ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
---

(19)

المملكة المغربية

المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية
---

(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 38527 A1

(51) Cl. internationale :
A01K 45/00; A01K 31/00

(43) Date de publication :
29.02.2016

(21) N° Dépôt :
38527

(22) Date de Dépôt :
21.10.2015

(30) Données de Priorité :
26.04.2013 IT TO2013A000343

(86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT :
PCT/IB2014/060982 24.04.2014

(71) Demandeur(s) :
ZANOTTI, Massimo, Via Santa Maria Vecchia, 11 I-25064 Gussago (Brescia) (IT)

(72) Inventeur(s) :
ZANOTTI, Massimo

(74) Mandataire :
SABA&CO

(54) Titre : **CONTENANT POUR LE TRANSPORT DE VOLAILLE VIVANTE**

(57) Abrégé : L'invention décrit un contenant (1) pour le transport de volaille vivante (P), comprenant une surface pourvue au moins en partie d'ouvertures (20, 200, 201, 21 ; 40, 400, 401, 41). Le contenant (1) contient une ouverture d'accès (100) ayant une première configuration ouverte pour introduction d'un oiseau dans le contenant (1), et une deuxième configuration fermée pour le confinement de l'oiseau introduit dans le contenant, et a une forme et des dimensions lui permettant de contenir juste un oiseau (P) dans son intérieur.

الملخص

يتعلق الاختراع الحالي بوصف حاوية (1) لنقل دواجن حية (P)، تتضمن سطح مجهز جزئياً على الأقل بفتحات (20، 200، 201، 21؛ 40، 400، 401، 41). تشتمل الحاوية (1) على فتحة دخول (100) لها تصميم، أول، مفتوح لإدخال طائر في الحاوية (1) وتصميم، ثاني، مغلق لحبس الطائر الداخل في الحاوية، ويتم تشكيلها وضبط حجمها لاحتواء طائر واحد فقط (P) داخلها.

(الشكل 4)

(VINGT TROIS PAGES)

ZANOTTI MASSIMO.
P. P. SABA & CO., Casablanca

29 DEC 2016

الوصف الكامل

المجال التقني

يتعلق الاختراع الحالي بحاويات لنقل الطيور، بالتحديد بحاويات لنقل دواجن حية.

الخلفية التقنية

تعتمد صناعة ذبح الدواجن ليس فقط على الآلات القادرة على القيام بذبح الدواجن، ولكن أيضا وقبل كل شيء على سلسلة لوجستية تبدأ من نشاط الذبح نفسه. وفي هذا الصدد، يكون نقل الدواجن من موقع التربية إلى موقع الذبح ذو أهمية رئيسية.

وحتى يتم تحقيق أقصى قدر من الربحية من كل وسائل النقل، فمن الأفضل نقل كميات كبيرة من الدواجن على الشاحنات أو عربات النقل والتي تلجأ بصفة عامة إلى إطارات دعم رباعية الزوايا وأقفاص مفتوحة من نوع ذو درج عند القمة وإدخالها في حالة حيث تكون مرتبة فوق بعضها البعض في الإطار.

يمكن الحصول على مثال على تلك الحالة في الوثيقة EP-1330952B1، ومنها يكون مقدم الطلب الحالي هو مخترع مشترك، حيث يمكن سحب الأقفاص من النوع ذو درج بشكل منزلق للخارج من خلال جانب أول بالإطار في حالة مستخرجة جزئياً للتمكن من تحميل الدواجن وفقاً لإجراء يتوقع تعبئة أولى لدرج محفوظ مدخل في إطار الدعم، ثم إعادة الإدخال في إطار الدعم فوراً لتغطية الدرج مباشرةً حتى يتم غلق الدرج السفلي عند القمة، وبعد ذلك تكرار الخطوات أعلاه لكل درج حتى يتم تعبئة الدرج العلوي، الذي يتم غلقه في النهاية عند القمة بواسطة غطاء موضوع على قمة الإطار.

مع ذلك، نقل الدواجن باستخدام تلك الطرق يظهر مجموعة من العيوب، بشكل أساسي تنتج بسبب الكثافة العالية للدواجن التي تميز كل حمل.

في الموضع الأول، اكتظاظ الدواجن المزدحمة داخل الأقفاص من النوع ذو درج المتراصة في غرفة التحميل بمركبة نقل لا يمكن أن يضمن ظروف تهوية مثالية للحيوانات، بالتالي زيادة كمية الدواجن التي تموت أثناء النقل.

علاوة على ذلك، يمكن أن تموت بعض الطيور بسبب الاختناق أو ارتفاع درجة الحرارة بقدر المحيط المقيد مع الطيور الأخرى مما يؤدي إلى ارتفاع عم في درجة حرارة الهواء، وتتفاقم تلك الحالة بواسطة حقيقة أنه في كثير من الأحيان يتم تقليص الجزء الأكثر حرارة في الحيوان، الذي يكون عند الثدي، مقابل حيوان مجاور.

تكوّن مجموعة من تلك العوامل مشكلة خطيرة، إذا كانت الرحلة من موقع التربية إلى موقع الذبح طويلة جدا، بقدر ارتفاع خطر الجزء المفقود من حمل الدواجن.

هدف الاختراع

يتمثل موضوع الاختراع الحالي في التغلب على العيوب والمشاكل التقنية المذكورة سابقاً.

بالتحديد، يتمثل موضوع الاختراع في توفير حاوية لنقل الطيور، بالتحديد دواجن، حيث سوف تضمن لكل حيوان تهوي مثالية وسوف تبسّط عمليات تحميل وتفريغ الدواجن.

الكشف عن الاختراع

يتم تحقيق موضوع الاختراع بواسطة حاوية لنقل دواجن لها السمات التي تشكل موضوع واحد أو أكثر من عناصر الحماية التالية، التي تشكل جزء مكمل للكشف الفني المقدم في هذه الوثيقة بالنسبة للاختراع.

بالتحديد، يتم تحقيق موضوع الاختراع بواسطة حاوية لنقل الطيور، بالتحديد دواجن، تتضمن سطح مجهز جزئياً على الأقل بفتحات، الحاوية تتميز بأنها تشتمل على فتحة دخول لها تصميم مفتوح لإدخال طائر في الحاوية وتصميم مغلق لحبس الطائر الداخل في الحاوية، وبأن الحاوية يتم تشكيلها وضبط حجمها لاحتواء طائر واحد داخلها.

الوصف المختصر للرسومات

سوف يتم وصف الاختراع الآن بالإشارة إلى الأشكال المرفقة، التي يتم تقديمها بوضوح على سبيل المثال وليس الحصر وحيث بها:

- **الشكل 1** عبارة عن شكل منظوري لحاوية لنقل الطيور وفقاً لتجسيد مفضل من الاختراع؛
- **الأشكال 2 و3** عبارة عن أشكال منظورية لمكونات الحاوية من الشكل 1؛
- **الشكل 4** عبارة عن شكل منظوري للحاوية من الشكل 1، ولكن يوضح تصميم مختلف للاستخدام؛
- **الشكل 5** عبارة عن تمثيل تخطيطي في عرض جانبي لحاوية وفقاً للاختراع ولطائر يبيت داخلها؛
- **الشكل 6** عبارة عن منظر أمامي تخطيطي لعدد من الحاويات وفقاً للاختراع، كل منها يبيّت طائر، يتم ترتيب الحاويات المذكورة في تصميم النقل؛
- **الشكل 7** عبارة عن منظر مستوي علوي لمجموعة من حاويات وفقاً للاختراع، كل حاوية تبيّت طائر، ويتم ترتيب الحاويات المذكورة في تصميم النقل؛

- **الشكل 8** عبارة عن منظر جانبي تخطيطي وفقاً للسهم VIII من الشكل 7؛

- **الشكل 9** عبارة عن منظر تخطيطي يوضح ترتيب الحاويات وفقاً للاختراع في غرفة تحميل مركبة نقل؛ و

- **الشكل 10** عبارة عن منظر مشابه للك من الشكل 6 ولكن يوضح مساحات دائرية للهواء بين الحاويات في ظروف النقل.

الوصف التفصيلي لتجسيدات الاختراع

بالإشارة إلى الشكل 1، الرقم 1 يشير إلى حاوية لنقل الطيور كاملة، بالتحديد دواجن، وفقاً لتجسيد مفضل من الاختراع. تشتمل الحاوية 1 على جسم داخلي 2 وجسم خارجي 4 مجهّز على الجسم الداخلي 2 ومثبّت بشكل قابل للدوران بالنسبة له. يتم تجهيز الجسم الخارجي 4 بشكل متحد المحور على الجسم الداخلي 2 بالنسبة لمحور طولي X1 بالحاوية 1.

يتم تحديد كل من الجسمين، الخارجي والداخلي، بشكل أساسي بواسطة سطح دوران؛ أي، يكون له تصميم محدد بواسطة دوران سطح اسطواني حول محور، في تلك الحالة المحور X1.

بالإشارة إلى الأشكال 2 و3، يتم تصميم الجسم الداخلي 2 والجسم الخارجي 4 على هيئة عناصر لها تصميم اسطواني بحيث يجهز أحدهما داخل الآخر ويكون لها أقطار تكون مختلفة بشكل بسيط فقط عن بعضها البعض، بحيث سوف يوفر إدخال الجسم الداخلي 2 في الجسم الخارجي 4 تحرك نصف قطري كافي فقط لتمكين دوران نسبي بين الجسمين ولكن لا تكون بدون محاذاة ملموسة بها.

يشتمل الجسم الداخلي 2 على سطح قاعدة 20 له هيكل مفتوح ومرتكز عند طرف أول بالجسم الداخلي. يشتمل الجسم 2 علاوة على ذلك على سطح جانبي 21 مقتطع بواسطة نافذة 22، يتم اختيار تمدده الزاوي بشكل مفضل في النطاق من 140° إلى 160°؛ تكون قيمة مفضلة هي 150°.

