

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 01.04.14.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 13.03.15 Bulletin 15/11.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : ERAI-K — FR.

⑦② Inventeur(s) : MONTE SEBASTIEN.

⑦③ Titulaire(s) : ERAI-K.

⑦④ Mandataire(s) : CABINET PONTET ALLANO &
ASSOCIES SELARL.

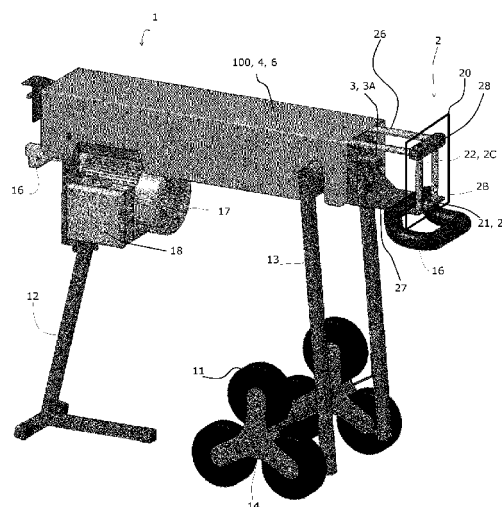
⑤④ DISPOSITIF DE DESTRUCTION DE SUPPORTS DE STOCKAGE INFORMATIQUE.

⑤⑦ Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage
informatique (10) comprenant,

- une armature (2) comportant au moins trois points
d'appui (2A, 2B, 2C) de manière à permettre de soutenir le
support de stockage (10), les trois points d'appui (2A, 2B,
2C) définissant un plan (20),

- un organe de coopération (3) comportant un quatrième
point d'appui (3A),

- un organe d'entraînement (4) agencé pour pouvoir faire
passer l'armature (2) et l'organe de coopération (3) d'une
première position respective, dans laquelle le plan (20) est
suffisamment éloigné du quatrième point d'appui (3A), de
manière à ce que le support de stockage (10) puisse être
placé sur l'armature (2), à une deuxième position respec-
tive, dans laquelle le plan (20) est suffisamment proche du
quatrième point d'appui (3A), de manière à ce que le support
de stockage (10) soit plié.



DISPOSITIF DE DESTRUCTION DE SUPPORTS DE STOCKAGE INFORMATIQUE

Domaine technique

5 L'invention concerne un dispositif de destruction physique d'un support de stockage de données informatiques comme par exemple un disque dur.

Ce dispositif a pour fonction de détruire le support de stockage en le pliant voire en le cassant.

10

Etat de la technique

Le renouvellement des matériels informatiques en fin de vie, matériels tels que des supports de stockage de données informatiques comme par exemple les disques durs, les serveurs ou encore les supports magnétiques à cassette, posent un problème aux utilisateurs.

Les utilisateurs, le plus souvent des entreprises, ont besoin de préserver la confidentialité de leurs données, se prémunir d'espionnage ou de malveillance et également respecter les normes de recyclage.

Depuis quelques temps déjà, il a été proposé de détruire ces supports de stockage de données informatiques en les broyant par des machines relativement volumineuses.

Or ces dispositifs de destruction présentent plusieurs inconvénients. Tout d'abord, le broyage nécessite une durée d'opération relativement longue (plusieurs minutes) même pour des supports de taille réduite, la durée de broyage étant en général indépendante de la taille du support. De plus, les dispositifs proposés étant volumineux et difficilement déplaçables au sein des entreprises, il est nécessaire de transporter les supports de stockage à l'extérieur des entreprises, ce qui peut poser des problèmes en termes de confidentialité et d'espionnage industriel. On pourrait envisager de monter une machine de broyage sur un véhicule. Néanmoins, les supports de stockage ne peuvent toujours pas être détruits dans les locaux d'une l'entreprise.

Exposé de l'invention

Un but de la présente invention est de remédier à tout ou partie des inconvénients posés ci-dessus en proposant un dispositif de destruction de support de stockage informatique pouvant être déplacé au sein même des entreprises. Un autre but de la présente invention est de proposer un dispositif de destruction plus simple et plus rapide que les dispositifs existants, tout en garantissant la destruction, c'est-à-dire en empêchant la récupération des données.

L'invention cherche aussi à proposer un dispositif qui puisse détruire des supports de stockage de différentes tailles.

Elle cherche en outre à permettre une traçabilité des supports de stockage détruits.

Encore un autre but de la présente invention est de proposer un dispositif économique, et offrant un nombre de pièces réduit, une facilité et une économie de fabrication et/ou d'assemblage et/ou de maintenance, tout en conservant tout ou partie des avantages précités.

