

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication :
MA 54414 A1

(51) Cl. internationale :
F03B 13/24; F03B 13/12

(43) Date de publication :
31.03.2023

(21) N° Dépôt :
54414

(22) Date de Dépôt :
14.09.2021

(71) Demandeur(s) :
Louriki mohammed, hasania 2 bloc "C" N195 Alia MOHAMMEDIA (MA)

(72) Inventeur(s) :
Louriki mohammed

(74) Mandataire :
Louriki mohammed

(54) Titre : **Production d'électricité par inspiration et expiration du soufflet à partir de l'énergie des vagues**

(57) Abrégé : La présente invention concerne un système de production d'électricité par inspiration et expiration du soufflet à partir de l'énergie des vagues

الملخص

هذا الإبتكار هو إنتاج الكهرباء بمجانية وصديقة للبيئة وإستدامة فهذا الكير المثبت على قاعدة أوسطح من أسفله وفي فوهته مولد ذو مروحة ذات شفرات معكوسة لإستغلال دخول وخروج الهواء أو الماء لتدور في نفس الإتجاه أما الجزء العلوي فهو متصل من جهة المقبض بحامل أو ركيزة بينهما مفصل أما الحامل فمتدل إلى الأسفل تجاه الماء أو الموج وفي طرفه السفلي فإنه متصل بشيء طافي وتقليل أما الركيزة أو الحامل فهو مثبت من أوسطه أو أسفله أو بينهما بعمود مرفقي مثبت مع السطح أو القاعدة لكي لا يتحرك الشيء الطافي الثقيل لا يمينا ولا شمالا ولا شرقا ولا غربا فقط يتحرك أعلى أسفل وذلك أنه عندما يأتي الموج فيرفع الشيء الطافي الثقيل فيرفع معه لحامل أو الركيزة فتدور بدورها الطرف العلوي للكير فيشقق الكير فيدير مروحة المولد فتدور العنفة فتدير المولد فينتج الكهرباء والعكس فعندما يتراجع أو يذهب الموج ينزل الشيء الطافي الثقيل فينزل معه الحامل أو الركيزة فينزل بدوره الطرف العلوي للكير فيزفر الكير فيدير مروحة المولد المعكوسة فتدير المولد فينتج الكهرباء وهكذا.

إنتاج الكهرباء بشهيق وزفير الكير بحركة الموج

الوصف الكامل

هذا الاختراع هو إنتاج الكهرباء بتحويل حركة الموج إلى حركة ميكانيكية. ذلك باستغلال هذه الحركة التي يحدثها الموج وذلك عندما يأتي الموج فيرفع الشيء الطافي فيرفع معه الحامل أو الركيزة فترفع بدورها الطرف العلوي للكير فيشهبق ليدخل الهواء في الكير فيدير مروحة المولد فتدور العنفة المولد فينتج الكهرباء. أما المولدات التقليدية فهي تدور بالبخر وهو يسخن بالفحم أو الغاز أو المواد البترولية وهذه المواد مكلفة وملوثة فهي تطرح الدخان والغبار الناعم والرماد أما فكريتي فهي تنتج الكهرباء بمجانية وصديقة للبيئة فالمحرك والوقود هو الموج إذا كان كبيرا أنتج أكثر وإذا كان صغيرا أنتج أقل.

يمكننا هذا الابتكار من إنتاج الكهرباء بطريقة فريدة وبسيطة جدا ذلك بوضع كل الأجزاء بالتوالي:

1-الأساس:بني سطحا أو قاعدة في شاطئ بحر ذوأمواج عاتية فهذه الطبوغرافية عامل مهم وأساسي في الإنتاج والإستفادة من حركة الموج فهي المحرك و الوقود.