يكون طرف ثاني 23، بدلاً من ذلك، مفتوح بالكامل ويتم بشكل مفضل عند الطرف المذكور تجهيز حافة دائرية 24 تمتد إلى حدٍ كبير بطريقة تشبه الجسر بين جوانب النافذة 22. وعلى نحو مفضل أيضاً، يتم تجهيز أيضاً عند سطح القاعدة 20 حافة دائرية 25 مشابهة للحافة 24.

يمكن أن يكون لسطح القاعدة 20 بصفة عامة أي هيكل مفتوح بنوع معروف، على سبيل المثال هيكل يشبه الشبكة بشكل شبكة رباعية الزوايا، دائرية، أو ما شابه ذلك، ولكن في التجسيد المفضل الموضح في هذه الوثيقة، يتم تحديد الهيكل المفتوح بواسطة مدار 200 مشترك المحور بالمحور X1، منها مجموعة من درجات 201 ذات حيد توجيه شعاعي، حيث تحدد تصميم هندسي يطابق تماماً

لذلك لعجلة مدرجة بسيارة.

بطريقة مشابهة للجسم الداخلي 2، يشتمل الجسم الخارجي 4 على سطح قاعدة 40 له هيكل مفتوح ويرتكز على طرف أول بالجسم الداخلي. يشتمل الجسم 4 علاوة على ذلك على سطح جانبي 41 بشكل اسطواني مقتطع بواسطة نافذة 42، يكون تمدده الزاوي مساوي بشكل مفضل لذلك للنافذة 22؛ أي، يقع داخل نفس نطاق السعات المذكورة أعلاه وتتميز بنفس القيمة التفضيلية للسعة.

يكون طرف ثاني 43 بالجسم الخارجي 4 حر بالكامل بشكل بديل، وعلى نحو مفضل عند الطرف الثاني المذكور يتم تجهيز حافة دائرية 44، مشابهة للحافة 24، حيث يمتد إلى حدٍ كبير بطريقة تشبه الجسر بين جوانب النافذة 42.

مرة أخرى على نحو مفضل، يتم تجهيز حافة دائرية 45 مشابهة للحافة 44 عند الطرف الأول حيث يوجد سطح القاعدة 40. أيضاً في تلك الحالة، يمكن أن يأخذ سطح القاعدة 40 أي هيكل مفتوح من نوع معروف، ولكن في التجسيد المفضل الموضح في هذه الوثيقة يتم تحديد الهيكل المفتوح (بصورة مطابقة لحالة سطح القاعدة 20) بواسطة مدار مركزي 400، تبعد عنه مجموعة من درجات 401 باتجاه شعاعي.

كما تم إدراكه من الوصف التالي، يتم رص كل من المدارات 200، 400 التي تنتأ وتحدد عنصر مباعد مصمم للتشغيل المشترك مع مدار متجانس لحاوية مجاورة عند رص مجموعة من الحاويات 1 في غرفة تحميل مركبة نقل.

يتم تمثيل المدارات 200، 400 هنا في صورة عناصر مشكلة إلى حدٍ كبير بصورة تشبه جلبة بسطح خارجي متعدد الأضلاع وسطح داخلي اسطواني. في التجسيدات البديلة، يكون من الممكن لكل من السطحين أن يكون اسطوانيين (أملس)، أو حتى يمكن اقتراح تصميمات هندسية أخرى. على سبيل المثال، يمكن تجهيز السطح الخارجي على هيئة أسنان عجلة تروس خارجية حتى يتم إجراء اقتران وتداخل مع آلية تداول آلية (انظر هنا أدناه لتفاصيل أكثر).

يتم تحضير كلا الجسمين 2، 4 من مادة بلاستيكية قوية (مثل Kevlar، ألياف كربونية، ألياف زجاجية، HDPE، أو بولي كربونات) أو مادة معدنية أو كلاهما (على سبيل المثال، يتم تكوين أسطح القاعدة من مادة بلاستيكية ويتم تصنيع الأسطح الجانبية لكل جسم 2، 4 من مادة معدنية).

تكوّ، الأجسام 2 و4 وحدتي نمطيين من الحاوية 1 ويتم تجميعها سوياً للحصول على التصميم الموضح في الشكل 1 أو في الشكل 4. تقترح تجميعة الحاوية 1 أن الجسم الخارجي 4 سوف يتم تجهيزها على الجسم الداخلي 2 بحيث يتم وضع الطرف المفتوح 43 إلى حدٍ كبير في منطقة تقابل

سطح القاعدة 20 بالجسم الداخلي 2، والعكس بالعكس؛ أي، يجب وضع الطرف الحر أيضاً 23 بالجسم 2 إلى حدٍ كبير في منطقة تقابل سطح القاعدة 40 بالجسم 4. يتم الحصول على تجهيز وحدتين وحدويتين نمطيتين عن طريق انزلاق محوري لواحد داخل الآخر حتى تحمل الحافة الدائرية 24 بالطرف 23 على سطح القاعدة 40.

يجب ملاحظة علاوة على ذلك أن التجهيز بين الجسمين فعلياً يكوّن الحاوية، التي تشتمل على:

- الجسم الداخلي 2؛
- الجسم الخارجي 4، حيث يتم تجهيزها على الجسم الداخلي 2 وتكون قابلة للتدوير بالنسبة لها؛
- سطح طرف أول 20 له هيكل مفتوح؛ و
- سطح طرف ثاني له هيكل مفتوح.

بالإشارة إلى الشكل 4، تشتمل الحاوية على فتحة دخول 100 تكون مجهزة بين سطح الطرف الأول والثاني. كما يتضح في الأشكال 1 و4، تشتمل فتحة الدخول 100 على تصميم فتحة موضحة في الشكل 4 وتصميم مغلق موضح في الشكل 1. يتم تحديد كل من التصميمين المذكورين أنفاً بواسطة ظروف تغطية النافذة بأحد الجسمين والسطح الجانبي بالجسم الآخر.

بتفصيل أكبر، يقابل التصميم المفتوح من الشكل 4 حالة حيث بها يكون الموضع النسبي بين الجسم الداخلي 2 والجسم الخارجي 4 هو الموضع الذي به تحدث المحاذاة الجزئية على الأقل بين النافذتين 22، 42 بالجسمين 2، 4، أي، توجد حالة حيث بها توجد منطقة واحدة على الأقل بالسطح الجانبي الكلي للحاوية 1 حيث لا تكون مغطاة بواسطة الأسطح الجانبية 21 و41، حيث بناءً على ذلك تترك النافذة مفتوحة بحيث تحدد فتحة الدخول 100. يوضح الشكل 4 حالة خاصة جداً، حيث بها يتم افتراض أن النافذتين 22، 42 يكون لهما نفس التمدد الزاوي. في الحالة من الشكل 4، تكون المحاذاة الشعاعية بين النافذتين 22، 42 بالكامل، أي، بدون تغطية كبيرة لأحدهما عن طريق وجود السطح الجانبي للجسم الآخر. من الواضح أن أحد التجسيدات الواضحة المفضلة يضمن أبعاد أكبر ممكنة لفتحة الدخول 100، حيث تساعد على إدخال الطائر داخل الحاوية 1.

وبديلاً عن ذلك، يوضح الشكل 1 تصميم حيث به يتم غلق الفتحة 100 وحيث يتم تغطية النافذة 42 على السطح الجانبي للجسم الخارجي 4 بواسطة السطح الجانبي 21 بالجسم الداخلي 2. تكون التغطية المطلوبة لتحقيق الغلق الكامل لفتحة الدخول 100 من النوع الإجمالي.

يتم إجراء التحويل بين التصميم المفتوح والتصميم المغلق للفتحة 100 بواسطة دوران نسبي للجسم

الداخلي 1 بالنسبة للجسم الخارجي 4 (أو العكس بالعكس). يكون لتثبيت الجسم الداخلي 2 داخل الجسم الخارجي 4 بتحرك شعاعي بسيط غرضه الدقيق بقدر غياب حالة يمكن أن تكون مستحيلة لإجراء الدوران بسهولة على أحد الجسمين حتى يتم تحويل الفتحة 100 بين التصميمين.

على نحو مفضل، يمكن لمشغل له مهمة إدخال طائر في الحاوية 1 أن يعمل عن طريق حفظ أحد الأطراف 20، 40 ثابتاً (بمساعدة، على سبيل المثال، المدار 200، 400) وتدوير الطرف المفتوح الآخر عن طريق بذل قوة على سبيل المثال على أحد الدرجات 201، 401 حتى يتم تغيير تصميم فتحة الدخول 100. يجب ملاحظة أنه، على النقيض من أنظمة النقل من نوع معروف، يتم تشكيل الحاوية 1 وضبط حجمها لاستقبال طائر واحد فقط داخلها.

يقترح تسلسل إدخال طائر في الحاوية 1 فتح الحاوية (إن كانت مغلقة) بواسطة ختم دوران نسبي على الجسمين 2، 4 حتى يتم تحويل فتحة الدخول 100 إلى التصميم المفتوح، وإدخال الطائر في الحاوية من خلال الفتحة 100، وتغلق الحاوية نفسها بواسطة مرة أخرى بذل دوران نسبي على الجسمين 2، 4 حتى يتم غلق الفتحة 100.

يمكن ضبط أبعاد فتحة الدخول 100 بأي طريقة عن طريق تغير التغطية بين الأسطح الجانبية ونوافذ الجسمين 2، 4. عندما تحدث تغطية كاملة تكون النوافذ 21، 41 مغلقة بالكامل، وبالتالي لا توجد أي فتحة دخول على السطح الجانبي الكامل للحاوية 1.