Selon un premier aspect de l'invention, le dispositif de destruction d'un support de stockage comprend :

- une armature comportant au moins trois points d'appui de manière à permettre de soutenir le support de stockage, les trois points d'appui définissant un plan,
- un organe de coopération comportant un quatrième point d'appui,
- un organe d'entraînement agencé pour pouvoir faire passer l'armature et l'organe de coopération d'une première position respective dans laquelle le plan est suffisamment éloigné du quatrième point d'appui de manière à ce que le support de stockage puisse être placé sur l'armature, à une deuxième position respective, dans laquelle le plan est suffisamment proche du quatrième point d'appui, de manière à ce que le support de stockage soit plié.

Le dispositif de destruction d'un support de stockage selon l'invention permet de proposer un dispositif offrant une simplicité et une rapidité

d'utilisation par rapport aux dispositifs existants afin de réaliser la destruction d'un support de stockage informatique.

Selon l'invention, l'organe d'entraînement peut être agencé pour que, dans la deuxième position respective, le quatrième point d'appui soit sensiblement dans le plan. Ainsi, le support de stockage est plié et ses données
5 illisibles.

Selon un mode de réalisation préféré, l'organe d'entraînement est agencé pour que, lors du passage de la première position respective à la deuxième position respective, le quatrième point d'appui traverse le plan. De
10 cette manière, la déformation du support de stockage est telle que les contraintes associées engendrent la rupture mécanique d'au moins une partie des composants du support de stockage. L'utilisateur du dispositif de destruction est alors certain que le support de stockage est détruit et ses données illisibles.

De préférence, l'armature est fixée à un bâti du dispositif de destruction, et l'organe d'entraînement est agencé pour mettre en mouvement l'organe de coopération. Selon un autre mode de réalisation, l'organe de coopération est fixé à un bâti du dispositif de destruction, et l'organe d'entraînement est agencé pour mettre en mouvement l'armature.
15

Selon un mode de réalisation préféré, l'organe d'entraînement comprend un vérin, le vérin comportant un piston apte à se déplacer axialement. De préférence, l'extrémité du piston forme l'organe de coopération.
20

Selon l'invention, l'organe d'entraînement peut comprendre un moteur électrique apte à actionner le vérin. Par exemple l'organe d'entraînement est un vérin électrique de type vérin linéaire associé à un
25 moteur électrique intégré ou non. En outre, des moyens de commande sont agencés pour actionner le vérin et également pour assurer la sécurité de l'utilisateur en l'obligeant à poser ses deux mains sur lesdits moyens de commande.

De préférence, le dispositif est agencé pour que l'axe du piston fonctionne dans une direction sensiblement horizontale. De plus, le dispositif peut être agencé pour exercer une force supérieure ou égale à 40 kN sur le support de stockage.
30

Selon un deuxième aspect de l'invention, en particulier conforme au premier aspect, l'invention propose un dispositif où l'armature comprend deux barres parallèles, une première barre formant au moins deux premiers points d'appui et une seconde barre formant au moins un troisième point d'appui, différent des au moins deux premiers points d'appui. Chaque barre peut également générer un contact linéique avec le support de stockage.

Selon d'autres modes de réalisation, l'armature peut présenter une forme quelconque de manière à permettre de soutenir le support de stockage. Par exemple, l'armature peut comprendre deux plaques.

Ces dispositions permettent de proposer un dispositif de destruction simple dans son utilisation, sa fabrication et sa maintenance.

Selon un troisième aspect de l'invention, en particulier conforme à l'un ou à plusieurs des aspects précédents, l'invention propose un dispositif où l'armature est agencée pour régler une longueur d'écartement entre au moins deux des trois points d'appui de l'armature. Elle peut notamment être agencée pour régler une longueur d'écartement entre deux contacts linéiques avec le support de stockage.

Selon un mode de réalisation préféré, l'armature est apte à recevoir un adaptateur, l'adaptateur comportant au moins deux points d'appui remplaçant chacun l'un des au moins trois points d'appui de l'armature, de manière à modifier une longueur d'écartement entre lesdits au moins deux points d'appui. Par exemple, l'adaptateur comprend une paroi d'appui agencée pour prendre appui contre l'armature du dispositif de destruction. De plus, l'adaptateur peut comprendre un volet s'étendant d'un seul tenant depuis la paroi d'appui, de façon à réduire l'écartement par rapport à l'écartement des deux barres parallèles de l'armature du dispositif. De préférence, l'adaptateur comprend deux parois d'appui agencées pour prendre appui respectivement contre l'une et l'autre des barres parallèles. Une autre possibilité prévue est que l'adaptateur comprenne un volet pour chaque paroi. Selon différents modes de réalisation, les parois et/ou les volets peuvent être de forme sensiblement rectiligne ou curviligne tel un demi-cylindre. En outre, l'adaptateur peut être prévu pour se clipser contre l'armature du dispositif, de manière à rester en place.

