

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية و التجارية  
-----

## (12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 37427 B1** (51) Cl. internationale : **D04D 7/02; D04C 3/40**

(43) Date de publication :  
**30.12.2016**

---

(21) N° Dépôt :  
**37427**

(22) Date de Dépôt :  
**14.10.2014**

(71) Demandeur(s) :  
**MOUNA MEROUANE, LOTISSEMENT CHAABANE 2 NUMERO 310 LARACHE (MA)**

(72) Inventeur(s) :  
**MOUNA MEROUANE**

---

(54) Titre : **MACHINE DE LA COUTURE TRADITIONNELLE MAROCAINE BORCHMANE ELGOUZA**

(57) Abrégé : La présente invention consiste en une ( machine borchmane ) comprenant huit chaines actionnées alternativement par deux moteurs commandés par deux pédales placées sous les pieds du Maallem. La principale caractéristique de cette machine est qu'elle permet de porter le nombre de couleurs de 4 selon le système existant à 8, et de réaliser des dessins plus complexes et variés et en particulier la gauza.

ABREGE DESCRIPTIF

La présente invention consiste en une « machine borchmane » comprenant huit chaînes actionnées alternativement par deux moteurs commandés par deux pédales placées sous les pieds du Maallem. La principale caractéristique de cette machine est qu'elle permet de porter le nombre de couleurs de 4 selon le système existant à 8, et de réaliser des dessins plus complexes et variés et en particulier la « gaouza »

MEMOIRE DESCRIPTIF JOINT A L'APPUI D'UNE DEMANDE DE BREVET  
INVENTION AYANT POUR OBJET « BORCHMANE EL GAOUZA »

La présente invention a pour objet d'améliorer la technique traditionnelle du « borchmane » en permettant un gain de temps, une réduction du coût et des produits plus variés avec une multitude de couleurs tout en préservant les qualités et particularités ancestrales de ces produits.

Ainsi, le « borchmane » classique consistait en un travail manuel exécuté par le maallem avec l'aide d'un apprenti qui manipulait des fils souvent dans la rue pendant de longues heures pour l'obtention d'un résultat insignifiant : un « ktib » d'une seule couleur et qu'il fallait renouveler pour chaque couleur supplémentaire.

Une machine a été conçue pour croiser les fils à la place de l'apprenti. Cette machine fonctionne comme le borchmane classique. Elle est dotée d'un moteur qui fait tourner 4 chaînes auxquelles sont accrochés les fils. Elle obtient le même résultat mais avec une économie de temps. Ses possibilités sont cependant limitées et ne permet pas par exemple de changer de couleur simultanément selon la dimension et le dessin voulu tel que la « gaouza ».

D'où l'idée de perfectionner ce système que s'est donné comme objectif l'auteur de la présente invention.

DESCRIPTION DE L'INVENTION

Le but est d'obtenir des produits traditionnels tels que le « ktib » avec plus de couleurs et des dessins plus variés et plus larges tels que la « gaouza » avec une économie appréciable de temps et d'argent. Aussi l'objet de la présente invention est perfectionner la machine existante en la renforçant par de nouveaux moyens comme suit :

-rajout de 4 chaînes avec leur pignons pouvant tourner dans les deux sens librement sans entraver la fonction des autres chaînes (v.dessin 1.2.3 et 3').

-la répartition des chaînes entre les moteurs se fait dans le sens allant de haut en bas dans l'ordre qui suit (v. dessin) :

\*les chaînes 1,3,5 et 7 sont actionnées par un moteur

\*les autres chaînes (paires) sont actionnées par un autre moteur.