مع ذلك، يدرك الشخص الماهر في المجال كيف يصلح هيكل الحاوية 1 أيضاً لتسهيل عمليات فتحها وغلقها بواسطة آليات مميكنة وآلية لاقتران مع المدارات 200، 400 حتى يتم إضفاء الدوران النسبي على الأجسام 2، 4. في ذلك الصدد، إذا تم تشكيل السطح الخارجي للمدارات مثل أسنان بعجلة ترس خارجية سوف تكون ممكنة لإقران الحاوية 1 في ماكينة باستخدام تجميعة استعمال يتم تجهيزها باستخدام أسنان قادرة على الربط مع الأسنان المجهزة على المدار. بديلاً عن ذلك، في الحالة حيث يكون السطح الخارجي للمدارات متعدد الأضلاع، سوف يكون تجهيز شكل باستخدام ماكينة مجهزة، على سبيل المثال، برأس دوّار مجوف بشكل تكميلي.

ف ذلك الصدد، بغرض تحسين عملية تحميل وتفريغ الدواجن، يمكن تجهيز ماكينات آلية عند كلاً من مرفق تحميل الدواجن (على سبيل المثال موقع التربية) وعند مرفق تفريغ الدواجن (على سبيل المثال المجزر). يمكن برمجة أي من تلك الماكينات وفقاً لمجموعة معينة من التعليمات المقابلة لعملية تحميل وتفريغ.

يمكن تصميم الماكينة الآلية عند مرفق تحميل الدواجن لتنفيذ تسلسل الخطوات التالي:

L1) التقاط الحاوية 1 (في حالة مجمعة بالفعل، أي مع الأجسام 2، 4 مقترنة ببعضها البعض)،

L2) اقتران مع المدارات 200، 400 بالحاوية 1،

L3) تدوير الحاوية بالكامل حول المحور الطولي X1 حتى الوصول إلى موضع مرجعي حيث يتم توجيه النافذة 22، 42 بأحد الجسمين 2، 4، لأعلى في الاتجاه الرأسي؛ في ذلك الصدد، يكون من المفضل تدوير الحاوية 1 حتى يتم تحويلها إلى الموضع المرجعي النافذة 22، 42 للجسم (سواء 2 أو 4) حيث يتم حفظها مثبتة في الدوران أثناء عملية تحميل الدواجن التالية. حتى يتم توفير علامة مرجعية للماكينة، يمكن تجهيز كل مدار باستخدام واحدة أو أكثر من الدلائل (على سبيل المثال حز، منخفض، أو أي دليل قابل للكشف بصرياً) يمثل موضع النوافذ الخاصة 22، 42؛ يلاحظ أن فتحة الدخول 100 يتم توجيهها بالتالي لأعلى في الاتجاه الرأسي،

L4) تدوير الجسم (سواء 4 أو 2)، الذي من المقرر أن يكون قابل للتحريك أثناء عملية تحميل الدواجن، حول المحور الطولي X1 بواسطة مقدار كافي لتحويل فتحة الدخول 100 إلى التصميم المغلق، بالتالي يستكمل عملية التحميل بواسطة عملية التحميل بواسطة احتجاز الطائر داخل الحاوية 1.

في التسلسل أعلاه يكون من المفترض أن الحاوية 1 تدخل الماكينة في التصميم المفتوح بالكامل أثناء عملية تحميل الدواجن بقدر الحاويات تكون متروكة مفتوحة بصفة عامة للغسل بعد التفريغ.

إن لم تكن هذه هي الحالة، يمكن أن تكون الماكينة مع ذلك مصممة لكشف التصميمات المفتوح جزئياً للحاوية 1 ولتنفيذ عمليات محاذاة مبدئية لتحقيق الفتح الكامل للحاوية 1.

تكون الطائر محملة بين الخطوات L3) وL4) أعلاه.

يمكن تنفيذ تسلسل مناظر للخطوات عند مرفق تفريغ الدواجن، حيث يمكن تصميم الماكينة الآلية (التي يمكن أن تكون مطابقة لذلك بمرفق الحميل، توفر مجموعة مختلفة من التعليمات سيتم تنفيذها) لتنفيذ تسلسل الخطوات التالي:

U1) التقاط الحاوية 1 التي تبيّت طائر معين P،

U2) اقتران مع المدارات 200، 400 بالحاوية 1،

U3) تدوير الحاوية بالكامل حول المحور الطولي X1 حتى الوصول إلى موضع مرجعي حيث يتم توجيه النافذة 22 أو 42 بأحد الجسمين 2 أو 4، لأسفل في الاتجاه الرأسي؛ في ذلك الصدد، يكون من المفضل تدوير الحاوية حتى يتم تحويلها إلى الموضع المرجعي النافذة (22 أو 42) بالجسم (2

أو 4) حيث يتم حفظها مثبتة في الدوران أثناء عملية تفريغ الدواجن. يتم تجهيز علامة مرجعية للماكينة بنفس الطريقة المذكورة سابقاً بالنسبة لعملية تحميل الدواجن،

U4) تدوير الجسم (4 أو 2)، الذي من المقرر أن يكون قابل للتحريك أثناء عملية تفريغ الدواجن، حول المحور الطولي X1 حتى يتم تحويل فتحة الدخول 100 إلى التصميم المفتوح للسماح بخروج الطائر P من الحاوية 1؛ يلاحظ أنه، عند تنفيذ المحاذاة عند الخطوة السابقة، يتم توجيه فتحة الدخول 100 لأسفل في الاتجاه الرأسي، بحيث يمكن أن يهبط الطائر P ببساطة على منطقة أو مرفق استقبال في ظل قوة الجاذبية.

كما هو متوقع، يتم رفع الحاوية 1 بشكل مفضل باستخدام فتحة الدخول 100 في التصميم المفتوح بعد تفريغ الطائر P، حتى يتم تبسيط عمليات الغسل التالية بها.

يلاحظ أيضاً أن الماكينات عند مرافق التحميل والتفريغ يمكن أن تكون متطابقة فعلياً، مع اختلاف وحيد يقع في المجموعة المختلفة من التعليمات التي يتم تنفيذها. وبشكل أكثر ملائمة، يمكن تجهيز كل ماكينة باستخدام كلا التعليمات (أي لتحميل وتفريغ دواجن) التي يمكن اختيارها بواسطة المستخدم وفقاً للاحتياجات (أي لتحميل أو تفريغ دواجن).

في تجسيدات أخرى، مع ذلك، يمكن أن تكون الحاوية 1 معدلة قليلاً حتى يتم التحسين الإضافي للتحميل والتفريغ الآلي للدواجن.

يمكن تجهيز أحد الجسمين 2 أو 4 بنافذتين 22 أو 42 موضوعة عند مواقع متقابلة تماماً.

سوف يبقى الجسم الآخر (4 أو 2)، على النقيض، غير معدّل بالنسبة لما تم وصفه فيما سبق.

سوف يدرك الشخص الماهر بسهولة أنه باستخدام ذلك التجهيز يتم تكوين فتحة دخول 100 في الحاوية 1 مرتين في دوران كامل بالجسم 2، 4 بالنسبة للأخر (يتم حفظه ثابتاً). ويكون ذلك لأنه، بافتراض بشكل مفضل أن الجسم ذو نافذة واحدة يتم لفه حول المحور الطولي X1 أثناء عمليات التحميل والتفريغ، سوف تحاذي النافذة على جسم التدوير مرة أولى مع نافذة أولى على الجسم الآخر، وبالتالي تحدد فتحة دخول، ومرة ثانية مع نافذة ثانية على الجسم الآخر، بالتالي تحدد فتحة دول أخرى عند موقع مقابل تماماً. بشكل مفضل، تمتد كل النوافذ على كلا الجسمين 2، 4 على امتداد زاوية 90 درجة (أي على امتداد قوس يضم زاوية 90 درجة).

يعني ذلك أن تسلسلات الخطوات أعلاه للتحميل والتفريغ الآلي للدواجن يمكن تنفيذها إلى حدٍ كبير متطابقة ومقابلة للتسلسل التالي:

i) التقاط الحاوية 1 (فارغة في حالة تحميل الدواجن، محملة في حالة تفريغ الدواجن)

ii) اقتران مع المدارات 200، 400 بالحاوية 1،

iii) تدوير الحاوية بالكامل 1 حول المحور الطولي X1 حتى الوصول إلى موضع مرجعي حيث يتم توجيه النافذتين المتقابلتين تماماً بأحد الجسمين (2 أو 4)، على امتداد الاتجاه الرأسي؛ في ذلك الصدد، يمكن تثبيت الجسم ذو النافذتين (سواء 2 أو 4) في دوران أثناء عمليات تحميل/ تفريغ الدواجن. يتم تقديم الإشارة إلى الماكينة بنفس الطريقة الموصوفة مسبقاً.

iv) تدوير الجسم (سواء 4 أو 2) الذي من المقرر أن يكون قابل للتحريك أثناء عمليات تحميل/ تفريغ الدواجن بواسطة 90 درجة حول المحور الطولي X1: سوف يؤدي ذلك إما إلى غلق فتحة الدخول لحبس الطائر داخل الحاوية أثناء تحميل الدواجن أو إلى فتح فتحة الدخول للتمكن من إخراج الطائر P من الحاوية 1 أثناء تفريغ الدواجن؛ يلاحظ أن، على حساب تنفيذ المحاذاة عند الخطوة السابقة، سواء يتم توجيه فتحة الدخول على امتداد الاتجاه الرأسي.

مرة أخرى، في التسلسل أعلاه تم افتراض أن الحاوية 1 تدخل الماكينة في التصميم المفتوح بالكامل أثناء عملية تحميل الدواجن (بقدر ترك الحاويات بصفة عامة مفتوحة للغسل بعد التفريغ). إذا لم تكن هذه هي الحالة، يمكن تصميم الماكينة مع ذلك لكشف التصميمات المفتوحة جزئياً للحاوية 1 ولتنفيذ عمليات محاذاة تمهيدية لتحقيق فتح كامل للحاوية 1. في حالة تحميل الدواجن، يمكن تحميل الطائر بين الخطوات iii) وiv) أعلاه.

