

⑤④ Dispositif pour visser avec une vis à double empreintes POZIDRIV (PZ) et TORX (TX).

②② Date de dépôt : 22.01.19.

③③ Priorité :

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : *sy remi* — FR.

④③ Date de mise à la disposition du public
de la demande : 24.07.20 Bulletin 20/30.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du
brevet d'invention : 02.07.21 Bulletin 21/26.

⑦② Inventeur(s) : SY REMI.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche :

⑦③ Titulaire(s) : *sy remi*.

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑦④ Mandataire(s) :



Description

Titre de l'invention : Fixation à double empreinte POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) de haute performance de vissage et de perçage

- [0001] La présente invention concerne une vis à double empreinte POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) de haute performance de vissage et de perçage avec une visseuse (automatique) ou un tournevis (manuel).
- [0002] L'empreinte POZIDRIV (PZ) fait partie de la famille des vis cruciformes dont cette dernière est de forme étoilée en huit sommets. L'empreinte TORX (TX) est caractérisée par une tête fraisée en astérisque à six sommets également appelée « vis étoilée ».
- [0003] Chaque vis utilisée de manière indépendante les unes des autres à savoir POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) sont problématiques lorsque l'outil de vissage n'est pas adapté à leurs empreintes.
- [0004] Le problème technique est réel, quotidien pour les professionnels ou les particuliers, car le vissage réciproque entre les empreintes POZIDRIV et TORX (TX) n'est pas possible.
- [0005] Le dispositif selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. En effet, il est caractérisé par la fusion de deux empreintes POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) (fig: 1(1)) sur une seule et même vis pour des questions d'ergonomies. Cela permet à chaque utilisateur professionnel ou particulier lors du vissage d'atteindre un niveau de perçage de haute performance avec les dispositifs sur la vis tels que l'autofraiseur, l'autonettoyant, l'anti-fendage et la pointe type TCA ou T17.
- [0006] La vis ne laisse pas échapper l'empreinte de vissage et réduit ainsi l'effort pour la fixation. L'empreinte profonde offre un confort lors de la fixation car l'empreinte ne risque pas de glisser. Cela évite tout risque d'endommagement de la vis lors du vissage et de dévissage. Nous conservons les qualités de ces deux empreintes POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) (fig: 1(1)): facilités, sécurités, qualités.
- [0007] Voici les caractéristiques recherchées et développées de cette vis à double empreinte POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) (fig: 1(1)).
- [0008] Cette double empreinte POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) (fig: 1(1)) est conçue avec une empreinte taraudée en profondeur pour empêcher l'embout de tomber et de le stabiliser lors de l'installation pour le vissage.
- [0009] Un autofraiseur permet une insertion dans le support (bois, aggloméré). Il s'adapte parfaitement aux ferrures et présente une double fonction : fraisage du bois et ne transperce pas le métal (fig: 1(6)).
- [0010] Un filetage (partiel ou total) optimisé en fonction du diamètre et de la longueur de la

