ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
---

(19)

المملكة المغربية

المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية
---

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication :
MA 39312 B1

(51) Cl. internationale :
B61B 12/10

(43) Date de publication :
28.02.2018

(21) N° Dépôt :
39312

(22) Date de Dépôt :
04.12.2014

(30) Données de Priorité :
10.04.2014 AT A 269/2014

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/AT2014/000217 04.12.2014

(71) Demandeur(s) :
INNOVA PATENT GMBH, Rickenbacherstraße 8-10 A-6922 Wolfurt (AT)

(72) Inventeur(s) :
DÜR, Gerd

(74) Mandataire :
ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY TMP AGENTS

(54) Titre : **INSTALLATION DE TÉLÉPHÉRIQUE**

(57) Abrégé : L'invention concerne une installation de téléphérique comprenant un câble porteur-tracteur (20) et des véhicules (3), qui sont réalisés avec un dispositif à pince et un chariot (31) et qui peuvent être accouplés au câble porteur-tracteur (20), lesdits véhicules étant accouplés au câble porteur-tracteur (20) le long de la ligne, débrayés du câble porteur-tracteur (20) lors de l'entrée en gare et accouplés de nouveau au câble porteur-tracteur (20) en sortie de gare. En outre, les véhicules (3) sont déplacés dans les gares au moyen de pneus de commande (51, 52, 53) qui sont accouplés les uns aux autres via des mécanismes de transmission et dont l'entraînement a lieu via au moins un galet porteur (6) pour le câble porteur-tracteur (20), qui se trouve dans la gare concernée. Les pneus de commande (51, 52, 53) sont montés sur une infrastructure (10) située sur au moins une construction porteuse (11). Ledit au moins un galet porteur (6) pour le câble porteur-tracteur (20), par l'intermédiaire duquel l'entraînement des pneus de commande (51, 52, 53) est dérivé du câble tracteur porteur (20) au moyen d'une courroie d'entraînement (60), est monté sur au moins une bascule ou analogue montée pivotante, et la courroie d'entraînement (60) est placée au-dessus dudit au moins un galet porteur (6) et au-dessus d'au moins un pneu de commande (51a). Ladite au moins une bascule

pivotante ou analogue, sur laquelle est monté ledit au moins un galet porteur (6) duquel est dérivé l'entraînement des pneus de commande (51, 52, 53), est montée sur la construction porteuse (1, 11, 12) destinée à l'infrastructure (10), ou ladite au moins une bascule pivotante ou analogue est montée sur une construction porteuse sur laquelle l'infrastructure (10) n'est pas fixée.

أ

(نظام عربة يجرها كبل)

الملخص

يتعلق الاختراع الحالي بنظام عربة يجرها كبل له كبل سحب (20) ومركبات (3) يمكن إقرانها بكبل السحب (20) والتي يتم تكوينها بجهاز تثبيت مع عربة سفلى (31)، حيث يتم إقرانهم بكبل السحب (20) بإمتداد المسار ويتم فكهم من كبل السحب (20) عند دخولهم المحطات ويتم إقرانهم مرة أخرى بكبل السحب (20) عند الخروج من المحطات، حيث يتم الشروع بحركة المركبات (3) في المحطات أيضًا بواسطة إطارات التحكم (51,52,53) التي يتم إقرانها ببعضها البعض بآليات التروس، ويتم الشروع بتشغيلهم بواسطة بكرة داعمة (6) واحدة على الأقل تم وضعها بالمحطة الخاصة، بالنسبة لكبل السحب (20)، حيث يتم تركيب إطارات التحكم (51,52,53) على إطار داعم (10) يتم وضعه على بنية داعمة (11) واحدة على الأقل، وحيث يتم تركيب واحدة على الأقل من تلك البكرات الداعمة (6) لكبل السحب (20)، حيث يتم بواسطة البكرة الداعمة (6) تحويل تشغيل إطارات التحكم (51, 52, 53) من كبل السحب (20) بواسطة سير تشغيل (60)، على هزاز واحد على الأقل مُركب بصورة إرتكازية أو ما شابهه، ويتم وضع سير التشغيل (60) على هذه البكرة الداعمة (6) الواحدة على الأقل وعلى إطار تحكم واحد على الأقل (51a). ويتم تركيب الهزاز الواحد على الأقل أو ما شابهه الذي يتم عليه تركيب البكرة الداعمة (6) الواحدة على الأقل التي يتم منها تحويل إطارات التحكم (51, 52, 53)، على البنية الداعمة (1, 11, 12) للإطار الداعم (10)، أو يتم تركيب الهزاز بصورة إرتكازية الواحد على الأقل أو ما شابهه على البنية الداعمة التي لا يلتصق بها الإطار الداعم (10). (شكل 1).

(نظام عربة يجرها كبل)

الوصف الكامل

المجال التقني:

يتعلق الاختراع الحالي بنظام عربة يجرها كبل له كبل سحب يتم توجيهه على بكرة توجيه بكل من المحطتين الطرفيتين بالنظام، وله مركبات مثل مقصورات أو مقاعد يمكن إقرانها بكبل السحب والتي يتم تكوينها بجهاز تثبيت مع عربة سفلى، حيث يتم إقرانهم بكبل السحب بإمتداد المسار ويتم فكهم من كبل السحب عند دخولهم المحطات، ويتم توجيههم بواسطة العربات السفلى بطول قضبان التوجيه من خلال المحطات التي يستقلها وينزل منها الركاب، ويتم إقرانهم مرة أخرى بكبل السحب عند الخروج من المحطات، حيث يتم الشروع بحركة المركبات في المحطات أيضًا بواسطة إطارات التحكم أي إطارات تخفيف السرعة، إطارات النقل وإطارات التسارع التي يتم إقرانها ببعضها البعض بآليات التروس، حيث يتم خفض سرعة المركبات بعد فكهم من كبل السحب بإطارات تخفيف السرعة، يتم أيضًا تحريك المركبات بواسطة إطارات النقل عند سرعة بطيئة خلال منطقة دخول المسافر وخروجه حيث يصل ويغادر، وتتم زيادة سرعة المركبات بواسطة إطارات التسارع، ومن ثم يتم إقرانهم مرة أخرى بكبل السحب وتحريكهم إلى المحطة، ويتم الشروع بتشغيل إطارات التحكم بواسطة بكرة داعمة واحدة على الأقل تم وضعها بالمحطة الخاصة، بالنسبة لكبل السحب، حيث يتم تركيب إطارات التحكم على إطار داعم يتم وضعه على بنية داعمة واحدة على الأقل، وحيث يتم تركيب الواحدة على الأقل من تلك البكرات الداعمة لكبل السحب حيث يتم بواسطة البكرة الداعمة تحويل تشغيل إطارات التحكم من كبل السحب بواسطة سير تشغيل، على هزاز واحد على

الأقل مُركب بصورة إرتكازية أو ما شابهه، ويتم وضع سير التشغيل على هذه البكرة الداعمة الواحدة على الأقل وعلى إطار تحكم واحد على الأقل.

الخلفية التقنية:

يُعرف نظام عربة يجرها كبل من هذا النوع من البراءة الأوروبية رقم (EP 2420424 A1). وبذلك يكون مميزًا مقارنة بتلك الأنظمة لعربة يجرها كبل حيث يتم تحويل مُشغل إطارات التحكم من كبل السحب عن طريق واحدة على الأقل من البكرات الداعمة لكبل السحب حيث يتم تركيب البكرة الداعمة الواحدة على الأقل على مسمار دعم صلب يتم وضعه على الإطار الداعم لإطارات التحكم، حيث تكون الصدمات والإهتزازات المارة من خلال كبل السحب إلى الإطار الداعم عن طريق البكرة الداعمة الواحدة على الأقل التي يتم منها تحويل المشغل لإطارات التحكم، منخفضة بصورة كبيرة من خلال تحميلهم على هزاز إرتكازي واحد على الأقل.

ومع ذلك فبهذا النظام المعروف لعربة يجرها كبل، يتم وضع الهزاز الواحد على الأقل الذي عن طريقه يتم تحويل مُشغل إطارات التحكم من كبل السحب بواسطة سير مُشغل، على الإطار الداعم لإطارات التحكم، حيث تمر الصدمات والإهتزازات- حتى إذا تم التخميد بشدة- إلى الإطار الداعم، مما يسبب آثار وخيمة مثل إنبعاثات مزعجة. ومن ثم يهتم الاختراع الحالي بمشكلة تجنب إلى حد كبير أو حتى التخلص بالكامل من تلك الآثار الوخيمة.

الكشف عن الاختراع:

يتم التوصل إلى ذلك وفقًا للاختراع الذي يتم به تركيب الهزاز الإرتكازي الواحد على الأقل أو ما شابهه، الذي يتم عليه تركيب البكرة الداعمة الواحدة على الأقل حيث يتم تحويل المشغل

لإطارات التحكم، على البنية الداعمة للإطار الداعم أو يتم تركيب الهزاز الإرتكازي الواحد على الأقل أو ما شبهه على بنية داعمة لا يلتصق بها الإطار الداعم.

ومن ثم تحتوي البنية الداعمة الواحدة على الأقل للإطار الداعم على عمود داعم ورافدة مستعرضة تم وضعهم هناك ويمكن تركيب الهزاز الواحد على الأقل عند أحد طرفي الرافدة المستعرضة.

ويمكن أيضًا توفير رافدة أخرى بطرف الرافدة المستعرضة ويتم تركيب الهزاز الواحد على الأقل بذاك المكان.

يُفضل وضع الإطار الداعم لإطارات التحكم على بنية داعمة واحدة على الأقل، تحتوي على عمود داعم ورافدة مستعرضة، ويتم تزويد عمود داعم آخر برافدة مستعرضة حيث يتم وضع الهزاز الإرتكازي الواحد على الأقل بأحد أطراف هذه الرافدة ودعم البكرة الداعمة الواحدة على الأقل التي يتم منها تحويل مُشغل إطارات التحكم، حيث لا يكون الإطار الداعم مثبتًا على هذه الرافدة المستعرضة.

يُفضل تزويد هزازين أو ما شابههم ويتم عليهم تركيب بكرتين داعمتين يتم إقران كل منهما للسحب بواسطة سير تشغيل مع واحد على الأقل من إطارات التحكم.

إذا تم لصق الرافدة الداعمة للهزاز الإرتكازي الواحد على الأقل أو ما شابهه بصورة مباشرة بالبنية الداعمة الصلبة للإطار الداعم وبالتالي يكون بالمثل صلبًا، يتم اعتبار الصدمات والإهتزازات التي تمر من كبل السحب إلى الرافدة الداعمة بواسطة البنية الداعمة للإطار الداعم، حيث لا تمر الصدمات والإهتزازات بصورة عملية إلي الإطار الداعم لإطارات التحكم. إذا لم يلتصق الإطار الداعم بتلك الرافدة الداعمة التي يتم عليها تركيب الهزاز، لهذا السبب لا تمر الصدمات والإهتزازات إلي الإطار الداعم.

بالتالي، يتم تجنب الآثار الوخيمة المصاحبة للمجال الفني السابق من خلال كل من التصميمين الهيكليين.