يلاحظ أيضاً أنه، حتى يتم تجنب سقوط الطائر عندما يكون الأخير في موضع مقلوب (تكون النافذتين بالحاوية في الحقيقة متماثلة)، يمكن تصميم الدلالة الزاوية المقدمة على المدارات 200، 400 أيضاً حتى يتم تعريف غير محدد للجوانب "أعلى" و"أسفل" في الحاوية، بحيث يتم تحميل الأخيرة وتفريغها عادةً بنفس الاتجاه، بالتالي ضمان أن الطائر يهبط منها على أرجله.

ولتنفيذ تسلسلات العمليات الموصوفة أعلاه، يمكن تجهيز كل ماكينة آلية على سبيل المثال باستخدام تجميعة معالجة تتضمن رأسي تدوير، كل منها مصمم للاقتران مع آخر مقابل بالمدارات 200، 400. على سبيل المثال، يمكن تصميم الرؤوس المذكورة أعلاه لتحقيق اقتران بالشكل، أو اقتران بواسطة جوانب ترافق، أو حتى اقتران بواسطة التداخل (على سبيل المثال بواسطة مقابض). يمكن أن يكون رأسي التدوير من نوع نشط، الذي يكون، مجهز باستخدام وسائل نقل ميكانيكية مستقلة وأدوات قفل/ كبح، وتشغيلها بشكل مستقل بحيث تجهز الماكينة بأقصى جدوى. مع ذلك، في تجسيدات معينة يكون من الممكن أن يكون أحد الرأسين من نوع غير فعّال، حيث لا يتم تجهيزها بوسائل نقل مستقلة،

ولكن تكون مثبتة بشكل قابل للدوران بحرية (خاملة) ومجهزة منفردة باستخدام جهاز تدوير قفل/ كبح. في هذه الطريقة سوف تنفذ الرأس الأخرى، النشطة، كل العمليات التي تشتمل على تدوير الحاوية 1 في مجمله أو أحد الجسمين 2 أو 4. سوف يتم قفل وفتح الرأس غير الفعّالة – بدلاً من ذلك – فقط، على التوالي بناءً على حقيقة أن الجسم 4 أو 2 الذي يتم تعشيق مداره 400 أو 200 به ليتم حفظه مثبتاً في دوران (الخطوات L4)، U4) وiv)، رأس مغلقة) أو سيتم جعلها قابلة للدوران بحرية (الخطوات L3)، U3) وiii)، رأس غير مغلقة).

في حالة ماكينة بها رؤوس فعّالة وغير فعّالة، يجب أخذ الحذر عند استعمال الحاوية المعدلة قليلاً (أي التي بها نافذتين على أحد الأجسام وبناءً على ذلك فتحتي دخول) في أن مدار الجسم يكون به نافذتين مقترنتين بالرأس غير الفعّالة.

بالإشارة إلى الشكل 5، يظهر التوضيح التخطيطي طائر P، بالتحديد دجاجة، داخل الحاوية 1. يكون للحاوية 1 أبعاد نصف قطرية مثل لتمكين الطائر من افتراض الوضع المنحني، في أي حالة خروج من حيز متوفر للحيوان للسماح بتحركات صغيرة. على نحو تفضيلي، يتم اختيار الأبعاد بهذه الطريقة حيث لا يمكن أن يتحكم الحيوان بافتراض الوضع القائم بقدر ما يمكن أن يشكل مصدر أذى للطائر إذا كان سينقص توازنه ويدور فوق نفسه للاهتزازات، الصدمات، الهزات،..الخ. أثناء النقل. يتم اختيار الأبعاد التفضيلية للحاوية 1 في النطاقات التالية:

- 150 مم في 200 مم فيما يتعلق بالقطر الخارجي،
- 24 سم و30 سم بالنسبة لطول المحور

بتحديد متوسط حجم الطيور المرسل للذبح، تتيح تلك الأبعاد تبييت طائر واحد فقط داخل الحاوية 1، بالتالي ضمان أدنى درجة من حرية التحرك للطائر. يمكن أن يؤدي تبييت الطيور المتعددة، بدلاً من ذلك، إلى حدٍ كبير إلى صورة غير عملية مع الأبعاد المشار إليها أعلاه.

يوضح الشكل 5 بشكل واضح الميزة الرئيسية للاختراع مقارنةً بالحلول المعروفة لنقل دواجن: يتم حبس الدجاجة داخل حيز مغلق محمي بواسطة جدران الحاوية 1، وبالتالي منع حدوث أي ضرر محتمل بالحيوان من دجاج آخر.

بصفة عامة أكثر، يمكن تحقيق نفس الغرض، وفقاً لتجسيدات مختلفة من الاختراع، بواسطة أي حاوية لنقل دواجن تتضمن سطح مجهز جزئياً على الأقل بفتحات وتتضمن فتحة دخول للطائر، حيث بها يكون لفتحة الدخول تصميم، أول، مفتوح لإدخال طائر في الحاوية وتصميم، ثاني، مغلق لحبس الطائر الداخل في الحاوية. كما تمت الإشارة إليه بالفعل، يتم تشكيل الحاوية وضبط حجمها

لاحتواء طائر واحد. يمكن أن يكون الشكل اسطواني كما في حالة الحاوية 1 أو حتى متعدد الأضلاع، على سبيل المثال رباعي الزوايا.

يضمن الهيكل المجهز بفتحات بالحاوية في نفس الوقت الحبس والتهوية المثالية للحيوان. وعلى نحو مفضل، يكون للأطراف المحوري الطولية على الأقل للحاوية (بالإشارة، بشكل خاص، إلى محور طولي أو اتجاهه) هيكل مجهز بفتحات مخصصة للتهوية.

يظهر، مع ذلك، مميزات إضافية أيضاً فيما يتعلق بتهوية الحيوانات وفيما يتعلق بالتطبيق العملي لرص الحاويات داخل غرفة تحميل مركبة نقل، كما سوف يتم وصفه بالتفصيل.

على سبيل المثال، يوضح الشكل 6 ثلاث حاويات 1، كل منها يحتوي على دجاجة P، مرصوصة وفقاً لتجهيز من نوع حلية خماسية، أي، مجهزة فوق بعضها البعض في صفوف تبادلية بحاويات n و n-1.

تدعم الحاويات بكل صف وزن كل الحاويات بالصفوف الأعلى، وتطور تلامس بين الحاويات بشكل أساسي على امتداد سطحها الجانبي.

يضمن الهيكل المجهز بفتحات بالأسطح الطرفية للحاوية تهوية للدواجن في اتجاه محوري (يعتبر بالنسبة للحاوية 1): يتم تحديده في الحقيقة، في كل حاوية، تجهيز شعاعي لمناطق التهوية، كلها متضمنة بين درجتين متجاورتين 201، 401.

علاوة على ذلك، يحدد التماس بين الحاويات 1 مناطق تهوية إضافية مصممة بواسطة الحرف V ولها قطاع عرضي ثلاثي الواجهات إلى حدٍ كبير.

بالإضافة لذلك، في الشكل 6 تحدد المنطقة B جزء زاوي بالحاوية 1 عليه يرتكز صدر الدجاجة، حيث، كما هو مشار إليه، يكون الجزء الأكثر دفئاً بالحيوان. وبفضل الحاويات 1، لا تتلامس المنطقة B التي يرتكز عليها صدر الدجاجة مع الطيور الأخرى ولكن تكون في تلامس فقط مع الحاويات المجاورة الأخرى وعلاوة على ذلك في مناطق حيث لا يوجد بها صدر طائر آخر.

بالإشارة إلى الأشكال 7 و8، يتم تجهيز رص الحاويات 1 داخل غرفة تحميل مركبة نقل، حتى من خلال الحاويات 1 مباشرةً بجوار بعضها البعض، مما يتيح تحديد الممرات والمسارات الخاصة بالهواء، حيث تساهم في توفير تهوية مثالية للحيوانات. يوضح الشكل 7 بالتحديد منظر مستوي علوي من نقطة ملاحظة حيث يقابل ذلك المشار إليه بالسهم VII في الشكل 6. أيضاً في تلك الحالة، يتم تحديد أعمدة التهوية 'V، لها إلى حدٍ كبير قطاع سداسي (باختلافات موضعية للقطاع بسبب تجهيز

الحاويات؛ مع ذلك، يكوّن القطاع السداسي نوع من "لب" عمود التهوية) والمحدد بين الحاويات المتجاورة محورياً 1.

في ذلك الصدد، يجب ملاحظة أن تأثير المدارات 200، 400، التي تعمل على هيئة عناصر تباعد: تلامس المدارات على امتداد محور الحاوية 1 يضمن حفظ مسافة محورية محددة مسبقاً بين الحاويات المتجاورة حتى يتم منع أي ركود للهواء قدر الإمكان الذي يمكن أن يكون خطراً على الحيوانات. وكما يمكن الإشارة إليه في الأشكال 5 و7، يتم تشكيل الدرجات 201، 401 بشكل مفضل حتى تنتأ محورياً على خارج الحاوية، بالتالي توفير هيكل شبه مخروطي على الأسطح الطرفية 20، 40 وضمان تأثير تباعد إضافي. وبالطبع، بالنسبة لذلك الغرض يكون من الممكن استخدام عناصر تباعد عند المناطق الطرفية بالحاوية وفقاً للاختراع، أيضاً في الحالة حيث يتم تصميمها كمتغير للحاوية 1 (أي، في الحالة حيث يكون لها شكل يختلف عن الاسطواني و/ او أسطح طرفية بهيكل مجهز بفتحات له شكل يختلف عن ذلك للحاوية 1).