-utilisation de deux moteurs chacun faisant tourner 4 chaînes selon l'ordre précité avec une pédale de commande pour chaque moteur, placée sous les pieds du maalle pour lui permettre d'activer l'un ou l'autre ou les deux moteurs à la fois tout en ayant les mains libres pour choisir et composer les combinaisons de fils afin d'obtenir les dessins voulus et les accrocher au tissu (V D 6)

Le dispositif présente les avantages suivants par rapport aux systèmes classiques :

1/ possibilité de changer les couleurs au cours de la marche de la machine grâce à la possibilité d'alternance des moteurs (avec l'ancienne machine, il est impossible de changer les couleurs)

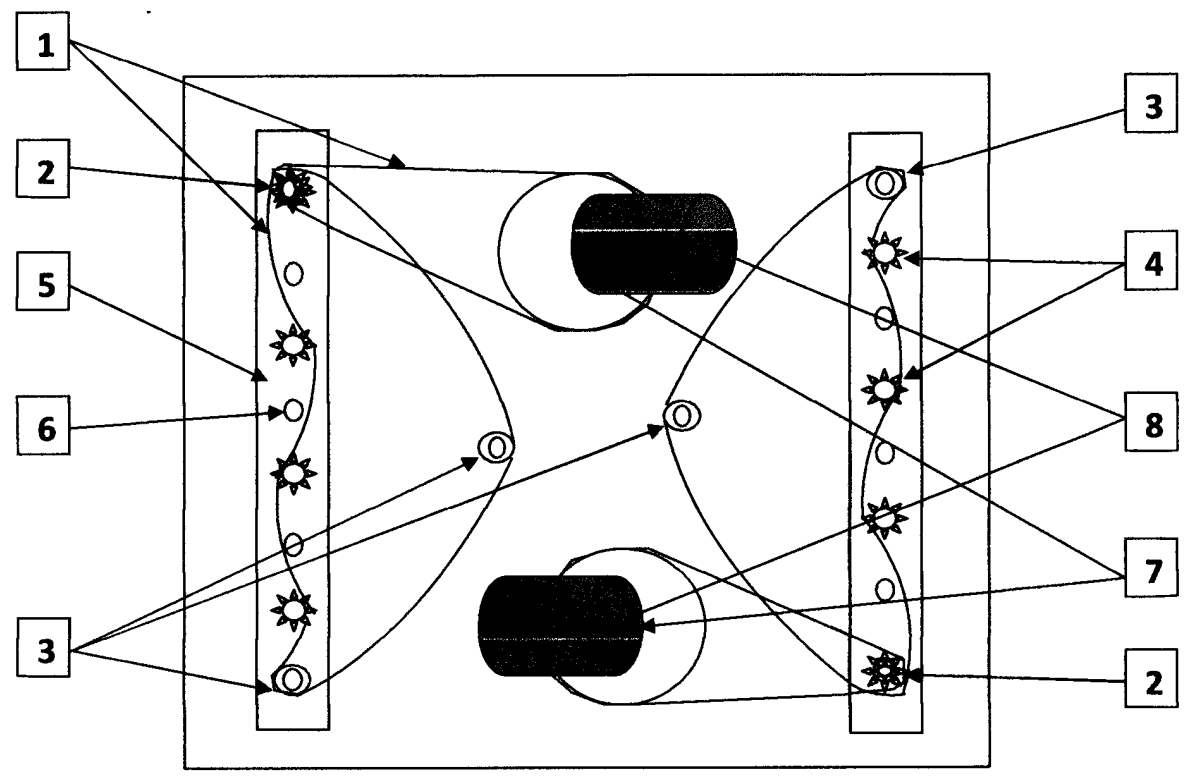
2/ possibilité de faire marche-arrière (les pignons pouvant tourner dans les deux sens) pour annuler ou rectifier un dessin ;

3/ possibilité d'obtenir des dessins plus variés et plus larges tels que la « gaouza » grâce à la variété des couleurs, au nombre et à l'alternance des chaînes qui permet de confectionner les dessins et de les superposer simultanément.