De préférence, l'adaptateur présente un socle permettant à la fois de soutenir le support de stockage à détruire et de le surélever. De cette manière, il est possible d'ajuster la position du support de stockage afin qu'il coopère avec l'organe de coopération. Ces dispositions ont pour avantage d'offrir un dispositif de destruction permettant d'accueillir des supports de stockage de différentes tailles.

La hauteur du support de stockage peut aussi être réglée par rapport à l'organe de coopération selon d'autres modes de réalisation. Par exemple, on peut envisager le réglage de la hauteur de l'organe de coopération par rapport à l'armature. On peut également envisager, en combinaison avec ce qui précède, le réglage de la hauteur du socle de l'adaptateur.

Selon encore un autre mode de réalisation, la position de l'armature peut être réglable par rapport au bâti.

Il est en outre possible de prévoir différents adaptateurs présentant différents écartements des volets et/ou différentes hauteurs du socle en fonction des différents supports de stockage.

Selon un quatrième aspect, en particulier conforme à l'un ou à plusieurs des aspects précédents, l'invention propose un dispositif comprenant un capteur optique agencé pour lire un code disposé sur le support de stockage afin de l'identifier. Le capteur optique est par exemple agencé pour lire le code alors que le support de stockage est en place sur l'armature.

De cette manière il est possible d'assurer une traçabilité des supports détruits et de garantir la confidentialité des données des clients.

Selon un cinquième aspect, en particulier conforme à l'un ou plusieurs des aspects précédents, l'invention propose un dispositif comprenant une batterie afin de le rendre autonome.

Selon un autre mode de réalisation, le dispositif peut être agencé pour être alimenté électriquement par la batterie d'un véhicule.

De cette manière le dispositif est facilement transportable au sein des entreprises.

De plus selon un sixième aspect de l'invention, en particulier conforme à l'un ou plusieurs des aspects précédents, le dispositif comprend des pieds. Le dispositif peut comprendre un premier pied présentant, à une extrémité au contact du sol, une structure adaptée pour stabiliser le dispositif.

- 5 De préférence, cette structure présente une forme sensiblement en T. Le dispositif peut également comprendre un deuxième pied en forme de U inversé. De plus, les pieds peuvent être en liaison pivot avec un bâti permettant aux pieds d'être repliés afin de réduire l'encombrement du dispositif.

- 10 Selon un mode de réalisation préféré, le dispositif comprend au moins une roue afin de le rendre mobile. Les pieds peuvent être associés ou non à la présence d'une ou plusieurs roues. De préférence, le deuxième pied est associé à un essieu accueillant deux ensembles de roues. Un support de roues est en liaison pivot par rapport au deuxième pied de part et d'autre de cet
- 15 essieu. En outre trois roues sont en liaison pivot suivant trois axes parallèles et non-confondus par rapport à chaque support de roues. Cette caractéristique a pour avantage de favoriser encore plus la mobilité du dispositif, notamment en facilitant le passage d'obstacles tels que des marches d'escalier. De plus une poignée à chaque extrémité est prévue afin de faciliter la manœuvrabilité.

- 20 Ces dispositions permettent de manipuler le dispositif sans avoir à le porter par exemple pour le positionner, le transporter ou le ranger.

- Ces particularités confèrent à l'invention plusieurs avantages. Elles permettent d'offrir un dispositif de destruction plus simple et plus rapide que les
- 25 dispositifs existants. De plus, de par son armature et la possibilité d'y apposer un adaptateur, le dispositif de destruction selon l'invention permet de détruire des supports de stockage de différentes tailles. En outre, le dispositif de destruction offre une traçabilité des supports de stockage détruits. Enfin grâce à la mobilité et l'autonomie du dispositif, il est possible de le transporter
- 30 facilement au sein des entreprises, même à l'intérieur des locaux, et ainsi assurer la confidentialité de données et se prémunir de toute tentative d'espionnage industriel ou de malveillance. Le dispositif ainsi constitué reste économique, et offre un nombre de pièces réduit, une facilité et une économie

de fabrication et/ou d'assemblage et/ou de maintenance, tout en conservant tout ou partie des avantages des dispositifs existants.