يوضح الشكل 8، الذي يكون عبارة عن منظر تخطيطي وفقاً للسهم VIII من الشكل 7، كيفية – في اتجاه مستعرض بالنسبة لأعمدة التهوية 'V – تحديد ممرات التهوية الإضافية ''V التي لها قطاع سداسي إلى حدٍ كبير. تم توجيه كل ممرات التهوية المرتبطة بالمناطق 'V و''V في اتجاه مستعرض بالنسبة للحاويات 1. بالطبع، وفقاً لتجهيز الحاويات 1 في غرفة تحميل مركبة نقل (انظر في ذلك الصدد الشكل 9 التالي)، يكون من الممكن للمناطق V، 'V و''V أن تفترض اتجاهات مختلفة عن اتجاه تحرك المركبة.

يوضح الشكل 9 تجهيز مجموعة من حاويات 1 داخل غرفة تحميل عربة نقل؛ في هذه الطريقة، يكون من الممكن إدراك العقلانية الشديدة للحل والاستغلال المثالي لحيز التحميل الذي يتم ضمانه بواسطة الحاويات 1، التي تظهر ف ي نفس الوقت حماية مثالية للحيوانات أثناء النقل. علاوة على ذلك، تضمن الحاويات 1 حيز مستقل لكل دجاجة في كل الظروف.

في النهاية، يعرض الشكل 10 كيفية تحديد مناطق التهوية V لشعيرة عناصر ثلاثية الأوجه، موضوع في شبكات يكون لها الأنماط الشعاعية لمناطق التهوية المضمنة بين الدرجات المتجاورة 201 (أو 401). يمكن بالتالي للشخص الماهر في المجال أن يدرك أن القطاع الأمامي الكلي (المعتبر بالإشارة إلى محور الحاويات 1) لمناطق التهوية V يكون جزء متسق جداً بالقطاع الأمامي الكلي للحاويات 1.

بالطبع، يمكن أن تتغير تفاصيل البنية والتجسيدات على نطاق واسع بالنسبة لما تم وصفه وتوضيحه

في هذه الوثيقة، بدون الحيود بالتالي عن مجال الاختراع الحالي، كما تم تعريفه بواسطة عناصر الحماية الملحقة.

بالتحديد، بافتراض أنه تم إدخال طائر في الحاوية 1 بواسطة دوران نسبي للجسمين حتى يتم فتح وغلق فتحة الدخول 100، يمكن تحقيق نفس النتيجة بطرق مختلفة. وعلى سبيل المثال، يمكن تجهيز الحاوية 1 بشكل بسيط باستخدام حجرة يمكن أن تكون مفتوحة ومغلقة.

علاوة على ذلك، في بعض التجسيدات البديلة، يمكن تجهيز الجسم الخارجي 4 بتصميم هندسي سداسي الشكل، ثماني الشكل، أو بصفة عامة متعدد الأضلاع من الخارج. وتكون تلك الإمكانية بشكل أساسي استجابة للحاجة لحفظ موضع معين بسهولة أكثر للحاوية. في تلك التجسيدات، يمكن أن يحفظ الجسم 4 في أي حالة الشكل الاسطواني الداخلي.

فيما يتعلق، على نحو بديل، بالجسم الداخلي 2، في ذلك التجسيد يمكن أن يظهر في أي حالة تصميم اسطواني إلى حدٍ كبير (من الداخل والخارج) حتى يكون قادر على تدويره بالنسبة للجسم الخارجي 4 (حيث أيضاً، كما هو مذكور، يمكن أن يكون له تصميم اسطواني من الداخل).

عناصر الحماية

1- حاوية (1) لنقل دواجن حية (P)، تتضمن سطح يكون مفتوحاً جزئياً على الأقل (20، 200، 201، 21؛ 40، 400، 401، 41)، تتميز الحاوية (1) بأنها يتم ضبط حجمها وأبعادها لتحتوي طائر واحد (P) بها، وبأنها تشتمل على فتحة دخول (100) لها تصميم، أول، مفتوح لإدخال طائر في الحاوية (1) وتصميم، ثاني، مغلق لحبس الطائر الداخل في الحاوية.

2- الحاوية (1) وفقاً لعنصر الحماية 1، تتضمن أيضاً شكل اسطواني إلى حدٍ كبير.

3- الحاوية (1) وفقاً لعنصر الحماية 1، تتضمن أيضاً أطراف ذات هيكل مفتوح.

4- الحاوية (1) وفقاً لأي من عناصر الحماية السابقة، حيث يتم تجهيز عنصر مباعد ناتئ (200، 400) بصورة مقابلة لكل من الأطراف المذكورة لها هيكل مفتوح ويتم تصميمها لملامسة عنصر مباعد متجانس بحاوية أخرى (1) في ظروف تخزين ملائمة بالحاويات (1) في خليج حمولة بمركبة نقل.

5- الحاوية (1) وفقاً لأي من عناصر الحماية السابقة، تتضمن:

- جسم داخلي (2)،

- جسم خارجي (4) مجهز على الجسم الداخلي المذكور وقابل للدوران بالنسبة له،

- سطح طرف أول (20) له هيكل مفتوح (200، 201)،

- سطح طرف ثاني (40) له هيكل مفتوح (400، 401)،

حيث يشتمل كل من الجسم الداخلي المذكور (2) وجسم خارجي (4) على سطح جانبي (21، 41) حيث يكون مقتطع بواسطة نافذة خاصة (22، 42)، حيث يتم تحديد التصميم المفتوح لفتحة الدخول المذكورة (100) بواسطة محاذاة جزئية على الأقل بين النوافذ (22، 42) بالأسطح الجانبية (21، 41) بالجسم الداخلي المذكور (2) وجسم خارجي (4)، وحيث يتم تحديد التصميم المغلق لفتحة الدخول المذكورة (100) عن طريق تراكب النافذة (22) بالسطح الجانبي (21) بالجسم الداخلي (2) بواسطة السطح الجانبي (41) بالجسم الخارجي (4)، تكون فتحة الدخول المذكورة (100) قابلة للتبديل من أحد التصميمات إلى التصميم الآخر بواسطة دوران نسبي للجسم الداخلي المذكور بالنسبة للجسم الخارجي المذكور (2، 4).

6- الحاوية (1) وفقاً لعنصر الحماية 4، حيث يشتمل كل من الجسم الخارجي المذكور (4) والجسم الداخلي المذكور (2) على:

- سطح قاعدة (20، 40) له هيكل مفتوح (200، 201؛ 400، 401) موضوع عند طرف أول به،

- السطح الجانبي الخاص (21، 41)،

- يتم تجهيز طرف، ثاني، مفتوح (24، 44)، حيث يتم تجهيز الجسم الخارجي المذكور (4) على الجسم الداخلي المذكور (2) بحيث يقابل الطرف المفتوح (44) للسابق سطح القاعدة (20) بالأخير (2) والعكس بالعكس، بحيث يكون لأسطح القاعدة (20، 40) هيكل مفتوح يحدد سطح الطرف الأول والثاني المذكور بالحاوية المذكورة (1).

7- الحاوية (1) وفقاً لأي من عناصر الحماية 4 إلى 6، حيث يشتمل كل طرف له هيكل مفتوح (20، 40) على مدار (200، 400) ومجموعة من درجات (201، 401) تتباعد عن المدار المذكور (200، 400)، المدار المذكور يحدد العنصر المباعد المذكور.

8- عنصر وحدوي (2؛ 4) لحاوية (1) لنقل دواجن حية (P)، تتضمن:

- سطح قاعدة (20؛ 40) له هيكل فتحة (200، 201؛ 400، 401) موضوع عند طرف أول،

- سطح جانبي (21؛ 41) مقتطع بواسطة نافذة (22؛ 42)، و

- طرف، ثاني، مفتوح (24؛ 44).

9- العنصر الوحدوي (2؛ 4) وفقاً لعنصر الحماية 8، حيث يتم تجهيز عنصر مباعد (200، 400) في مقابل كل طرف مفتوح (24؛ 44).

10- العنصر الوحدوي (2؛ 4) وفقاً لأي من عناصر الحماية 8 أو 9، له تصميم اسطواني إلى حدٍ كبير.

11- العنصر الوحدوي (2؛ 4) وفقاً لأي من عناصر الحماية 8 إلى 10، حيث يظهر كل سطح قاعدة (20؛ 40) عنصر مباعد موضوع بشكل مركزي (200، 400).

12- طريقة لنقل دواجن حية (P)، تتميز بأنه يتم إدخال الطيور في حاويات خاصة (1) حيث تكون قابلة للفتح وقابلة لإعادة الغلق والتي يتم ضبط حجم وأبعاد كل منها لتحتوي على طائر واحد (P)، وبأنه يتم تحميل الحاويات المذكورة على مركبة نقل في تقارب وثيق مع بعضها البعض ولكن حتى يتم تحديد ممرات التهوية بينها.