2-الكير: فتلك القاعدة أو السطح نضع فوقها كير ضخم مثبت مع السطح أو القاعدة من طرفه السفلي أما الطرف العلوي يبقى محرر

وفي رأيي يكون هيكل الكير مصنوعا من الفولاذ المقاوم للصدأ ويغلف بألياف الزجاج أما بين الطرف العلوي والسفلي يصنع من المطاط السميكة لمقاومة الضغط

3-فوهة الكير: ففيها مولد للكهرباء له مروحة ذات شفرات معكوسة لتدور في نفس الإتجاه سواء دخل الهواء أخرج وشكلها من الداخل أي جهة الكير مستطيلة الشكل لإستغلال إنخفاض سمك الكير في خروج الحد الأقصى من الهواء لغرض تدوير المروحة أما من خارج فوهة الكير تكون مستديرة أي كالأسطوانة من الخارج.

4-الطرف العلوي للكير: يتصل من جهة المقبض بحامل أو ركيزة بينهما مفصل.

5- الحامل أو الركيزة: تتدلى إلى الأسفل تجاه الماء أو الموج.

6- الشيء الطافي: أما الركيزة أو الحامل فهو مثبت مع شيء طافي وتقليل من الأسفل. أما في اوسط الحامل أو الركيزة أو اسفله أو بينهم

7-عمود مرفقي مثبت بالقاعدة لتثبيتته كي لا يتحرك يمينا ولا شمالا ولا شرقا ولا غربا فقط إلى الأعلى والاسفل.

-العملية:فالحركة تكون عندما يأتي الموج فيرفع الشيء الطافي فيرفع معه الحامل أو الركيزة فترفع بدورها أعلى الكير فيشهبق فيدخل فيه الهواء فيدير المروحة فتدير العنفة فتدير معها المولد فينتج الكهرباء والعكس فعندما يتراجع أو يذهب الموج ينزل الشيء الطافي الثقيل فينزل معه الحامل أو الركيزة فينزل بدوره الطرف العلوي للكير فيزفر الهواء يخرج فيدير المروحة المعكوسة فتدير المولد فينتج الكهرباء وهكذا.

- عناصر الرسوم التوضيحية

1-سطح أو قاعدة.

2-الطرف العلوي للكير.

3- فوهة الكير .

4-مقبض الكير .

5-حامل أو ركيزة .

6-الشيء الطافي .

7-العمود المرفقي .

8-الأمواج .