Description des figures

- 5 D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée de mises en œuvre et de modes de réalisation nullement limitatifs, et des dessins annexés où :
- la figure 1 est une vue en perspective du dispositif de destruction selon un mode préféré de réalisation de l'invention ;
 - 10 - la figure 2 est une vue simplifiée en perspective partielle du dispositif de destruction de la figure 1 avec un support informatique juste avant la destruction dudit support informatique ;
 - la figure 3 est une vue simplifiée en perspective partielle du dispositif de destruction de la figure 2 avec un support informatique juste après la
 - 15 destruction dudit support informatique ;
 - la figure 4 est une vue en perspective d'un adaptateur selon un autre mode de réalisation de l'invention ;
 - la figure 5 est une vue simplifiée en perspective partielle du dispositif de destruction de la figure 1 muni de l'adaptateur de la figure 4.

20

Description des figures et modes de réalisation

Les modes de réalisation décrits ci-après étant nullement limitatifs, on pourra notamment imaginer des variantes de l'invention ne comprenant qu'une sélection de caractéristiques décrites par la suite isolées des autres

25 caractéristiques décrites, si cette sélection de caractéristiques est suffisante pour conférer un avantage technique ou pour différencier l'invention par rapport à l'état de la technique antérieur.

La figure 1 illustre un dispositif de destruction physique de support de stockage de données informatiques selon un mode de réalisation préféré de

30 l'invention.

Le dispositif de destruction 1 comprend une armature 2 permettant de soutenir le support de stockage 10 à détruire. L'armature 2 comporte au moins trois points d'appui 2A, 2B, 2C qui définissent un plan 20. Selon le mode de réalisation représenté à la figure 1, l'armature 2 comprend deux barres

parallèles, une première barre 21 et une deuxième barre 22, où la première barre 21 forme au moins deux premiers points d'appui 2A, 2B et la seconde barre 22 forme au moins un troisième point d'appui 2C tel que les deux barres parallèles sont dans le plan 20. En pratique, chaque barre forme un contact
5 linéique pour le support de stockage. Suivant d'autres modes de réalisation, l'armature 2 comporte une multitude de points d'appui.

L'armature 2 comprend également un élément supérieur 26 et un élément inférieur 27 reliant les deux barres parallèles 21, 22 au bâti 100 du dispositif de destruction 1. L'élément supérieur 26 comporte deux barres fixées
10 à un élément de liaison 28, l'élément de liaison 28 étant également fixé aux barres 21, 22. De cette manière le dispositif 1 offre une bonne visibilité à l'utilisateur du support de stockage 10 pour sa mise en place et sa destruction. L'élément inférieur 27 comprend une plaque sensiblement plane permettant de soutenir le support de stockage 10. De cette manière il est très aisé pour
15 l'utilisateur d'insérer le support de stockage 10 entre les éléments supérieur et inférieur 26, 27. Selon d'autres modes de réalisation, les éléments supérieur et inférieur 26, 27 comprennent des tiges filetées permettant de régler la position de l'armature 2 par rapport au bâti 100.

Suivant les figures 1, 2 et 3 le dispositif de destruction 1 comprend
20 un organe de coopération 3 et un organe d'entraînement 4. L'organe de coopération 3 comporte un quatrième point d'appui 3A. L'organe d'entraînement 4 est agencé pour pouvoir faire passer l'armature 2 et l'organe de coopération 3 d'une première position respective (figure 1) dans laquelle le plan 20 est suffisamment éloigné du quatrième point d'appui 3A, de manière à
25 ce que le support de stockage 10 puisse être placé sur l'armature 2, et plus particulièrement contre les deux barres parallèles 21, 22, à une deuxième position respective (figure 3), dans laquelle le quatrième point d'appui 3A est suffisamment proche du plan 20, de sorte que le support de stockage 10 soit plié. Selon l'invention, les deux barres parallèles 21, 22 sont suffisamment
30 écartées pour laisser passer entre elles l'organe de coopération 3. Lors du mouvement de l'organe de coopération 3 vers les barres parallèles 21, 22, ledit organe prend appui sur le support de stockage 10 à détruire avant d'exercer une pression telle que ledit support 10 se déforme. Une fois l'épaisseur du support 10 traversée, le quatrième point d'appui 3A de l'organe de coopération

3 se trouve dans le plan 20 entre les barres parallèles 21, 22. Le quatrième point d'appui peut stopper sa course dans cette position, correspondant alors à la deuxième position respective. Le support de stockage 10 est généralement plié à tel point que certaines pièces composant le support de stockage sont
5 brisées et/ou que le support 10 est illisible. Selon un autre mode de réalisation, l'organe d'entraînement 4 est agencé pour que lors du passage de la première position respective à la deuxième position respective, le quatrième point d'appui traverse le plan 20. La déformation du support de stockage est alors plus importante, garantissant sa destruction.