13- طريقة لتحميل وتفريغ حاوية (1) وفقاً لعنصر الحماية 7، بالتحديد بواسطة ماكينة آلية، تشتمل الطريقة على الخطوات:

- التقاط الحاوية (1)،

- اقتران مع المدارات (200، 400) بالحاوية،

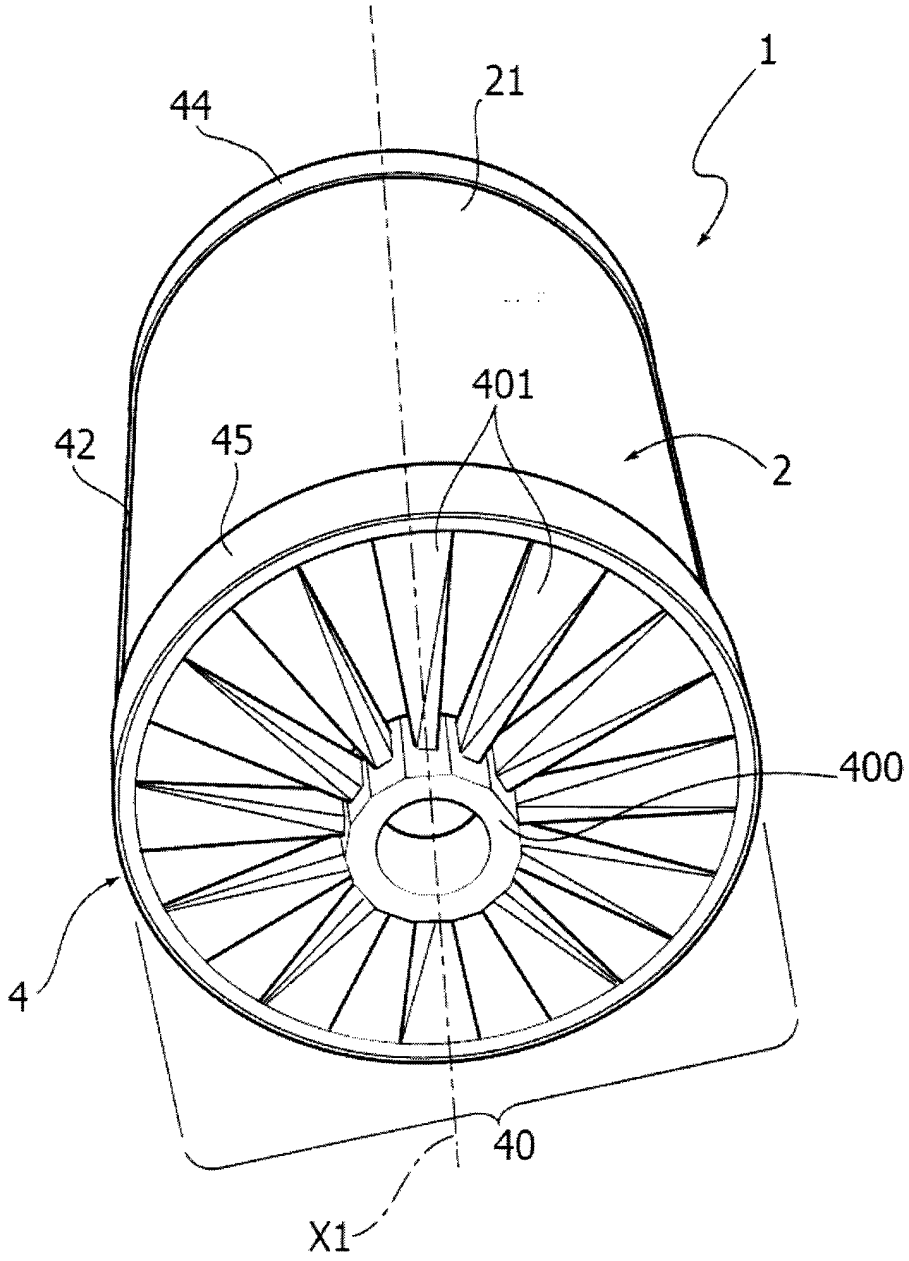
- تدوير الحاوية بالكامل على امتداد محور طولي (X1) حتى الوصول إلى موضع مرجعي حيث يتم توجيه النافذة (22، 42) بأحد الجسمين (2، 4)، على امتداد اتجاه رأسي،

- تدوير الجسم الآخر (4، 2) حول المحور الطولي (X1) بواسطة مقدار كافي لتغيير تصميم فتحة الدخول (100).

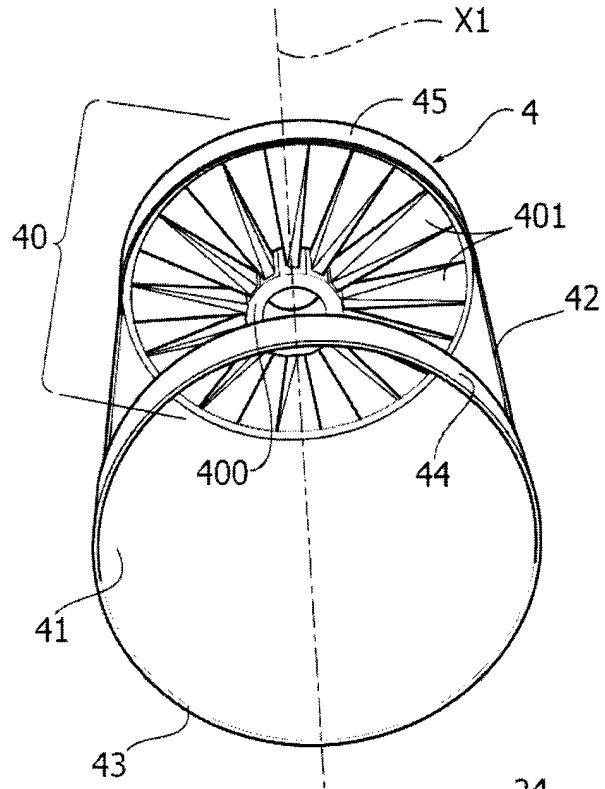
14- الطريقة وفقاً لعنصر الحماية 13، حيث، أثناء عملية تحميل الدواجن، في الموضع المرجعي يتم توجيه النافذة المذكورة (22، 42) لأعلى على امتداد الاتجاه الرأسي، ويتم تغيير تصميم فتحة الدخول من مفتوح إلى مغلق، بالتالي حصر طائر (P) داخل الحاوية (1).

15- الطريقة وفقاً لعنصر الحماية 13، حيث، أثناء عملية تفريغ الدواجن، في الموضع المرجعي يتم توجيه النافذة المذكورة (22، 42) لأسفل على امتداد الاتجاه الرأسي، ويتم تغيير تصميم فتحة الدخول (100) من مغلق إلى مفتوح، بالتالي السماح لطائر (P) بالخروج من الحاوية (1).