## REVENDICATIONS

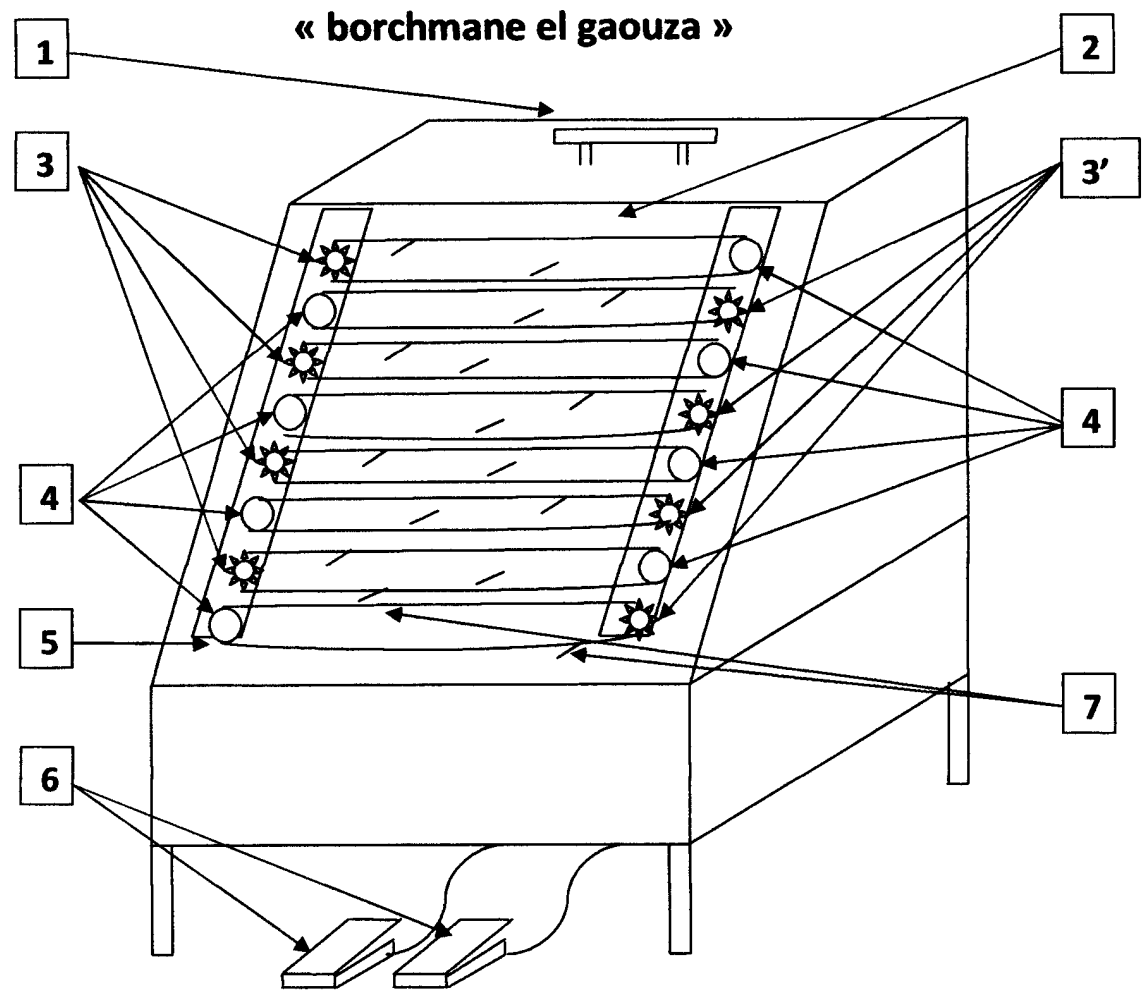
1. Nouvelle machine « borchmane » caractérisée en ce qu'elle comprend 8 chaines pouvant être actionnées alternativement et dans les deux sens, deux moteurs pouvant tourner conjointement ou séparément, et deux pédales de commande placées sous les pieds du maalem.
2. Nouvelle machine « borchmane » caractérisée selon la revendication n°1 en ce qu'elle comprend 8 chaines portant le nombre de couleurs à 8 au lieu d'un maximum de 4 dans le système connu. Les dites chaines peuvent tourner conjointement ou séparément.
3. Nouvelle machine « borchmane » caractérisée selon la revendication n°1 en ce qu'elle comprend deux moteurs pour actionner les chaines pouvant les faire tourner conjointement ou séparément selon le besoin et la commande du maalem.
4. Nouvelle machine « borchmane » caractérisée selon la revendication n° 1 en ce qu'elle comprend un système de commande à la disposition du maalem constitué par deux pédales qu'il actionne par ses pieds en gardant les mains libres pour déterminer les fils à croiser selon les couleurs et le dessin voulu.