10 En outre le dispositif de destruction présente une armature 2 qui est fixée au bâti 100 si bien que l'organe d'entraînement 4 est agencé pour mettre en mouvement l'organe de coopération 3 vers l'armature 2.

Selon un autre mode de réalisation, l'organe de coopération 3 est fixé au bâti 100 et l'organe d'entraînement 4 est agencé pour mettre en
15 mouvement l'armature 2 vers l'organe de coopération 3.

Selon un mode de réalisation préféré, l'organe d'entraînement 4 comprend un vérin 6 non représenté. Le vérin 6 comporte un piston 7 apte à se déplacer axialement. L'extrémité du piston 7 forme l'organe de coopération 3.
20 De préférence, la direction d'application de la force appliquée par le vérin 6 est sensiblement perpendiculaire au plan 20, de manière à ce que l'organe de coopération 3 arc-boute sur le support de stockage 10. Le vérin 6 est agencé pour exercer une force supérieure ou égale à 40 kN sur le support de stockage 10. Afin de générer cette force, le dispositif 1 comprend un moteur électrique 17
25 apte à actionner le vérin 6. De préférence, le vérin 6 est un vérin de type vérin linéaire. Selon un mode particulier de réalisation, le vérin 6 est un vérin linéaire avec moteur électrique intégré. En outre, des moyens de commande 18 sont agencés pour actionner le vérin 6 et également pour assurer la sécurité de l'utilisateur en l'obligeant à poser ses deux mains sur lesdits moyens de
30 commande 18. Sur la figure 1, les moyens de commande 18 sont situés près du moteur électrique 17.

De plus, comme le montre la figure 1, le dispositif de destruction 1 est agencé pour que l'axe du piston 7 fonctionne dans une direction

sensiblement horizontale et à hauteur suffisante, telle qu'une hauteur de table, afin que l'utilisateur puisse utiliser le dispositif 1 sans se courber.

A cet effet, le dispositif de destruction 1 comprend un premier pied 12 présentant, à une extrémité au contact du sol, une structure adaptée pour stabiliser le dispositif. La structure présente une forme en T. Le dispositif de destruction 1 comprend également un deuxième pied 13, en liaison pivot par rapport au bâti 100, en forme de U inversé au bout duquel est monté un essieu accueillant deux ensembles de roues. Chaque ensemble de roues est monté sur un support de roues 14, chaque support de roues 14 étant en liaison pivot par rapport à l'essieu. De plus, chaque ensemble de roues comprend trois roues 11 en liaison pivot suivant trois axes parallèles et non-confondus par rapport au support de roues 14. Cette caractéristique a pour avantage de favoriser encore plus la mobilité du dispositif. De plus une poignée 16 à chaque extrémité est prévue afin de faciliter la manœuvrabilité.

Selon un mode de réalisation préféré, les pieds 12, 13 sont en liaison pivot par rapport au bâti 100 afin de les replier contre le bâti 100 et ainsi réduire l'encombrement dudit dispositif lors de son transport ou de son rangement.

Les figures 2 et 3 illustrent le dispositif de destruction 1 de la figure 1 pour des positions différentes du piston 7. La figure 2 illustre une position intermédiaire entre la première position, illustrée par la figure 1, et la deuxième position, illustrée par la figure 3. Le support de stockage informatique 10 est à la fois en appui avec l'armature 2 et l'organe de coopération 3 grâce à la translation du piston 7. La pression exercée par l'organe de coopération 3 sur le support 10 en appui sur les deux barres parallèles 21, 22 plie ledit support 10 afin de le rendre inutilisable (figure 3).

