



EXPOSÉ D'INVENTION

Brevet N° 26846

25 septembre 1902, 7¹/₄ h. p.

Classe 95

Henri SANDOZ et Louis JACOT, à Tavannes (Suisse).

Dispositif de transmission à une manivelle du mouvement d'un double piston d'un moteur à deux cylindres en tandem.

L'objet de l'invention est un dispositif de transmission à une manivelle du mouvement d'un double piston d'un moteur à deux cylindres en tandem.

Une forme d'exécution de l'objet de l'invention, appliquée à un moteur à explosions à deux cylindres en tandem est représentée au dessin ci-joint, donné à titre d'exemple, en plan dans la fig. 1, en coupe suivant $x-x$ de la fig. 1 dans la fig. 2 et en coupe suivant $y-y$ de la fig. 1 dans la fig. 3. Les fig. 4 et 5 montrent une variante d'un détail. Les fig. 6 et 7 représentent en plan et en coupe suivant $X-X$ de la fig. 6 une variante d'exécution appliquée à un moteur double à explosions, chacun à deux cylindres en tandem.

Dans les cylindres en tandem C et C^1 de la première forme d'exécution (fig. 1, 2 et 3) peut se déplacer longitudinalement un double piston $P P^1$, venu d'une seule pièce avec les flasques $b b^1$. Au milieu de la longueur de ce double piston, ajustée dans deux coussinets $c c^1$, peut se déplacer perpendiculairement à l'axe des cylindres une tige B ajustée en son milieu, sur la manivelle M de l'arbre-moteur m , l'axe de cet arbre, soit de cette manivelle, étant à la

fois perpendiculaire à l'axe commun des cylindres et à l'axe de la tige B .

Le mouvement rectiligne alternatif du double piston actionné par les explosions successives dans les cylindres produira donc, par l'intermédiaire de la tige B agissant sur la manivelle M , un mouvement circulaire continu de celle-ci par conséquent aussi de l'arbre moteur m .

Les deux cylindres sont réunis par une pièce K formant carter qui, non seulement protège les divers ajustements contre la poussière, mais doit servir encore à assurer leur lubrification; on maintiendra à cet effet, dans le carter, une certaine quantité d'huile H dans laquelle viendra, à chaque tour de la manivelle, plonger brusquement la partie inférieure de la tige B dans le but de projeter l'huile dans les cylindres et dans les différents ajustements. Les chances d'un bon graissage augmenteront avec la vitesse du moteur.

Au lieu des coussinets $c c^1$, on pourra employer des galets tels que $G G^1$ (fig. 4 et 5) pivotant en $g g^1$ sur des broches fixées à la partie supérieure et inférieure des flasques $b b^1$; cette disposition aura l'avantage de remplacer le frottement de glissement de la tige B dans

les coussinets, par le frottement de roulement des galets G G^1 sur ladite tige.

Dans la deuxième forme d'exécution (fig. 6 et 7) l'arbre moteur m^1 est muni des deux manivelles M^1 et M^2 sur lesquelles agissent les tiges B^1 et B^2 glissant dans les coussinets C^2 C^3 C^4 et C^5 et commandées par les deux paires de pistons P^2 P^3 et P^4 P^5 . b^2 b^3 b^4 et b^5 sont les flasques et K^1 et K^2 les carters.

REVENDICATION :

Dispositif de transmission à une manivelle du mouvement d'un double piston d'un moteur

à deux cylindres en tandem, caractérisé par une tige, ajustée en son milieu sur la manivelle qu'elle actionne, et qui est placée entre les deux cylindres, l'axe de cette manivelle étant perpendiculaire à l'axe commun des deux cylindres; cette tige étant de plus ajustée au milieu de la longueur du double piston, de façon à pouvoir s'y déplacer dans le sens à la fois perpendiculaire à l'axe des cylindres et à celui de la manivelle.

Henri SANDOZ.

Louis JACOT.

Mandataire : A. MATHEY-DORET, Chaux-de-Fonds.





