

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIÉTÉ (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 34626 B1

(51) Cl. internationale :
F03G 05/02; H02K 07/18

(43) Date de publication :
02.11.2013

(21) N° Dépôt :
34736

(22) Date de Dépôt :
02.04.2012

(71) Demandeur(s) :
TOUMI YOUSSEF, LOTISSEMENT KHALID N° 578 SIDI YAHIA ZAIR TEMARA (MA)

(72) Inventeur(s) :
TOUMI YOUSSEF

(74) Mandataire :
TOUMI JILALI

(54) Titre : **UNITE DE PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE ALIMENTEE EN ENERGIE MECANIQUE PAR DES BETES**

(57) Abrégé : L'INVENTION CONCERNE UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ALIMENTÉE EN ÉNERGIE MÉCANIQUE PAR DES BÊTES, COMPORTANT DES MOYENS POUR PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ PAR TRACTION ANIMALE (1,R), CES MOYENS SONT MONTÉS SUR DES ROUES TIRÉES SUR UNE ROUTE OU SUR UNE PISTE PAR UNE OU DEUX BÊTES;

ABREGE

L'invention concerne une unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes, comportant des moyens pour produire de l'électricité par traction animale (1, R), ces moyens sont montés sur des roues tirées sur une route ou sur une piste par une ou deux bêtes ;

Unité de production d'énergie électrique
Alimentée en énergie mécanique par des bêtes

DESCRIPTION

La présente invention concerne le domaine de production de l'énergie électrique par traction animale;

La présente invention, unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes, comprenant au moins : deux roues et un ou deux brancards qui permettent, à un ou deux bêtes (ânes, mulets, chevaux ou vaches..) de la tirer sur une route ou sur une piste, une génératrice (alternateur ou dynamo), un système d'accouplement et de multiplication de vitesse assurant l'alimentation de la génératrice en énergie mécanique à partir des roues ou de leur(s) axe(s), un système de redressement et de régulation de tension, et des batteries dans lesquelles s'accumule l'énergie électrique produite par traction animale ;

Les tentatives de la production de l'énergie électrique par traction animale étaient limitées à l'utilisation du principe de fonctionnement des moulins d'olives classiques où la bête est emprisonnée dans un lieu et tournait autour d'un axe, attachée à une flèche ou un bras qui est solidaire à l'arbre d'un démultiplicateur de vitesse qui alimente la génératrice de courant électrique en énergie mécanique;

La figure 1 représente un exemple d'une unité de production de l'électricité par traction animale où la bête attachée à la flèche (c) et tourne au tour d'un axe, une telle génératrice de courant électrique (a) est précédée par un démultiplicateur de vitesse (b) qui multiplie la vitesse de rotation de la bête qui tourne en rond sans cesse.

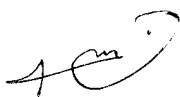
- la fonction de l'unité de production de l'électricité par traction animale figure 1 est limitée à la production de l'électricité ;
- Tourner sans cesse autour d'un axe sans avoir la possibilité de changer d'air et de quitter la vue du lieu de travail, fait souffrir les bêtes chargées de la production de l'électricité et la personne qui les oblige à tourner en rond;
- Autre inconvénient, ce type d'unité est encombrant et occupe en permanence un terrain qui peut être cultivé pour nourrir les bêtes chargées de la production d'électricité;

La présente invention vise à pallier les inconvénients de l'exemple fig1 et à proposer une unité mobile, qui permet en même temps le transport, la production et l'accumulation de l'énergie électrique produite par traction animale ;

Plus particulièrement, la présente invention prévoit une unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes comportant des moyens pour tourner en rond suivant une piste ou se déplacer sur une route et produire de l'énergie électrique par traction animale et l'accumuler dans des batteries montées à bord;

La description qui va suivre au regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer:

Figures 1 et 2 Sont des vues illustrant deux roues(R) à tirer sur une route ou une piste par une bête attelée aux brancards (B), l'énergie mécanique récupérée sur l'axe des roues (A) est multipliée et transmise à la génératrice (1) qui la transforme en énergie électrique qui s'accumule dans les batteries (3)



Il doit d'ailleurs être étendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite la forme et le mode de réalisation de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécutions décrites par tout autre équivalent.

On note que la présente invention permet : le transport des personnes et la production d'électricité propre ;

Un avantage de la présente invention est quelle favorise le remplaçant des moyens de transport motorisés surtout dans les zones rurales par des carrioles et hippomobiles charge batteries, ce qui mène à une diminution des gaz polluants ;

Un autre avantage de la présente invention est quelle encourage les paysans à élever plus de bêtes surtout les chevaux, ânes et mulets qui se trouvent en voie de diminution, et permet la fertilisation des terres ;



REVENDICATIONS

- 1- Unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes, comprenant : deux roues (R) ou plus et un ou deux brancards (B) qui permettent, à un ou deux bêtes (ânes, mulets, chevaux ou vaches..) de la tirer sur une route ou sur une piste, **caractérisée à ce qu'elle** comporte au moins une génératrice (1) alternateur ou dynamo couplé directement ou indirectement aux roues (R), et des batteries (3) dans lesquelles s'accumule l'énergie électrique produite par traction animale;

- 2- Unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'un** système d'accouplement et de multiplication de vitesse (2) alimente la génératrice (1) en énergie mécanique produite par traction animale récupérée sur les roues (R) ou sur leur(s) axe(s) (A) ;



REVENDICATIONS
(suite)

- 3- Unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les batteries (3) précédées par redresseur/régulateur de tension, accumulent l'énergie électrique produite par la génératrice (1) en une ou plusieurs tournées sur une route ou sur une piste ;
- 4- Unité de production d'énergie électrique alimentée en énergie mécanique par des bêtes selon le procédé utilisé et l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce qu'elle** comporte des moyens pour produire de l'électricité par traction animale en quantités suffisantes pour charger les batteries montées à bord et/ou pour assurer l'alimentation en électricité des récepteurs montés sur une hippomobile ou une carrosse ;

400

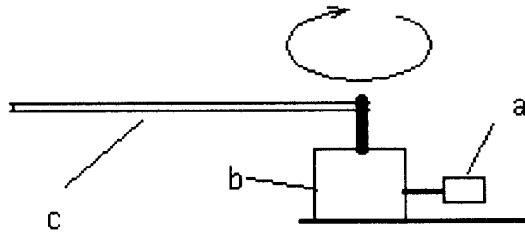


FIG 1

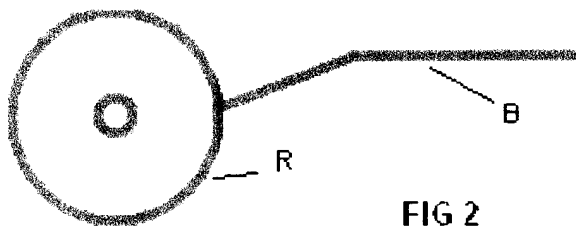


FIG 2

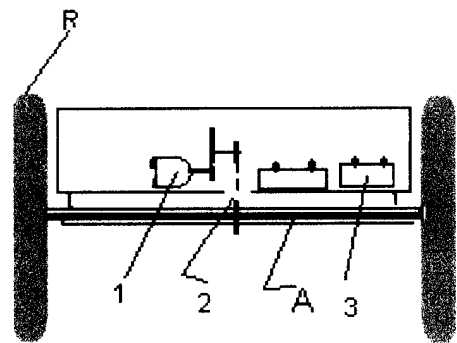


FIG 3

400