Les figures 4 et 5 montrent un adaptateur 5 apte à s'adapter aux barres parallèles 21, 22 de l'armature 2, de manière à remplacer les au moins trois points d'appui 2A, 2B, 2C par au moins trois points d'appui 5A, 5B et 5C et à modifier la longueur d'écartement entre au moins deux points d'appui 5A, 5B, 5C par rapport à la longueur d'écartement d'au moins deux points d'appui 2A, 2B, 2C des barres 21, 22. Selon le mode de réalisation représenté, l'adaptateur comprend deux parois d'appui 51, 52 en forme de demi-cylindre agencés pour pouvoir s'appuyer respectivement contre les barres 21, 22. L'adaptateur comprend en outre des volets 53, 54 s'étendant, respectivement d'un seul

tenant depuis les parois d'appui 51, 52. Ils s'étendent l'un vers l'autre sensiblement dans le plan 20, c'est-à-dire un plan sensiblement vertical. L'écartement entre les volets 53, 54 est tel que l'organe de coopération 3 peut traverser le plan 20. De plus l'adaptateur 5 comprend un socle 55 permettant de soutenir le support de stockage 10. Ainsi l'adaptateur 5 est particulièrement adapté aux supports de stockage de petite taille. De cette manière, quel que soit le support de stockage 10 à détruire, il est convenablement positionné pour que le quatrième point d'appui 3A de l'organe de coopération 3 prenne appui sur ledit support 10.

10 Une autre possibilité prévue est de régler la position du socle 55 en hauteur, afin d'assurer la mise en contact du quatrième point d'appui 3A avec un support de stockage de petite taille.

15 Ainsi, il est possible de détruire des supports de stockage informatique pour un coût extrêmement faible et des contraintes faibles ou inexistantes pour l'utilisateur.

20 Bien sûr, l'invention n'est pas limitée aux exemples qui viennent d'être décrits et de nombreux aménagements peuvent être apportés à ces exemples sans sortir du cadre de l'invention. En l'occurrence, le dispositif de destruction 1 peut être agencé de manière à permettre la destruction de plusieurs supports de stockage informatique simultanément, même de dimensions et/ou de natures différentes. De plus, les différentes caractéristiques, formes, variantes et modes de réalisation de l'invention peuvent être associés les uns avec les autres selon diverses combinaisons
25 dans la mesure où ils ne sont pas incompatibles ou exclusifs les uns des autres.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) comprenant,
- 5 - une armature (2) comportant au moins trois points d'appui (2A, 2B, 2C) de manière à permettre de soutenir le support de stockage (10), les trois points d'appui (2A, 2B, 2C) définissant un plan (20),
- un organe de coopération (3) comportant un quatrième point d'appui (3A),
- 10 - un organe d'entraînement (4) agencé pour pouvoir faire passer l'armature (2) et l'organe de coopération (3) d'une première position respective, dans laquelle le plan (20) est suffisamment éloigné du quatrième point d'appui (3A), de manière à ce que le support de
- 15 stockage (10) puisse être placé sur l'armature (2), à une deuxième position respective, dans laquelle le plan (20) est suffisamment proche du quatrième point d'appui (3A), de manière à ce que le support de
- stockage (10) soit plié.
2. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10)
- 20 selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe d'entraînement (4) est agencé pour que, dans la deuxième position respective le quatrième point d'appui (3A) soit sensiblement dans le plan (20).
3. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10)
- 25 selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe d'entraînement (4) est agencé pour que, lors du passage de la première position respective à la deuxième position respective, le quatrième point d'appui (3A) traverse le plan (20).
- 30 4. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'organe de coopération (3) est fixé à un bâti (100) du dispositif de destruction, et en ce que l'organe d'entraînement (4) est agencé pour mettre en mouvement l'armature (2).

5. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'armature (2) est fixée à un bâti (100) du dispositif de destruction (1), et en ce que l'organe d'entraînement (4) est agencé pour mettre en mouvement l'organe de coopération (3).
6. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'organe d'entraînement (4) comprend un vérin (6), le vérin (6) comportant un piston (7) apte à se déplacer axialement, l'extrémité du piston (7) formant l'organe de coopération (3).
7. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que l'organe d'entraînement (4) comprend un moteur électrique apte à actionner le vérin (6).
8. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon la revendication précédente, caractérisé en ce qu'il comprend une batterie afin de le rendre autonome et/ou est agencé pour être alimenté électriquement par la batterie d'un véhicule.
9. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications 6 à 8, caractérisé en ce qu'il est agencé pour que l'axe du piston (7) fonctionne dans une direction sensiblement horizontale.
10. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'armature (2) comprend deux barres parallèles (21, 22), une première barre (21) formant au moins deux premiers points d'appui (2A, 2B) et une seconde barre (22) formant au moins un troisième point d'appui (2C) différent des au moins deux premiers points d'appui (2A, 2B).

11. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'armature (2) est agencée pour régler une longueur d'écartement entre au moins deux des trois points d'appui de l'armature (2).