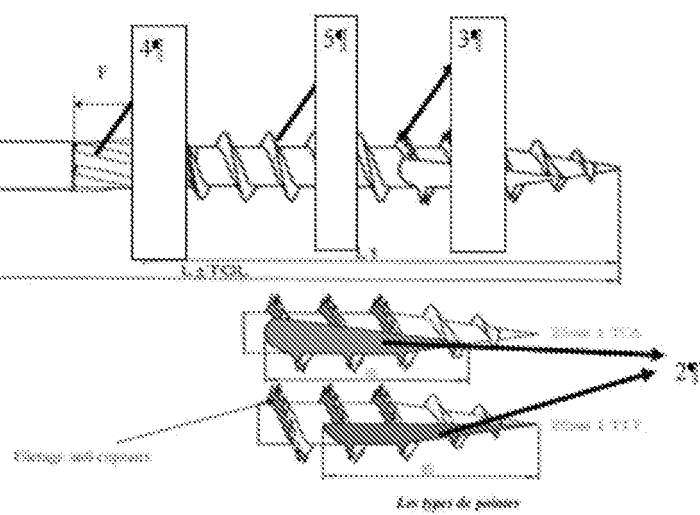
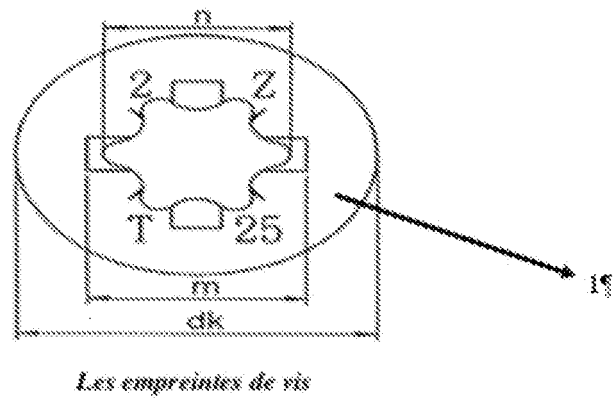
vis afin de garantir une précision, une rapidité maximum à l'expérience d'utilisation (fig: 1(5)).

- [0011] Un autonettoyant a été conçu sur la vis pour garantir une expulsion adéquate des résidus (bois, aggloméré, métal) générés lors du perçage (fig: 1(4)). Ce dernier n'est présent que sur les vis de grande longueur.
- [0012] Intégrée à la pointe, sur 3 filetages des anti-copeaux (fig: 1(3)), pour éviter les grippages lors de la percée et évacuer les copeaux (notamment sur du bois nobles, bois pleins et agglomérés en réduisant le couple de vissage). De plus, les entailles de 5 micromètres de profondeur font gagner du temps et de l'énergie sur les visseuses automatiques.
- [0013] Les 2 types de pointes 25 mm TCA et 20 mm T17 (fig: 1(2)) accroissent la précision lors du perçage sur les différents matériaux et permet également de visser sans préperçage. Géométrie de la pointe ultra pointue. Entaille coupante.
- [0014] Les dessins annexés illustrent l'invention :
- [0015] La figure 1 représente la vue en coupe des différentes caractéristiques de cette vis pratique et performante (1),(2),(3),(4),(5),(6).
- [0016] En référence à ces dessins, la vis comporte une tête double empreinte POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) (fig: 1(1)), 2 types de pointes 25 mm TCA et 20 mm T17 (fig: 1(2)) sur la pointe. Il y a également 3 filetages avec des anti-copeaux (fig: 1(3)), un autonettoyant (fig: 1(4)), un filetage optimisé (fig: 1(5)), et un autofraiseur (fig: 1(6)).
- [0017] Cette invention est avant tout un moyen plus pratique pour les professionnels ou les particuliers de percer avec des outils manuels ou automatiques, avec un embout POZIDRIV ou TORX, dans le but de visser sur une vis avec une double empreinte POZIDRIV (PZ) et TORX (TX) (fig: 1(1), (2), (3), (4), (5), (6)) sur un support bois, métal, béton ou autres.
- [0018] L'invention est destinée à un usage professionnel ou particulier dans l'industrie de la fixation, avec pour but de simplifier l'expérience client et augmenter les performances de vissage avec tous les dispositifs greffés sur la vis.

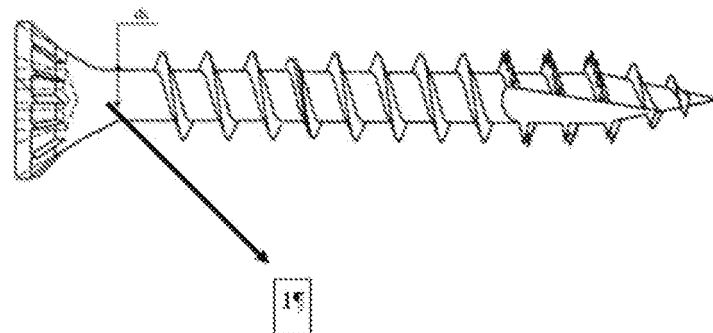
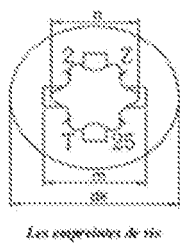
Revendications