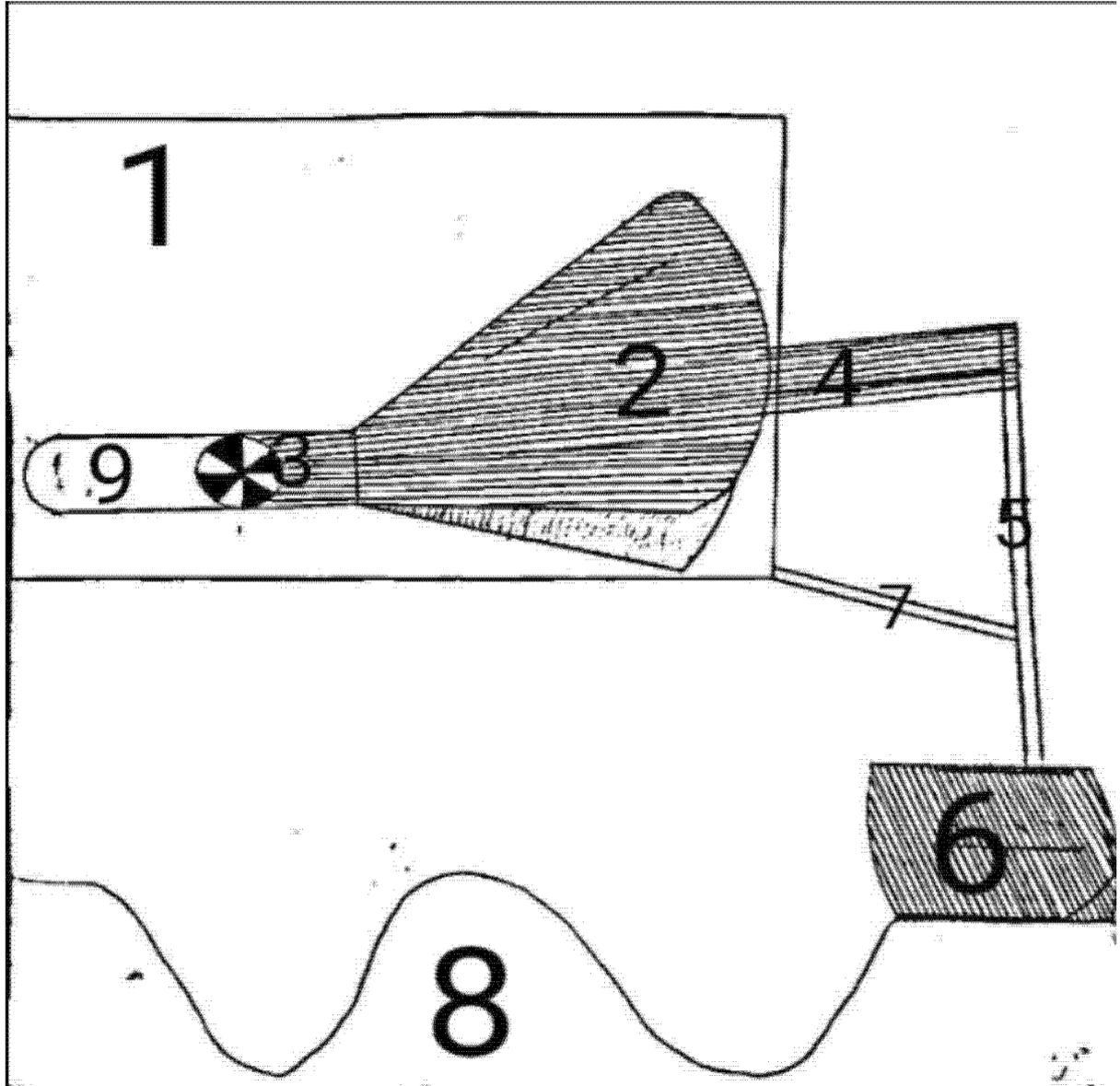
9-المولد .

