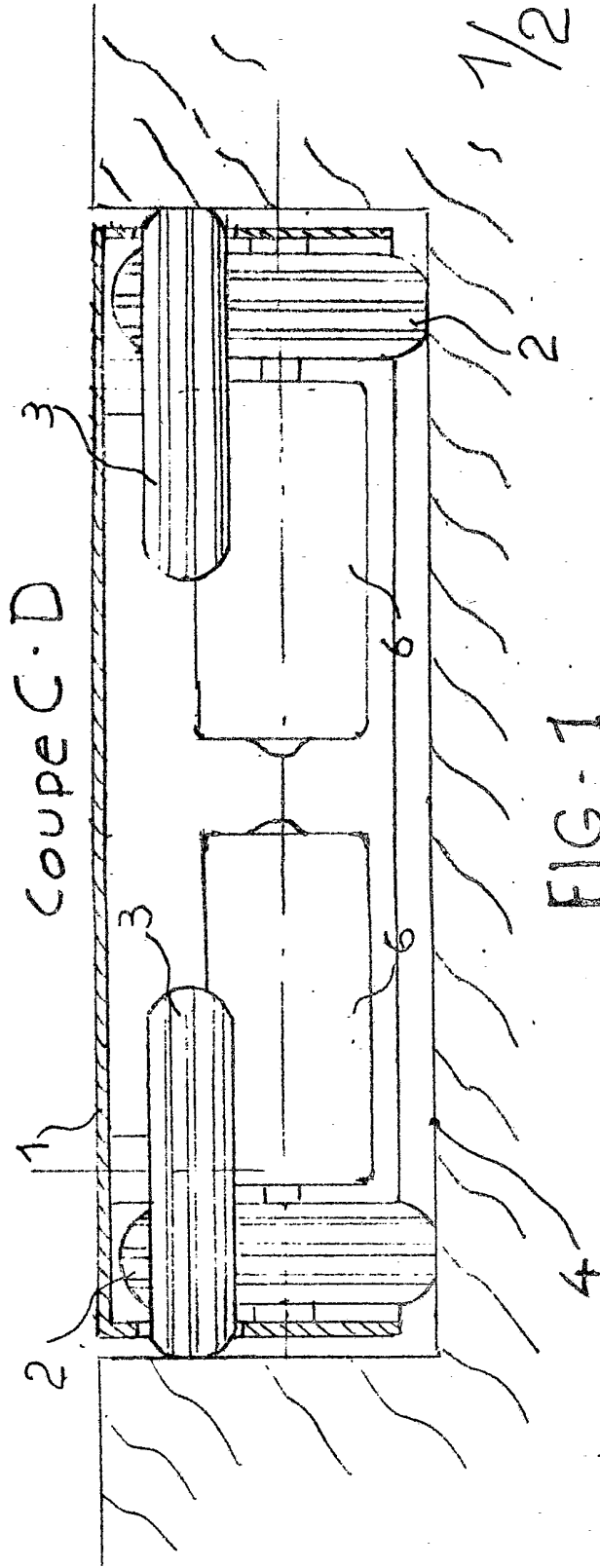


FIG-1