- [Revendication 1] Dispositif de vissage comprenant un outil de vissage manuel ou automatique et un embout, et une vis comprenant une tête de vis, une empreinte, un autofraiseur, d'un système d'autonettoyant, un filetage anti-copeaux et une pointe de type T17 ou TCA caractérisé en ce que l'empreinte est une double empreinte POZIDRIV et TORX. Cette double empreinte POZIDRIV et TORX est connue d'après le brevet « GB 2350657 A ».
- [Revendication 2] Dispositif de vissage selon la revendication 1 caractérisé en ce que le vissage puisse être réalisé également avec un embout TORX.
- [Revendication 3] Dispositif de vissage selon la revendication 1 caractérisé en ce que le vissage puisse être réalisé également avec un embout POZIDRIV.
- [Revendication 4] Selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la vis comporte un autofraiseur. Dispositif sous forme de trait et réglés de façon cylindrique sous la tête de vis et qui est relié par le tronc de la tête de vis.
- [Revendication 5] Dispositif de vissage selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le filetage de la vis est partiel ou total.
- [Revendication 6] Selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la vis dispose au milieu d'un dispositif d'autonettoyant sous forme de torsion de la vis sur une courte partie se situant entre le filetage hélicoïdal et la partie lisse de la vis (si le filetage de la vis est partiel) situé après le filetage de forme hélicoïdale (fig: 1(4)).
- [Revendication 7] Selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la pointe possède un filetage intégrant des anti-copeaux, entaille sur une partie seulement du filetage 3 crans de filetages uniquement et disposé de façon hélicoïdale suivant la forme hélicoïdale du filetage (fig: 1(3)).
- [Revendication 8] Selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la pointe de la vis (fig: 1(2)) est pointue et du type 25 mm TCA ou 20 mm T17. Ce dispositif est aussi appelé une pointe anti-fendage.

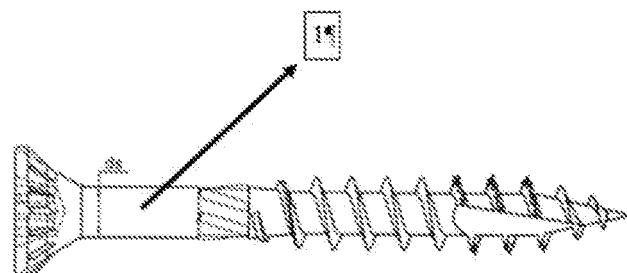
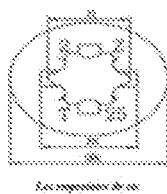
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveau) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

☒ Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.

☐ Le demandeur a maintenu les revendications.

☒ Le demandeur a modifié les revendications.

☐ Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.

☐ Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.

☐ Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITES DANS LE PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

☒ Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.

☐ Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION

GB 2 350 657 A (EUROP IND SERVICES LTD
[GB]) 6 décembre 2000 (2000-12-06)

WO 2018/219372 A1 (NAEEMI VALIPOUR
MOHAMMAD ALI [EC])
6 décembre 2018 (2018-12-06)

GB 2 431 212 A (WILKINSON MICHAEL [GB])
18 avril 2007 (2007-04-18)

DE 20 2012 009121 U1 (RENSBURG MARKUS
[DE]) 12 novembre 2012 (2012-11-12)

FR 2 950 664 A1 (CHERAKI CHARLES [FR];
BLANGIS CHARLES [FR])
1 avril 2011 (2011-04-01)

2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE GENERAL

NEANT

3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND DE LA VALIDITE DES PRIORITES

NEANT