عناصر الحماية

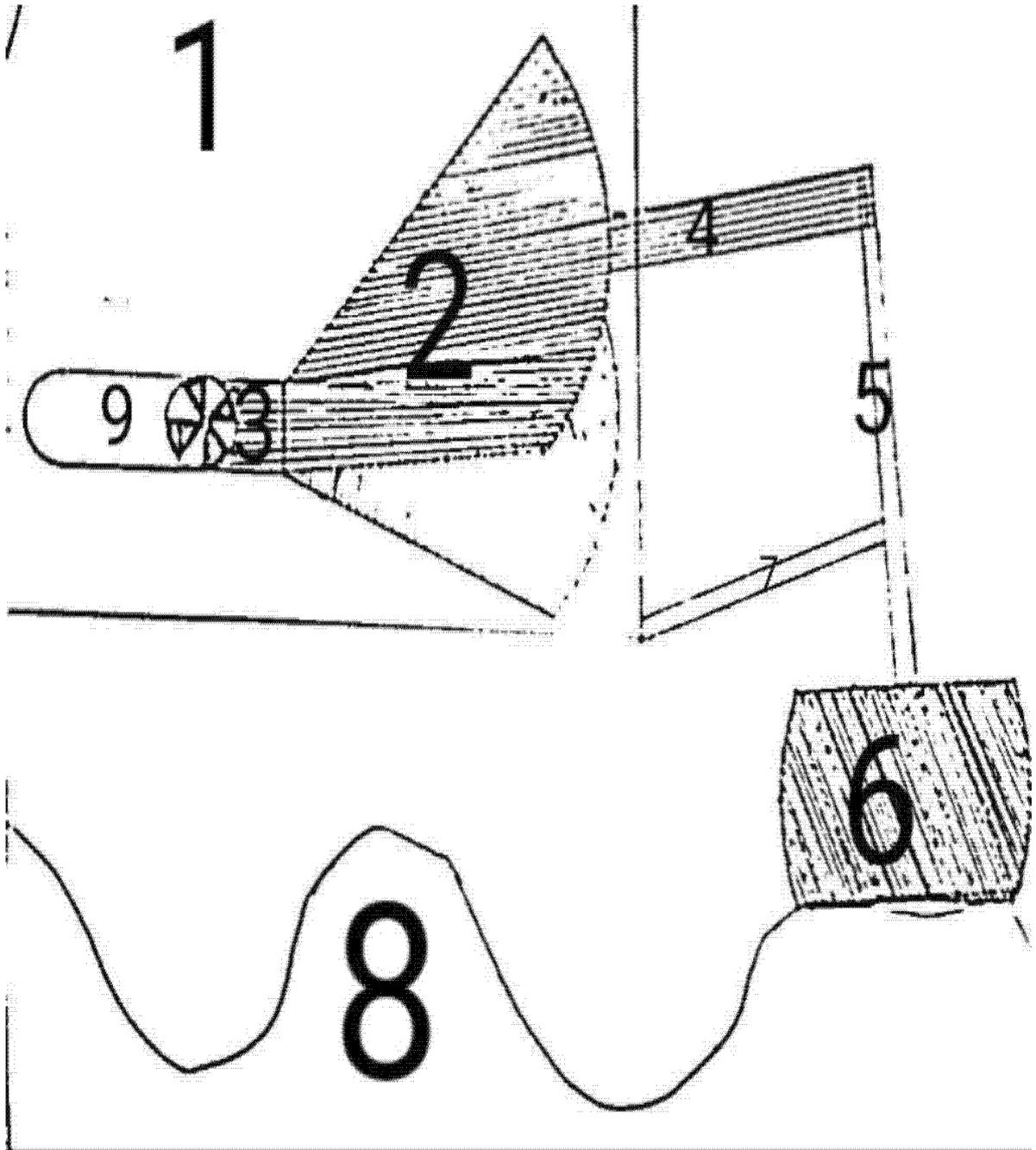
1-الكير: ذلك أنه يتميز بضخامته وأن الهواء الذي يدخل ويخرج من فوهته يدير مروحة مولد للكهرباء فغاياته هي إنتاج الكهرباء عن طريق الدوران حيث أنه حين يمر المغناطيسي قرب لفائف النحاس يولد حقلا مغناطيسيا فينتج بها الكهرباء أما الكير العادي فالهواء الذي يدخل ويخرج منه للنار كي تستعر

2-طريقة إشتغال هذا الكير: حيث أنه يتحرك بقوة الموج ذلك أنه حين يأتي الموج يرفع الشيء الطافي فيرفع أعلى دفة الكير فيشقق الهواء فيدير المروحة التي في فوهته فتننتج الكهرباء