5

12. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'armature (2) est apte à recevoir un adaptateur (5), l'adaptateur (5) comportant au moins deux points d'appui (5A, 5B) remplaçant chacun l'un des au moins trois points d'appui (2A, 2B, 2C) de l'armature (2), de manière à modifier une longueur d'écartement entre lesdits au moins deux points d'appui remplacés (2A, 2B, 2C).

10

13. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend un capteur optique agencé pour lire un code disposé sur le support de stockage (10) afin de l'identifier.

15

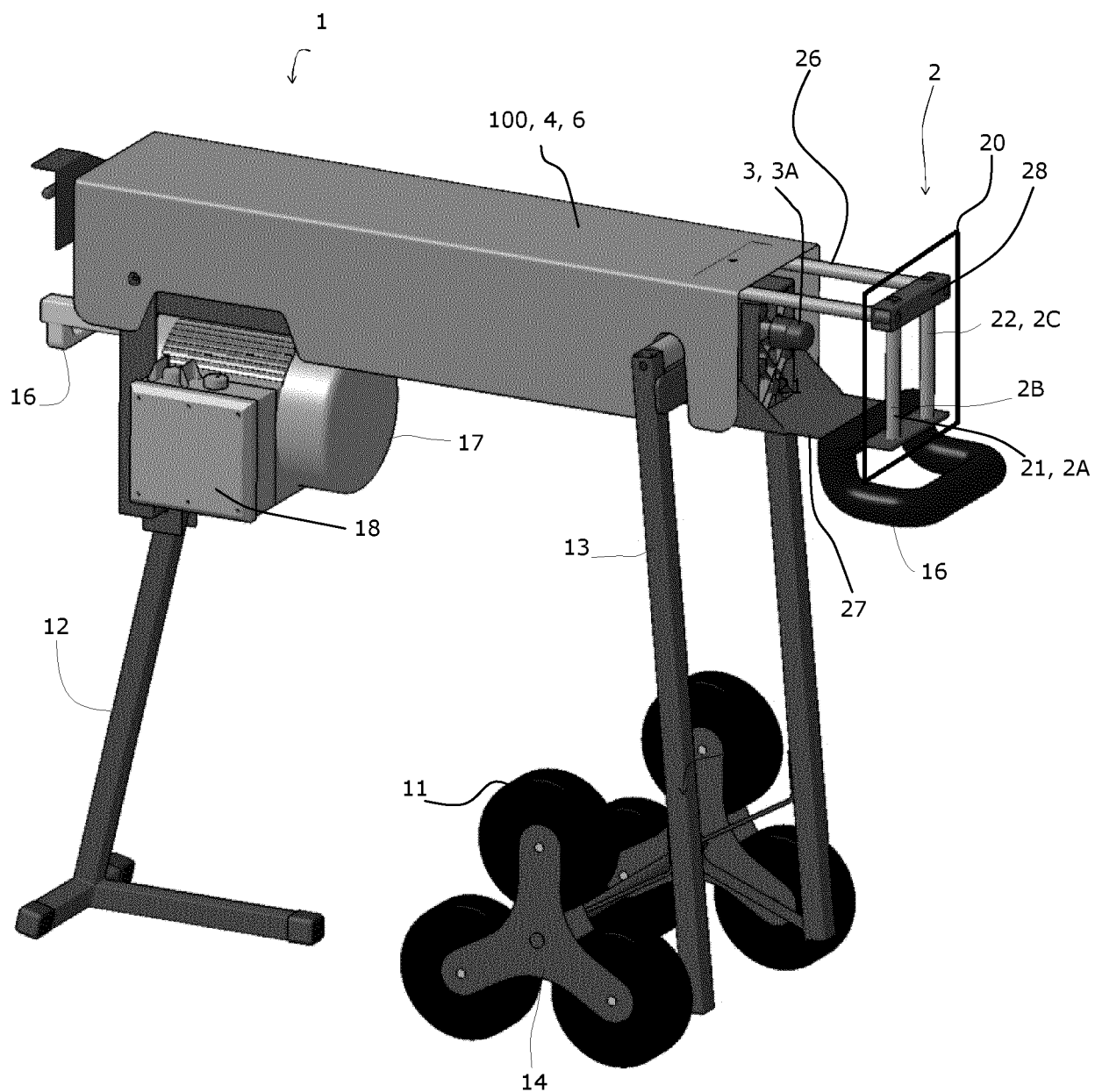
14. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend au moins une roue (11) afin de le rendre mobile.