schéma d'arrière plan



- 1- chaine
- 2- pignon double avec roulement
- 3- vices et pignon simple avec roulement
- 4- pignon
- 5- porte pignon
- 6- vice
- 7- disques
- 8- moteurs

schéma de façade du machine



- 1- poignée
- 2- chaine
- 3- pignon
- 4- pignon simple
- 5- support du porte pignon
- 6- pédale
- 7- porte fil

ROYAUME DU MAROC  
\*\*\*\*\*  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
\*\*\*\*\*



المملكة المغربية  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية

**RAPPORT DE RECHERCHE DEFINITIF AVEC OPINION  
SUR LA BREVETABILITE**

*Établi conformément à l'article 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*

<b>Renseignements relatifs à la demande</b>	
N° de la demande : 37427	Date de dépôt : 14/10/2014
Déposant : MOUNA MEROUANE	
Intitulé de l'invention : MACHINE DE LA COUTURE TRADITIONNELLE MAROCAINE BORCHMANE ELGOUZA	
<b>Classement de l'objet de la demande :</b>	
CIB : D04C3/40, D04D7/02	
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	
Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité	
<input type="checkbox"/> Cadre 3 : Observations à propos de revendications modifiées qui s'étendent au-delà du contenu de la demande telle qu'initialement déposée <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle <input type="checkbox"/> Cadre 5 : Défaut d'unité d'invention	
Examineur: M. EL KINANI	Date d'établissement du rapport : 26/12/2016
Téléphone: (+212) 5 22 58 64 14	



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

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

- Demande telle qu'initialement déposée
- Demande modifiée suite à la notification du rapport de recherche préliminaire
- Observations à l'appui des revendications maintenues
- Observations des tiers suite à la publication de la demande
- Réponses du déposant aux observations des tiers
- Nouveaux documents constituant des antériorités :
  - Suite à la recherche complémentaire (Couvrant les documents de l'état de la technique qui n'étaient pas disponibles à la date de la recherche préliminaire)
  - Suite à la recherche additionnelle (couvrant les éléments n'ayant pas fait l'objet de la recherche préliminaire)

**Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité****Cadre 4 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle**

Nouveauté (N)	Revendications 1-4 Revendications aucune	oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1-4 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-4 Revendications aucune	Oui Non

D1 : MA25298

**1. Nouveauté (N) :**

Aucun document de l'état de la technique ne divulgue une machine pour la préparation du « Borchmane » classique et traditionnelle à travers le croisement de fils de chaîne placés sur des pignons pouvant tourner dans les deux sens. Le tout actionné par 2 moteurs électriques et 2 pédales.

D'où l'objet de la revendication 1 est nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17-97 modifiée et

complétée par la loi 23-13, par la suite, toutes les revendications dépendes 3 à 4 le sont.

## **2. Activité inventive (AI) :**

Le document D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, il décrit une machine à tresser " Le Bouchmane" remplaçant le travail manuel de manipulation des fils assuré par l'apprenti "(MTÂALLEM) tout en gardant l'aspect manuel du travail assuré par le couturier artisan qui est le tressage d'un ensemble de fil afin d'en préparer un seul plus gros à unique ou multiples couleurs (KTIB).

L'objet de la première revendication diffère de D1 en ce que le travail de manipulation du fil sera remplacé par une commande électrique via 2 moteurs électriques et deux pédales. Chaque paire, moteur-pédale, fera tourner 4 chaînes selon un ordre. Des pignons sont fournis pour permettre la rotation dans les deux sens des fils pour annuler ou rectifier un dessin.

La problème que propose de résoudre la présente demande est d'offrir au courtier (MÂALLEM) la possibilité de changer les couleurs au cours de marche de la machine à travers les deux moteurs commandés par les pédales placés sous les pieds du couturier, et obtenir ainsi des dessins plus variés grâce à l'alternance des fils de chaîne.

D'où l'objet des revendications 1 à 4 remplit les critères de l'activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13

## **3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :**

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.