وصف مختصر للأشكال

سوف يتم الآن شرح موضوع الاختراع تفصيليًا أدناه بالإشارة إلى نموذجين مثاليين تم توضيحهما بالرسوم. في الرسوم:

يعرض شكل (1) نموذج أول لمحطة نظام عربة يجرها كبل وفقًا للاختراع مع بنية داعمة يتم عليها وضع إطار داعم لإطارات التحكم، في توضيح محاورى؛

يعرض شكل (1A) تفصيلة (A) بشكل (1) بمقياس أكبر وتوضيح محاورى؛

يعرض شكل (2) نموذج ثاني لمحطة نظام عربة يجرها كبل وفقًا للاختراع مع بنية داعمة يتم عليها وضع إطار داعم لإطارات التحكم، في توضيح محاورى؛ و

يعرض شكل (2A) التفصيلة (B) بشكل (2) بمقياس أكبر وفي توضيح محاورى.

الوصف التفصيلي

كما يتضح من شكل (1)، يكون للمحطة الموضحة لنظام عربة يجرها كبل إطار داعم (10) مُدعم بواسطة عمودين داعمين (1) و(1a) وعليهما يتم تركيب بكرة موجهه (2) بمحور محازى رأسيًا تقريبًا، وعليه يتم توجيه كبل سحب (20). أثناء عملية هذا النظام للعربة التي يجرها كبل، يتم تحريك كبل السحب (20) في دوران على البكرة الموجهه (2) بواسطة محرك تشغيل، يُفضل وضعه بمحطة التل، عند سرعة (7) م/ث مثلًا. ويمكن إقران المركبات (3) في مقصورات الحالة الحالية، المكونة مع العربات السفلية (31) بكبل السحب (20). ويتم إقران المركبات (3)

على الطريق إلى كبل السحب (20). عند الدخول إلى المحطة، يتم فك المركبات (3) من كبل السحب (20) حيث يتم تحريكهم من خلال المحطة بإمتداد قضيب موجه (4) بواسطة العربة السفلى (31). عند الخروج من المحطة، يتم إقران المركبات (3) مرة أخرى بكبل السحب (20). ويتم تكوين القضيب الموجه (4) مع أقماع مدخلة (41) عند طرفيه الحرين.

يتم تعليم إتجاه حركة المركبات (3) بالسهم (C).

وتعمل إطارات التحكم (51, 52 , 53) التي يتم تركيبها على الإطار الداعم (10) والمقرنة لسحب بعضها البعض بوسائل تروس على تحريك المركبات (3) خلال المحطة. وتعمل إطارات التحكم (51) بمجموعة أولى تم وضعها بمدخل المحطة كإطارات تسارع يتم بواسطتها خفض سرعة المركبات (3) التي تم فك إقرانها بكبل السحب (20) من (7) م/ ثانية إلى (0.3) م/ ث على سبيل المثال. وتعمل إطارات التحكم (52) بمجموعة ثانية متتابعة هنا كإطارت نقل يتم من خلالها توجيه المركبات (3) عند سرعة (0.3) م/ ث على سبيل المثال من خلال المدخل ومنطقة الرخوج من المحطة حيث يمكن للمسافرين الركوب والنزول. تتم زيادة سرعة المركبات (3) مرة أخرى إلى (7) م/ ثانية بواسطة المجموعة الثالثة من إطارات التحكم (53) التي تعمل كإطارات تسارع، حيث يتم إقران المركبات (3) عند خروجها من المحطة بكبل السحب (20) الذي يدور عند هذه السرعة.

يتم توجيه كبل السحب (20) على البكرات الداعمة (6) التي تم تحويلها بواسطة كبل السحب (20). ويتم تشغيل إطارات التحكم (51, 52 , 53) بحيث يتم إقران إطار تحكم واحد على الأقل (51a) بواسطة سير (60) للدوران ببكرة داعمة واحدة على الأقل (6) لكبل السحب (20).

كما يتضح أيضًا بشكل (1)، يتم تكوين الأعمدة الداعمة (1) و(1a) بأطرافهم العلوية مع رافدات مستعرضة (11) و(11a)، بالطرفين اللذان يلتصق بهما الإطار الداعم (10) لإطارات التحكم (51, 52, 53).

وكما يتضح خاصة من شكل (1A)، يتم وضع رافدة داعمة (12) ملتصقة بصلابة بالرافدة المستعرضة (11) بين الطرف الواحد للرافدة المستعرضة (11) والإطار الداعم (10). ويتم تركيب الهزازين (7) على هذه الرافدة الداعمة (12) وبكرتين داعمتين (6) لكبل السحب (20) على الهزازين. ويتم وضع سير تشغيل (60) على كل من زوجي البكرتين الداعمتين (6) ويتم وضعه على البكرتين الموجهتين (61) وأيضًا كل منهما على إطار تحكم (51a). ويتم تكوين البكرتين الداعمتين (6) مع واجهات السير (6a) ويتم تكوين إطاري التحكم (51a) مع واجهات السير (51b) للسير المشغل (60). ويتم تحويل مشغل إطارات التحكم (51a) بواسطة سير التشغيل (60) من كبل السحب (20) عن طريق البكرتين الداعمتين (6) المركبتين على الهزاز (7).

يتم إقران إطارات التحكم (51a) بواسطة وسائل تروس بإطارات التحكم الإضافية (51, 52, 53) بحيث يكون للأخيرة سرعات دوارة مرتفعة ومنخفضة.

يتم التصاق رافدة أخرى (13) بالرافدة الداعمة بصلابة (12) ويتم لصق الإطار الداعم (10) بهذه الرافدة الأخرى. ويصنع كل من العمود الداعم (1) مع الرافدة المستعرضة (11) والرافدة الداعمة (12) البنية الداعمة للإطار الداعم (10).