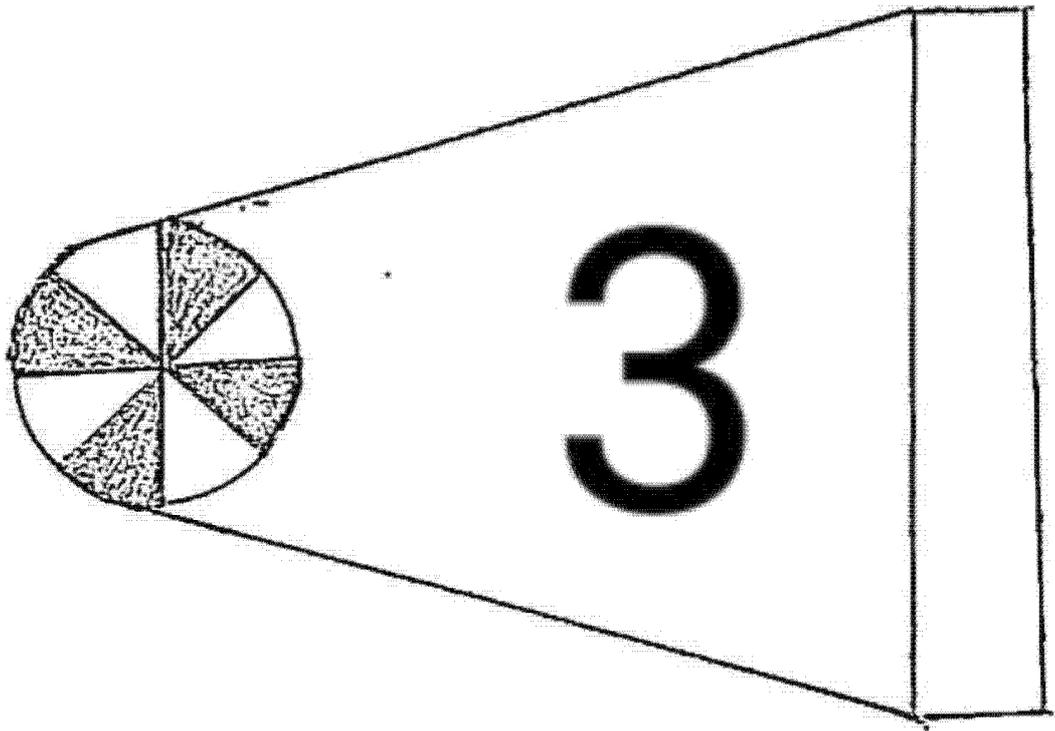
الرسوم التوضيحية



رسم توضيحي 1



رسم توضیحي 2



رسم توضیحی 3

**RAPPORT DE RECHERCHE
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée
par la loi 23-13)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 54414	Date de dépôt : 14/09/2021
Déposant : Louriki mohammed	
Intitulé de l'invention : Production d'électricité par inspiration et expiration du soufflet à partir de l'énergie des vagues	
Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.	
Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site http://worldwide.espacenet.com , et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport	
<input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité	
<input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés	
Partie 2 : Rapport de recherche	
Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité	
<input type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de forme et de clarté	
<input type="checkbox"/> Cadre 5 : Défaut d'unité d'invention	
<input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications exclues de la brevetabilité	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle	
Examineur: Mohamed EL KINANI	Date d'établissement du rapport : 13/02/2022
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	



Partie 1 : Considérations générales**Cadre 1 : base du présent rapport**

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
3 Pages
- Revendications
1-2
- Planches de dessin
3 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : F 03B 13/24

CPC : F 03B 13/24

Plateformes et bases de données électroniques de recherche :

EPOQUENET, WPI, ScienceDirect, IEEE, ORBIT

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	JPS5692367A; HITACHI SHIPBUILDING ENG CO; 27/07/1981	1, 2
X	US2010308589A1; ROHRER TECHNOLOGIES INC [US]; 09/12/2010	1, 2
X	TW499543B ; LIN MING-HUNG [TW] ; 21/08/2002	1, 2
X	WO2013150320A2 ; CHORIANOPOULOS DIMITRIOS [GR] ; 10/10/2013	1, 2
X	US2006202483A1 ; GONZALEZ ENRIQUE J [US] ; 14/09/2006	1, 2

***Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
-« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
-« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
-« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
-« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité**Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle**

Nouveauté	Revendications aucune	Oui
	Revendications 1, 2	Non
Activité inventive	Revendications aucune	Oui
	Revendications 1, 2	Non
Application Industrielle	Revendications 1, 2	Oui
	Revendications aucune	Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : JPS5692367A

1. Nouveauté et Activité inventive

Le document D1 divulgue un système de génération de l'énergie électrique comprenant un soufflet (chambre d'air) dont l'air entrant et sortant sous l'action des vagues permet de faire tourner une turbine actionnant un générateur de l'électricité.

D'où l'objet de la revendication indépendante 1 n'est pas nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17- 97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

Le document D1 divulgue une méthode de fonctionnement du système de génération de l'énergie caractérisée en ce qu'un corps flottant subie un mouvement vertical sous l'action des vagues, ledit corps flottant lié à au soufflet entraine l'inspiration de l'air qui entraine la turbine et produit de l'électricité.

D'où l'objet de la revendication 2 n'est pas nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17- 97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

L'objet des revendications 1 et 2 n'implique pas d'activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17- 97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. Application industrielle

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.