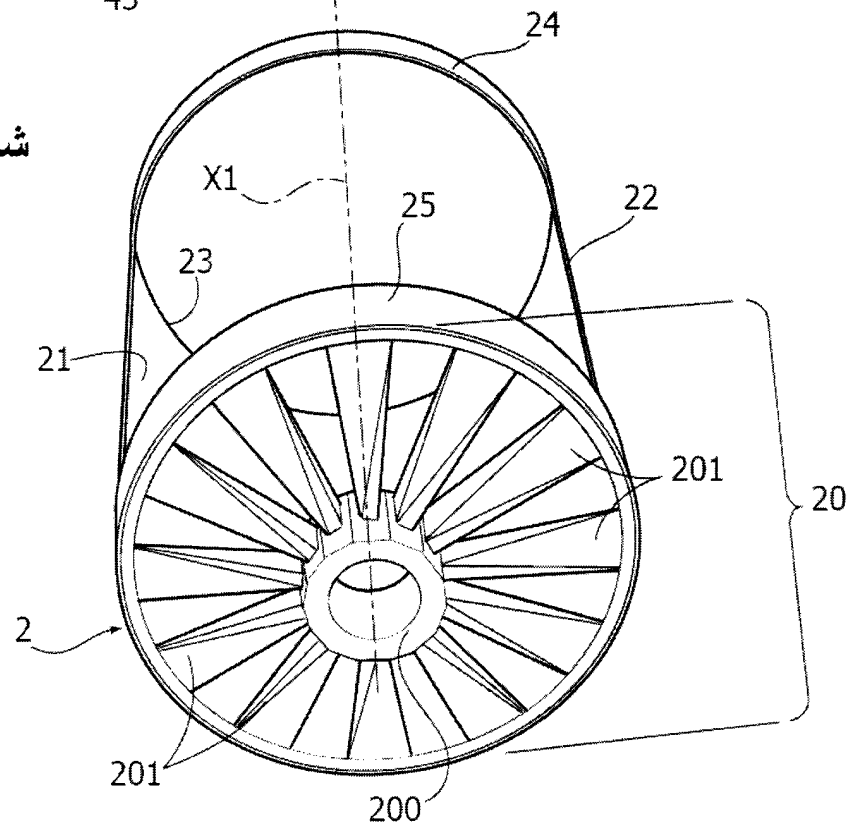
شكل 1



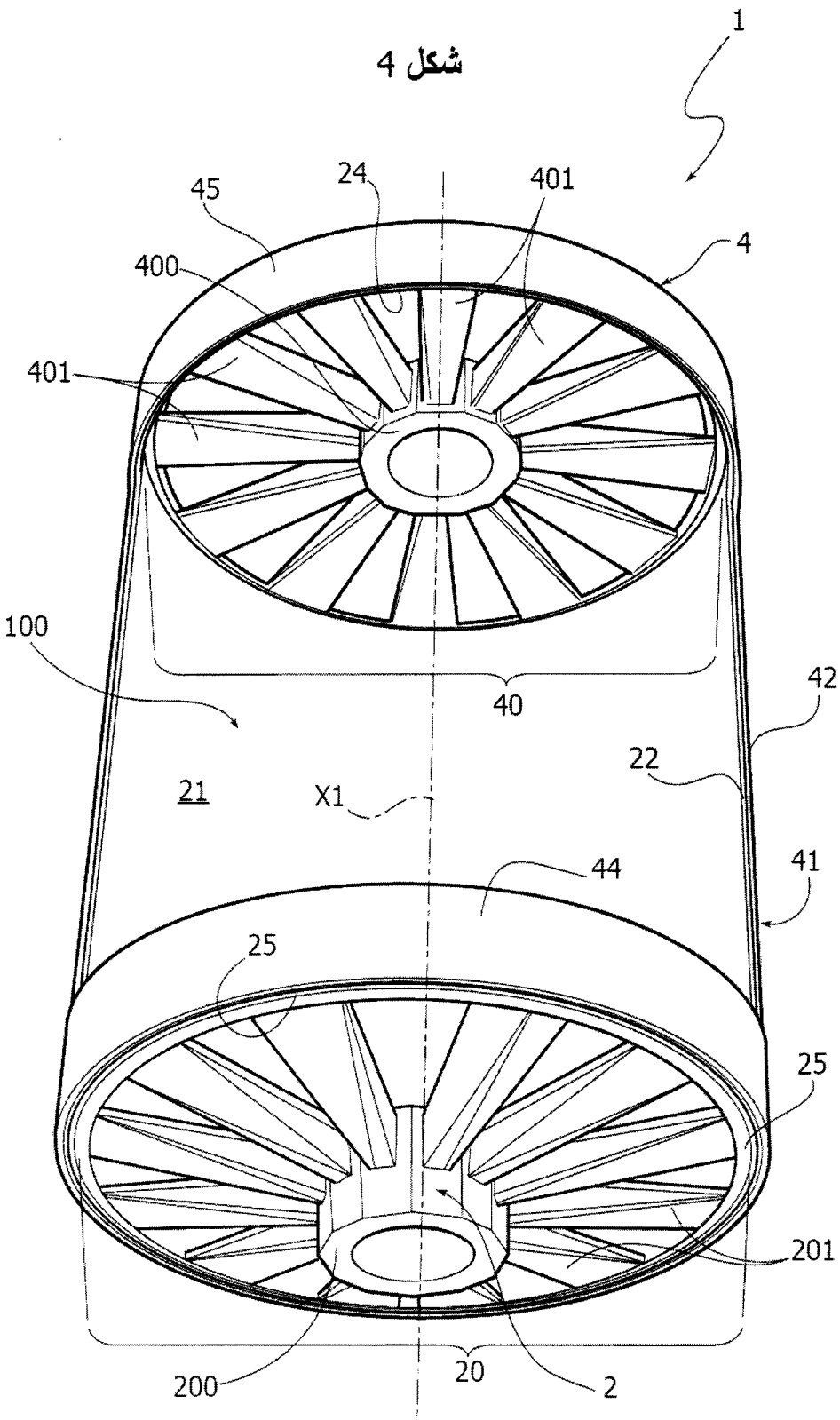
شكل 2



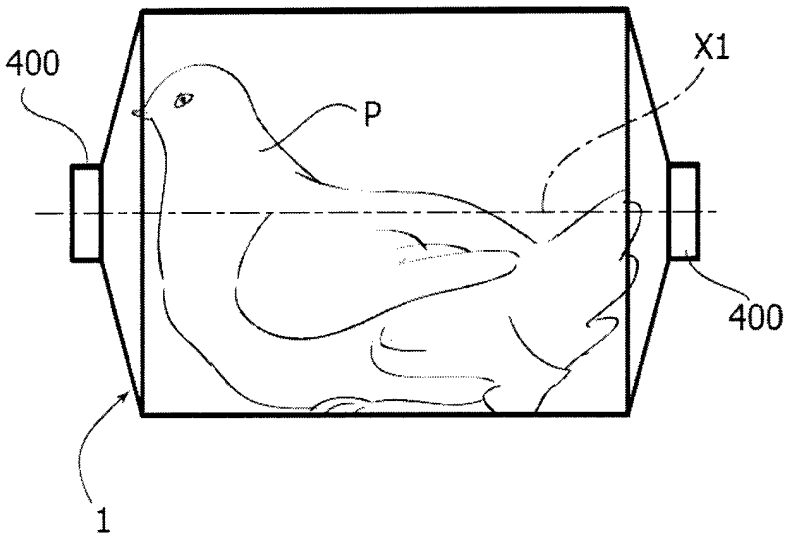
شكل 3



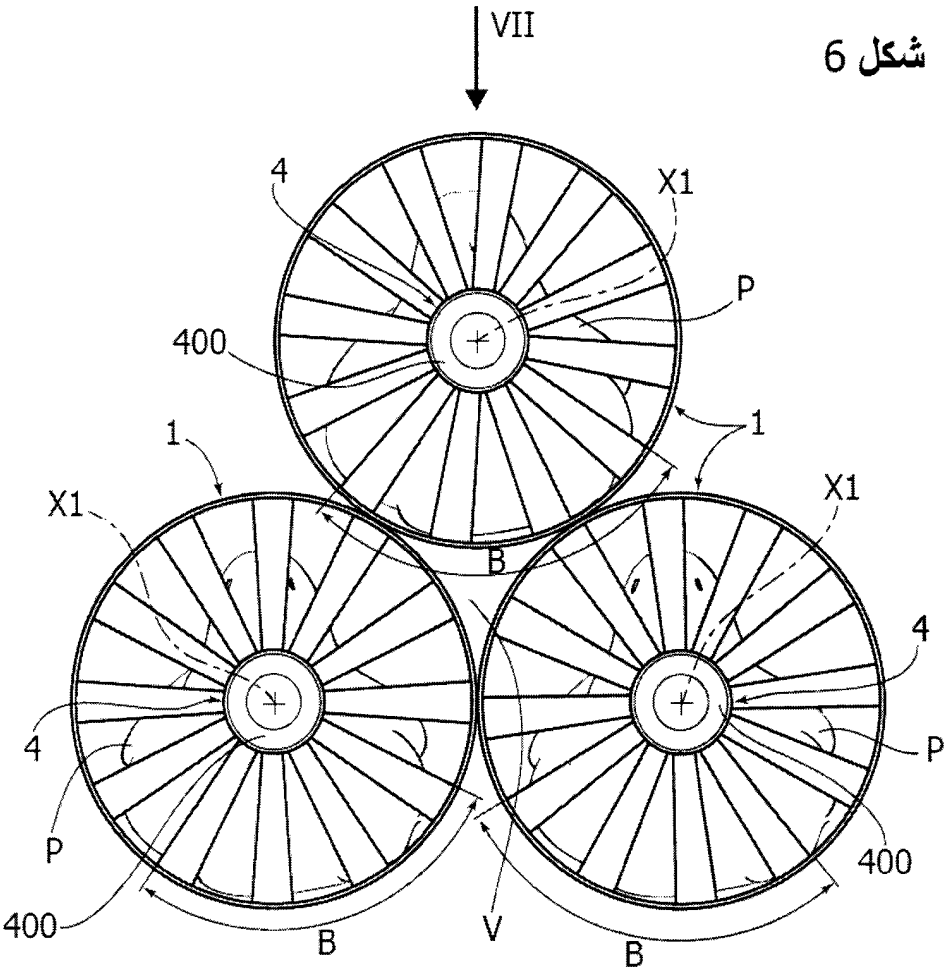
شكل 4



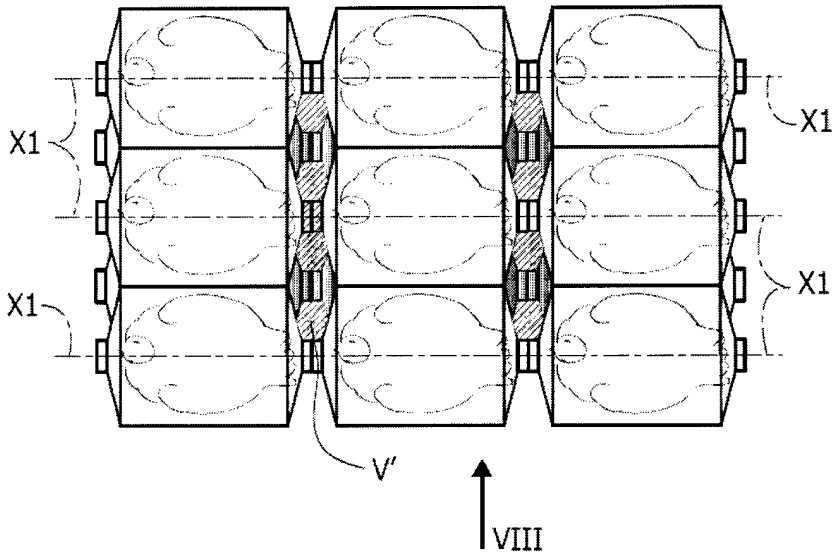
شكل 5



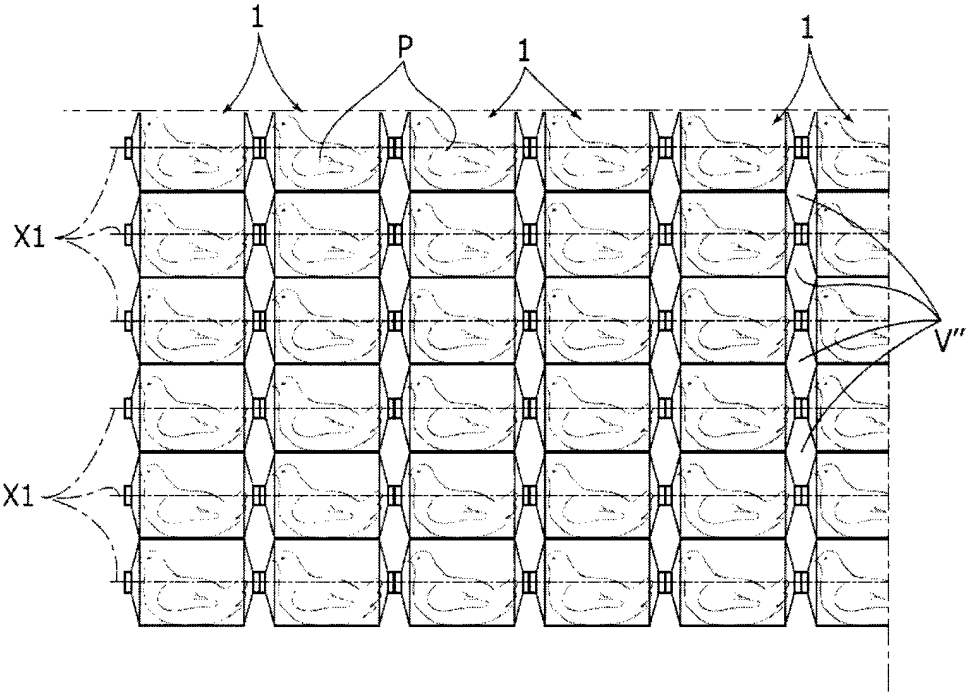
شكل 6



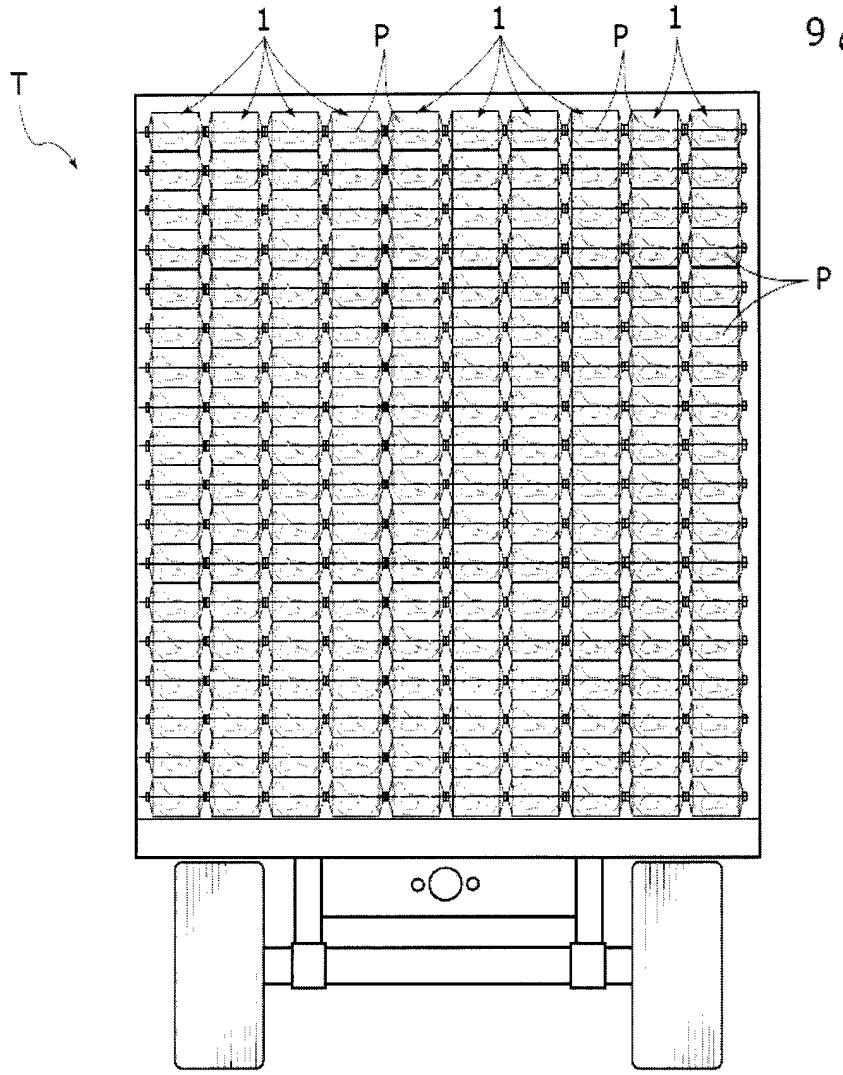
شكل 7



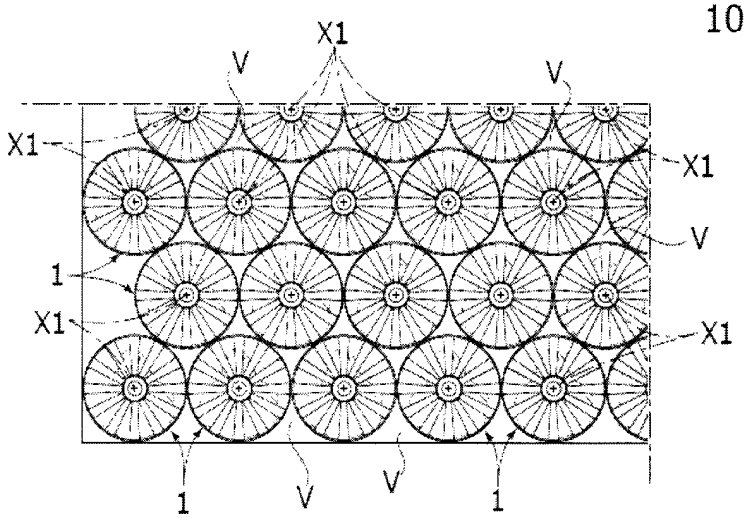
شكل 8



شكل 9



شكل 10



MA 38527A1

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

OMPIC

المملكة المغربية
المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية

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)

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 38527	Date de dépôt : 24/04/2014 Date d'entrée en phase nationale : 21/10/2015
Déposant : ZANOTTI, Massimo	Date de priorité: 26/04/2013 (IT)
Intitulé de l'invention : CONTENANT POUR LE TRANSPORT DE VOLAILLE VIVANTE	

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 cités par l'examinateur dans la partie rapport de recherche sont joints au présent document

Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :

Partie 1 : Considérations générales
- ☒ Cadre 1 : Base du présent rapport
- ☐ Cadre 2 : Priorité
- ☐ Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés

Partie 2 : Rapport de recherche

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité
- ☐ Cadre 4 : Remarques de clarté
- ☒ Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle
- ☐ Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée
- ☐ Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention

Examinateur: M.TAHIRI	**Date d'établissement du rapport** :
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	
Email :	

ROYAUME DU MAROC OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE

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
  13 Pages
- Revendications
  15
- Planches de dessin
  6 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche

Classement de l'objet de la demande :

CIB : A 01K 31/00, 45/00
CPC : A01K1/0245, A01K1/0272

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	**GB2035034 A; TOKYO PETCAGE CO LTD; 18 Juin 1980 (18-06-1980)**	1,3
A		2,4-12
X	US3407961 A ; THEODOR BOX ; 29 Octobre 1968 (29-10-1968)	8-10
A		11
X	US3635198 A; WILLIAM R MORGAN JR ; 18 janvier 1972 (18-01-1972)	12
A	colonne 1, ligne 70	13-15

***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 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications 2, 4-7, 11,13-15 Revendications 1, 3,8-10,12	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 2, 4-7, 11,13-15 Revendications 1,3, 8-10,12	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-15 Revendications aucune	Oui 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 : GB2035034
D2 : US3407961
D3 : US3635198

1. **Nouveauté (N) :**

1.1 le document D1 divulgue (les références entre parenthèses applicables à ce document): un conteneur pour le transport de volailles vivantes, comprenant une surface (7,7a, 15) qui a au moins une ouverture d'entrée (3), le conteneur est dimensionné pour contenir un seul oiseau, ayant une première forme ouverte pour l'introduction d'un oiseau, et une seconde forme fermée, pour l'emprisonnement du volaille dans le récipient. (Cf. revendication 1)

par conséquent, l'objet de la revendication 1 n'est pas nouveau selon les dispositions de l'Article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