حيث يتم وضع البكرتين الداعمتين (6) لكبل السحب (20) على الهزاز (7)، يتم تحميل البكرتين الداعمتين (6) بالتساوي بواسطة الاهتزازات والحركات الرأسية المبذولة من كبل السحب (20). وبينما يتم تركيب الهزازين (7) على الرافدة الداعمة (12) الملتصقة بصلابة

بالعمود الداعم (1) بواسطة الرافدة المستعرضة (11)، لا تمر بالكاد أي صدمات أو اهتزازات مما تضغط على الإطار الداعم (10) و/ أو تسبب مصادر إزعاج، إلى الإطار الداعم (10).

سوف يتم الآن شرح نموذج ثاني مثالي بالإشارة إلى شكل (2) وشكل (2A):

يتفق هذا النموذج المثالي إلى حد كبير مع النموذج المثالي وفقا للشكل (1) والشكل (1A). ومن ثم تكون الإشارة إلى التوضيحات بالشكل (1) والشكل (1A). ومع ذلك، يكمن الاختلاف فيما يتعلق بالشكل (1) والشكل (1A) في أنه بالإضافة إلى العمود الداعم (1a) الذي يتم دعم الإطار الداعم (10) بواسطته، يوجد عمود ثاني داعم (1b) له رافدة مستعرضة (11b) حيث يتم تحويل مُشّغل إطارات التحكم (51, 52, 53) من كبل السحب (20)، ولكن لا يتم دعم الإطار الداعم (10) بواسطته، ويتم تزويد عمود ثالث داعم (1c) له رافدة مستعرضة (11c) يتم دعم الإطار الداعم (10) بواسطتها، حيث يتم تثبيته على الرافدة المستعرضة (11c).

كما يمكن رؤية ذلك من شكل (2A) بصورة خاصة، يتم تثبيت رافدة داعمة (12b) بصلابة بأحد اطراف الرافدة المستعرضة (11b) التي يتم وضعها على العمود الداعم (1b). ويتم تركيب هزازين (7) على هذه الرافدة داعمة (12b)، مع تركيب بكرتين داعمتين (6) لكبل السحب (20) بهما.

ويعمل العمود الداعم (1b) مع الرافدة المستعرضة (11b) والرافدة الداعمة (12b) على تركيب البنية الداعمة للهزازين (7). ويتم توجيه سير تشغيل (60) على كل من أوجه السير (6a) بالبكرات الداعمة (6) ويتم وضعه فوق البكرتين الموجهتين (61) وأيضًا كل منهما فوق إطار تحكم واحد (51a). لا يتم التصاق الإطار الداعم (10) بالرافدة المستعرضة (11b) أو الرافدة

الداعمة (12b). وتكون وظيفة الهزازين (7) إضافة إلى البكرات الداعمة (6) وإقرانهم بإطارات التحكم (51a) هو ذاته ما تم شرحه بالإشارة إلى الشكل (2A).

مقارنة بذلك، يتم أيضًا دعم الإطار الداعم (10) بالعمود الداعم (1c) مع الرافدة المستعرضة (11c)، حيث يتم تثبيته بصلابة بأطراف الرافدة المستعرضة (11c).

حيث لا يتم وصل الإطار المدعم (10) بالرافدة المستعرضة (11b) التي يتم تركيب الهزازين (7) عليها، لا تمر أي صدمات أو اهتزازات كالتي تسبب آثار وخيمة من الهزازين (7) إلى الإطار المدعم (10).

عناصر الحماية

1- نظام عربة يجرها كبل له كبل سحب يتم توجيهه بالمحطتين الطرفيتين للنظام على بكرتي التوجيه ومركبات يمكن إقرانها بكبل السحب والتي يتم تكوينها بجهاز تثبيت مع عربة سفلى، حيث يتم إقرانهم بكبل السحب بامتداد مسار ويتم فكهم من كبل السحب عند دخولهم المحطات ويتم توجيههم بواسطة العربات السفلية بطول قضبان التوجيه خلال المحطات حيث يركب ويغادر المسافرون، ويتم إقرانهم مرة أخرى بكبل السحب عند الخروج من المحطات، حيث يتم الشروع بحركة المركبات في المحطات أيضًا بواسطة إطارات التحكم أي إطارات خفض السرعة، وإطارات النقل، وإطارات زيادة السرعة، التي يتم إقرانها ببعضها البعض بآليات التروس، حيث يتم خفض سرعة المركبات بعد فك إقرانهم عن كبل السحب بواسطة إطارات خفض السرعة، ويتم أيضًا تحريك المركبات بواسطة إطارات النقل عند سرعة بطيئة من خلال منطقة دخول وخروج مسافر حيث يستقلوا المركبات ويغادروا، وتتم زيادة سرعة المركبات بواسطة إطارات زيادة السرعة، حيث يتم إقرانهم مرة أخرى بكبل السحب وتحريكهم خارج المحطة، ويتم الشروع بتشغيل إطارات التحكم بواسطة بكرة داعمة واحدة على الأقل تم وضعها بالمحطة الخاصة، بالنسبة لكبل السحب، حيث يتم تركيب إطارات التحكم على إطار داعم يتم وضعه على بنية داعمة واحدة على الأقل، وحيث يتم تركيب واحدة على الأقل من تلك البكرات الداعمة لكبل السحب، حيث يتم بواسطة البكرة الداعمة تحويل تشغيل إطارات التحكم من كبل السحب بواسطة سير تشغيل، على هزاز واحد على الأقل مُركب بصورة ارتكازية أو ما شابهه، ويتم وضع سير التشغيل على هذه البكرة الداعمة الواحدة على الأقل وعلى إطار تحكم واحد على الأقل، يتميز بأن البنية الداعمة الواحدة على الأقل للإطار الداعم تتكون من عمود داعم ورافدة مستعرضة تتضمن نهايتين موضوعتين عليه وأن الهزاز الواحد على الأقل بصورة ارتكازية الذي يتم عليه تركيب البكرة الداعمة الواحدة على الأقل