1.2 le document D2 divulgue (les références entre parenthèses applicables à ce document): un élément modulaire pour un container de transport des volailles vivant, comportant :
-une surface de base (10) ayant une ouverture localisée sur la première extrémité.
-une surface latérale (11b)
-une seconde ouverture, ouvert (voir fig.1, 3)
-des moyeux (14) pour coopérer avec les containers homologues.

Donc, l'objet de la revendication 8 n'est pas nouveau selon les dispositions de l'Article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

1.3 la revendication dépendante 3 ne comporte pas de caractéristiques supplémentaires par rapport à la revendication 1.
Donc, l'objet de la revendication 1 n'est pas nouveau selon les dispositions de l'Article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

1.4 les revendications dépendantes 9 et 10 ne comportent pas de caractéristiques supplémentaires.

Donc, l'objet des revendications 9 et 10 n'est pas nouveau selon les dispositions de l'Article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

1.5 le document D3 divulgue une méthode de transport de containers de volailles susceptibles d'être ouverte et refermée pour contenir une seul volaille chacun. La structure permet la circulation d'air (colonne 1, ligne 70).

Donc, l'objet de la revendication 12 n'est pas nouveau selon les dispositions de l'Article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

1.6 Aucun des documents trouvés ne divulgue une méthode de chargement et déchargement des containers telle que décrite dans la revendication 13.
Donc, l'objet de la revendication 13 est nouveau selon les dispositions de l'Article 26 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

2 Activité inventive (AI) :

2.1 Le document D1 est considéré comme le document le plus proche à l'objet de la revendication 2. Cette dernière diffère en ce que la forme du container et substantiellement circulaire.
L'effet technique de cette différence réside dans le fait de faciliter l'aération de la structure.
Le problème technique que l'on essaie à résoudre et l'amélioration de l'aération de la structure.
L'homme de métier n'a aucune raison pour résoudre le problème posé à partir de l'état de la technique le plus proche sans faire preuve d'un esprit inventif.
Par conséquent, l'objet de la revendication 2 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

2.2 l'objet des revendications dépendantes 4 à 7 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

2.3 Le document D3 est considéré comme le document le plus proche à l'objet de la revendication 13. Celle-ci diffère en ce qu'elle comporte une étape de rotation de container en vue d'orienter les ouvertures (42,22). L'effet technique de cette différence est la variation de l'ouverture (100).
Le problème que l'on essaie de résoudre est le chargement des containers de volailles vivants (1).
L'homme de métier n'a aucune raison pour résoudre le problème posé à partir du document le plus proche sans faire preuve d'un esprit inventif.
Par conséquent, la revendication 13 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.
Par conséquent, l'objet des revendications 14 et 15 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 modifiée et complétée par la loi 23-13.

2 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.