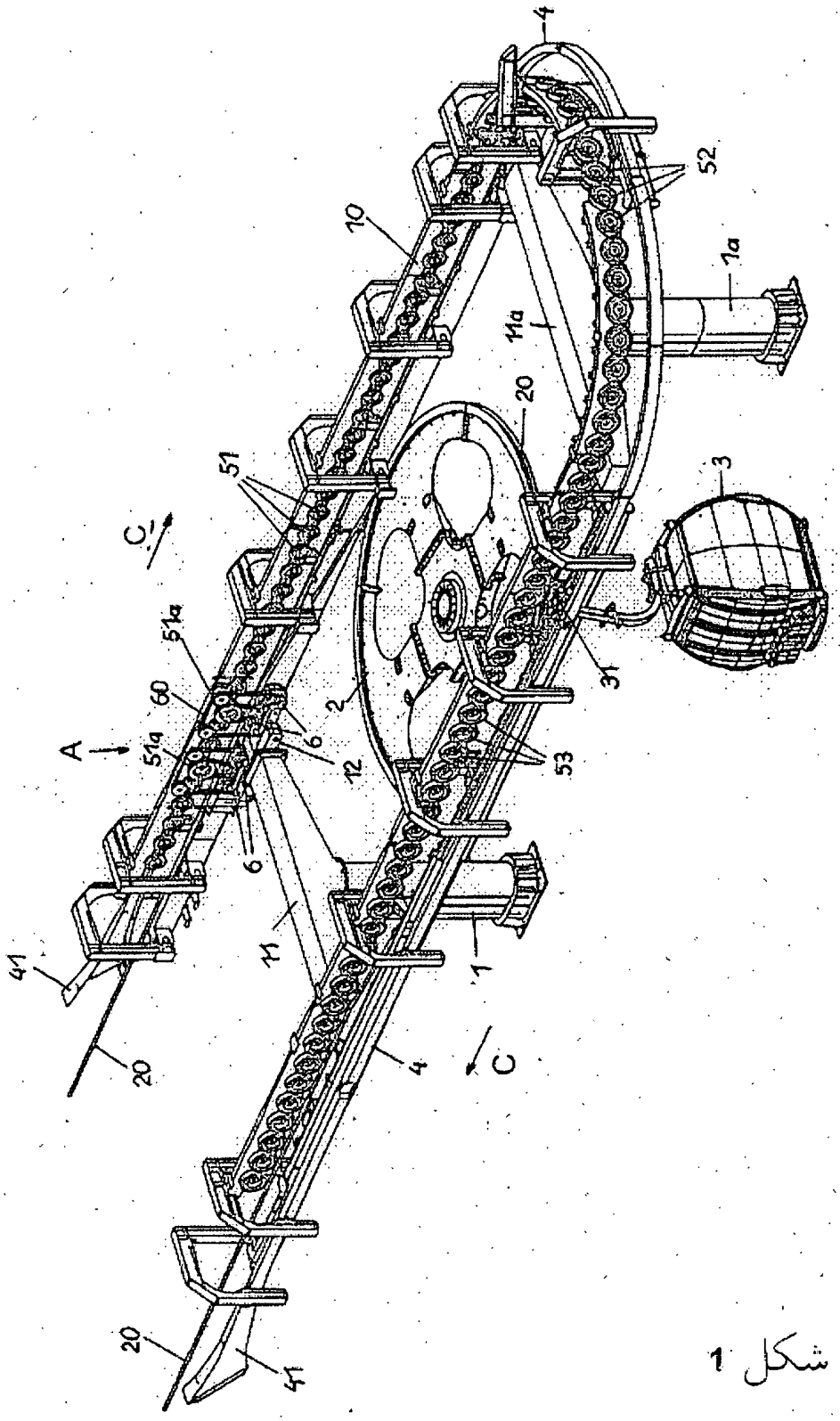
التي يتم منها تحويل إطارات التحكم يتم تركيبه، يتم تركيبه عند أحد طرفي الرافدة المستعرضة أو أن الهزاز الواحد على الأقل بصورة ارتكازية أو ما شابهه يتم تركيبه على بنية داعمة لا يلتصق بها الإطار الداعم.

2- نظام عربة يجرها كبل وفقًا لعنصر (1)، يتصف بأن المركبات تكون عبارة عن مقصورات أو مقاعد.

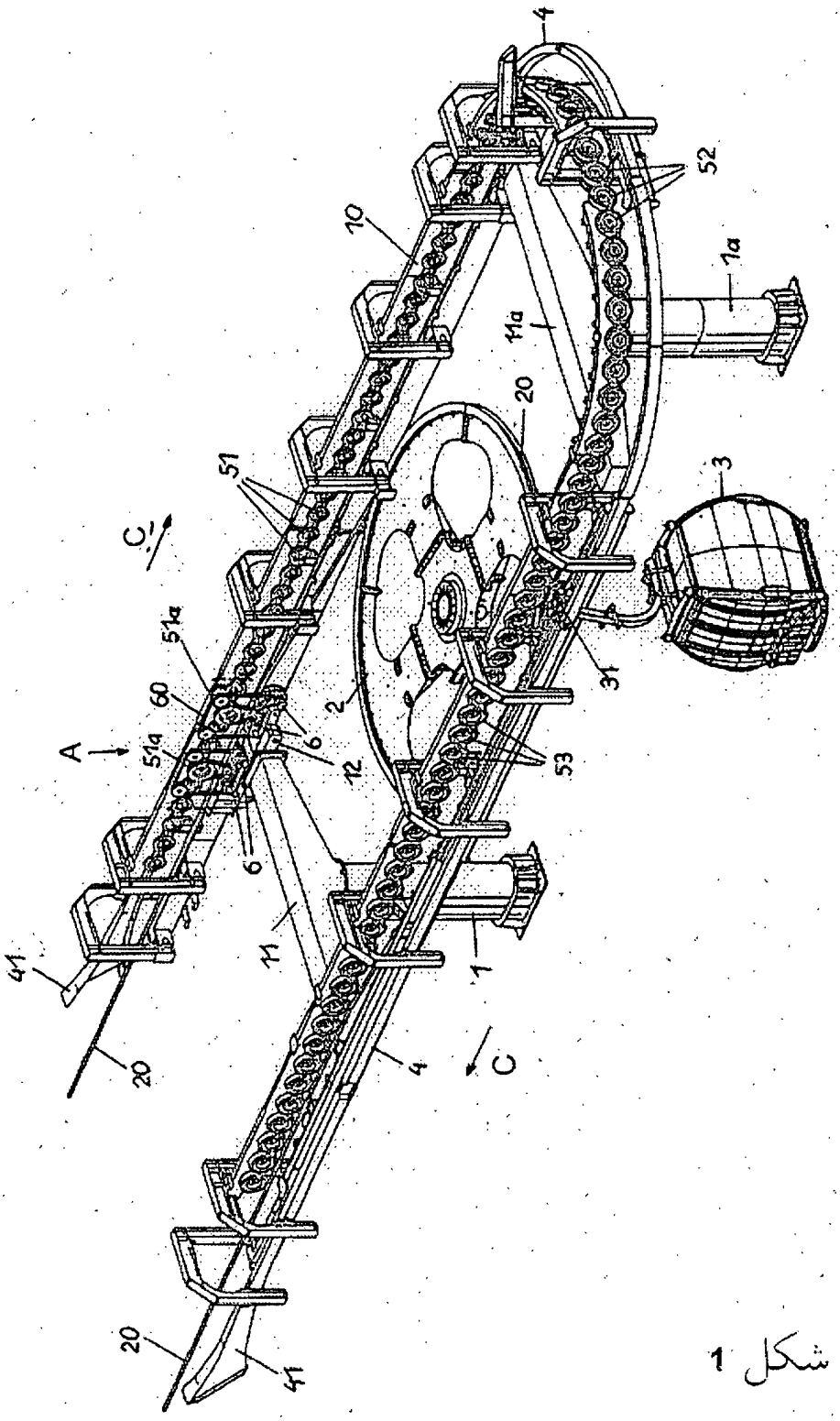
3- نظام عربة يجرها كبل وفقًا لعنصر (2) يتصف بأن الرافدة المستعرضة التي يتم عليها تركيب الهزاز الواحد على الأقل يتم توفيرها عند طرف الرافدة المستعرضة.

4- نظام عربة يجرها كبل وفقًا لعنصر (1) أو (2)، يتصف بوضع الإطار الداعم لإطارات التحكم على البنية الداعمة الواحدة على الأقل التي تشمل عمود داعم ورافدة مستعرضة، ويتم تزويد عمود داعم آخر رافدة مستعرضة حيث عند أحد طرفي هذه الرافدة المستعرضة يوجد هزاز واحد على الأقل يتم عليه تركيب البكرة الداعمة الواحدة على الأقل، ومنها يتم تحويل شغل إطارات التحكم، حيث يلتصق الإطار الداعم بهذه الرافدة المستعرضة.

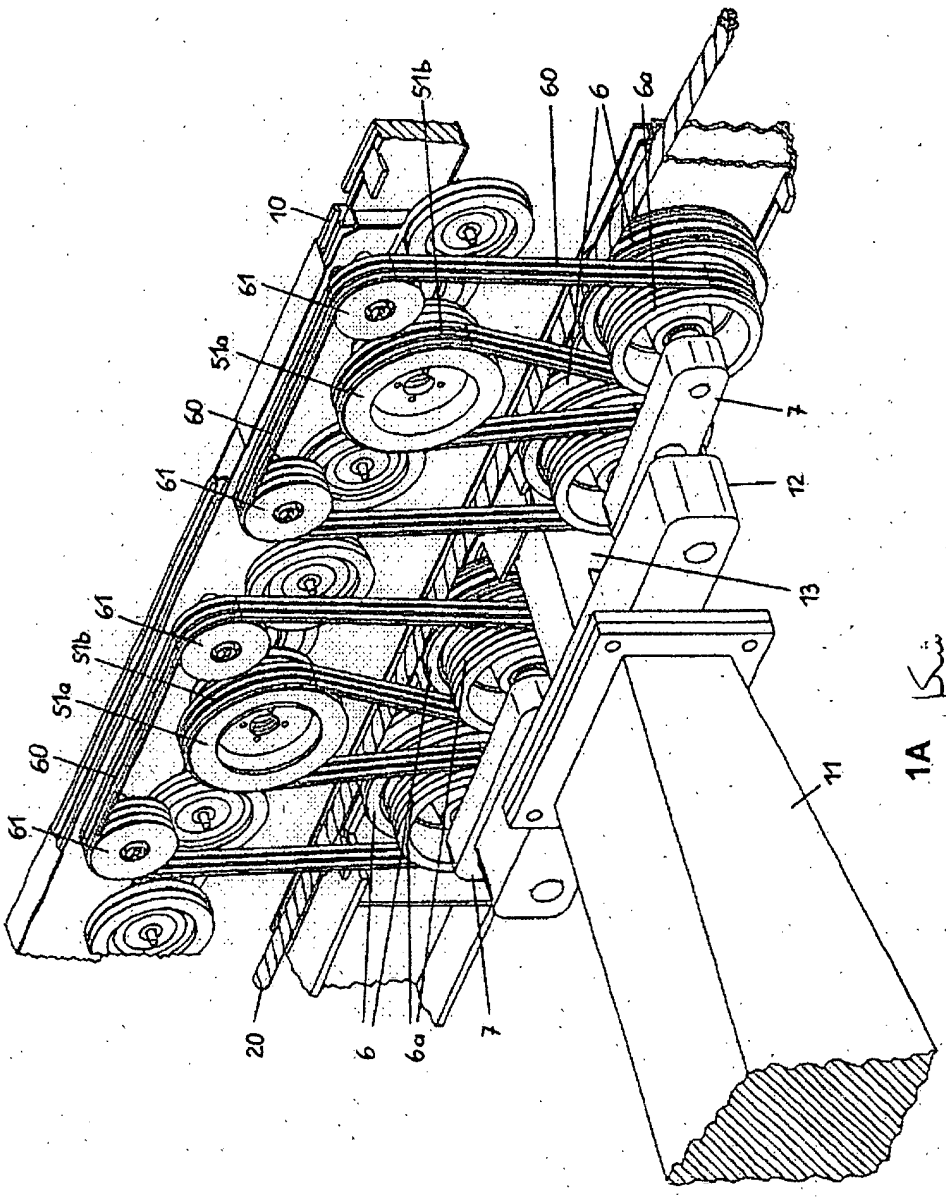
5- نظام عربة يجرها كبل وفقًا لأي من عناصر الحماية من 1 إلى 4، يتصف بتزويد هزازين بصورة ارتكازية يتم عليهم تركيب البكرتين الداعمتين اللتين يتم إقران كل منهما عن طريق سير تشغيل بواحد على الأقل من إطارات التحكم.



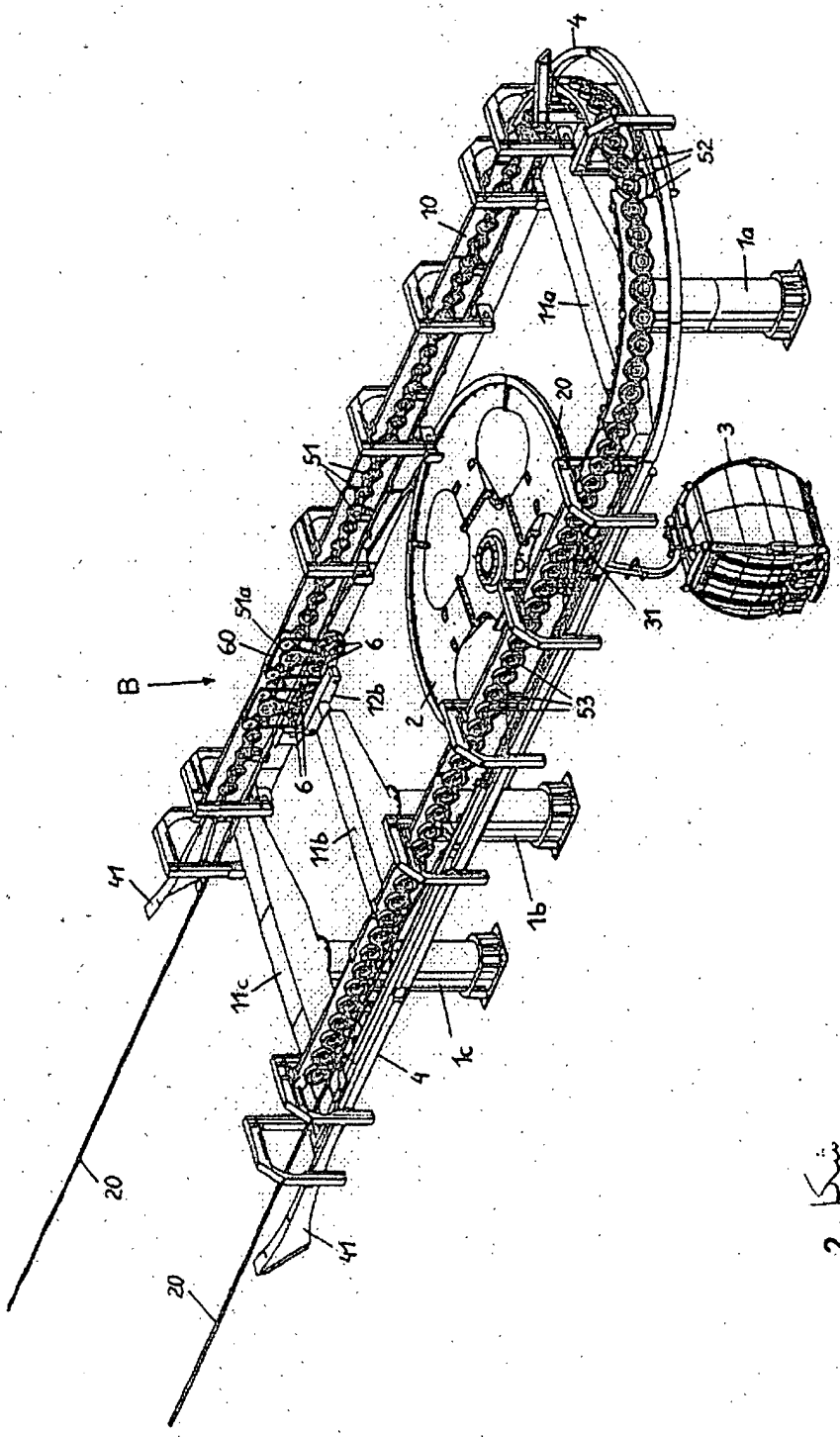
شكل 1



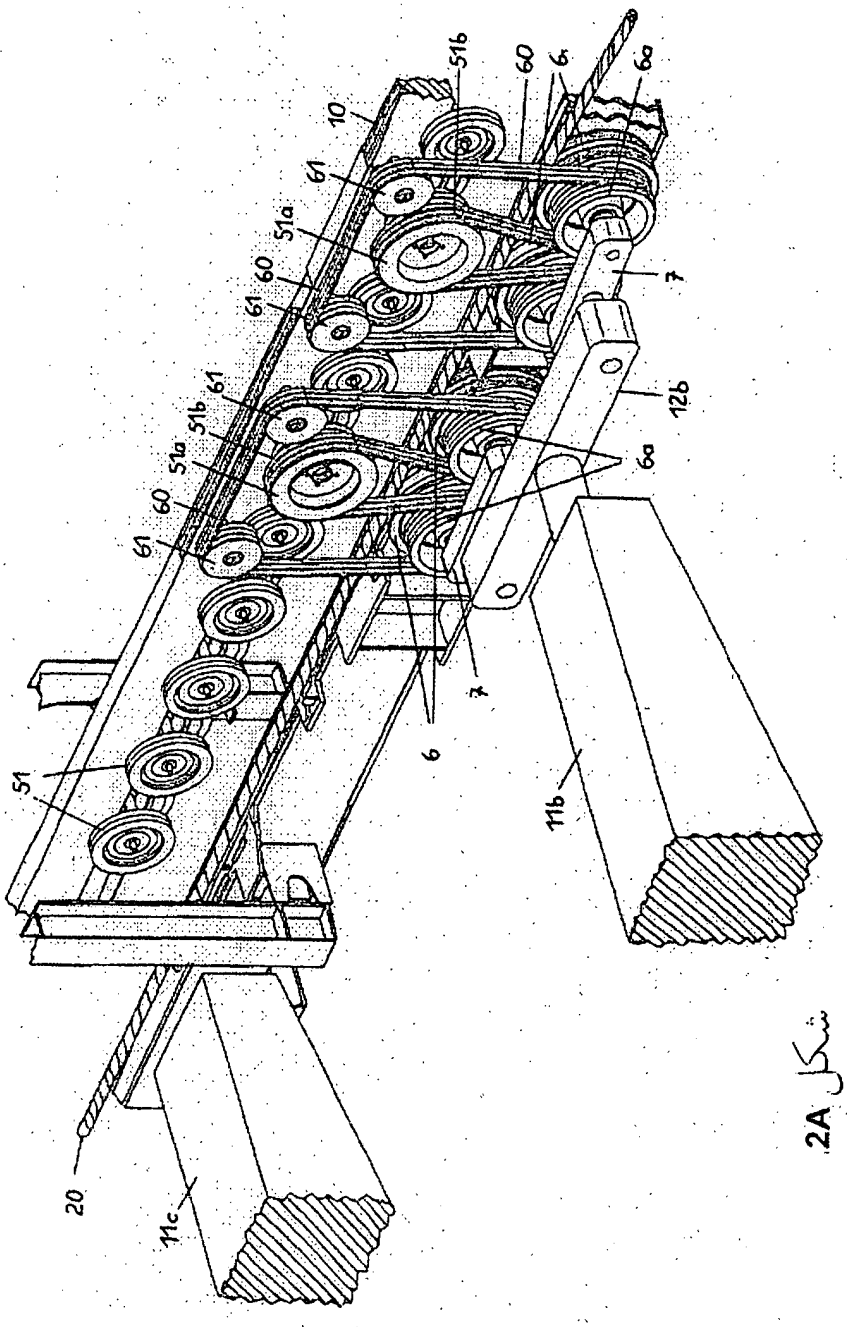
شكل 1



شكل 1A


4
52
10
1a
11a
20
3
51
31
51a
60
6
B
12b
2
53
6
11b
41
1b
11c
1c
4
20
41
20

شکل 2.



شکل 2A

MA 39312B1

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

OMPIC

المملكة المغربية
المكتب المغربي للملكية الصناعية و التجارية

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

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 39312	Date de dépôt : 04/12/2014 Date d'entrée en phase nationale : 25/08/2016
Déposant : INNOVA PATENT GMBH	Date de priorité: 10/04/2014
Intitulé de l'invention : INSTALLATION DE TÉLÉPHÉRIQUE	
Classement de l'objet de la demande : CIB : B 61B 12/10	

Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :

Partie 1 : Considérations générales

- ☒ Cadre 1 : Base du présent rapport
- ☐ Cadre 2 : Priorité

Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité

- ☐ Cadre 3 : Remarques de clarté
- ☐ Cadre 4 : Observations à propos de revendications modifiées qui s'étendent au-delà du contenu de la demande telle qu'initialement déposée
- ☒ Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle
- ☐ Cadre 6 : Défaut d'unité d'invention

Examinateur: N.KHASSAL	**Date d'établissement du rapport** : 22/02/2018
Téléphone: **(+212) 5 22 58 64 14**	

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

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 :

- Revendications
  5

☐ 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)*

☐ Observations à l'encontre de la décision de rejet

Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité

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

Nouveauté (N)	Revendications 1-5 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1-5 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-5 Revendications aucune	Oui Non

D1 :EP2420424A1

1. **Nouveauté (N) :**

Aucun des documents cités ci-dessus ne divulgue toutes les caractéristiques techniques des revendications 1 à 5. Par suite, ces revendications sont nouvelles au sens de l'article 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. **Activité inventive (AI) :**

Le document D1 est considéré comme le document de l'état de la technique le plus proche à l'objet de la revendication 1.
La revendication 1 diffère de D1 par la colonne de support (1) et la construction porteuse (11).
Le problème objectif que se propose de résoudre l'invention est de réduire les vibrations.

Les caractéristiques de la revendication 1 ne sont divulguées dans aucun des documents cités, et l'homme du métier n'a aucune incitation pour y parvenir.
Par conséquent, les revendications 1 à 5 impliquent une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 telle que 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.