20

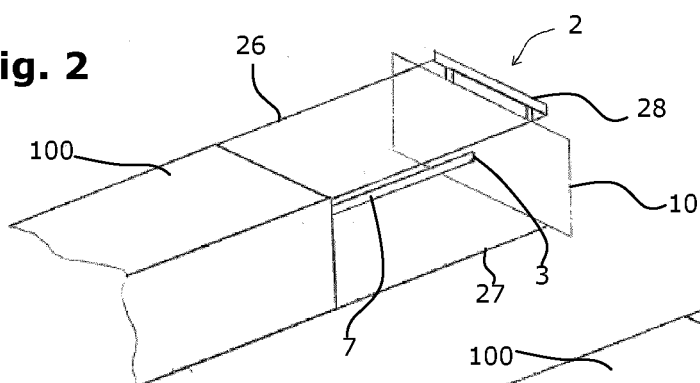
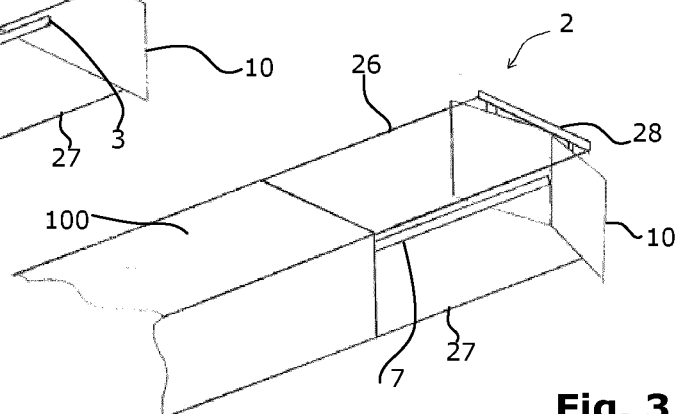
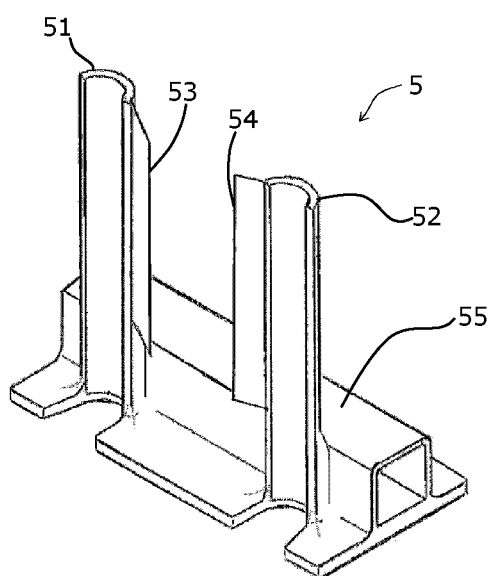
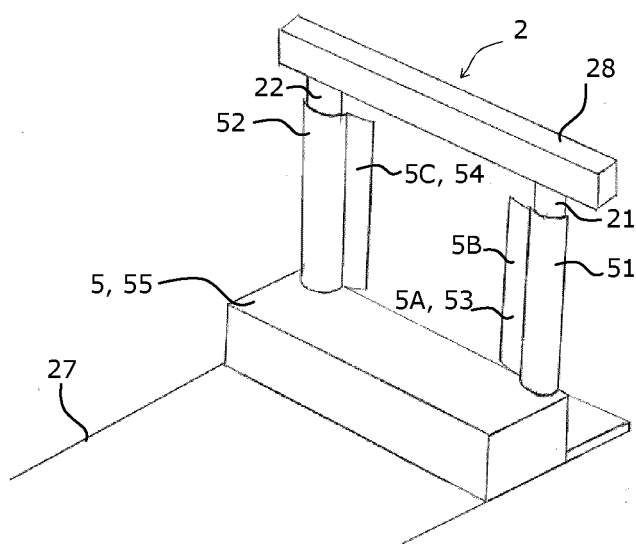
15. Dispositif de destruction (1) d'un support de stockage informatique (10) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend des pieds (12, 13) en liaison pivot avec un bâti (100) permettant aux pieds (12, 13) d'être repliés afin de réduire son encombrement.

25

Fig. 1



2 / 2

Fig. 2**Fig. 3****Fig. 4****Fig. 5**



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 795938
FR 1452875

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 20 2009 012359 U1 (KRUG & PRIESTER GMBH & CO KG [DE]) 3 février 2011 (2011-02-03)	1-13,15	B02C19/00 G11B23/00
Y	* le document en entier *	14	
Y	----- EP 0 010 681 A1 (TRAUTMANN GUNTER [DE]; FLEISCHMANN FRIEDRICH M [DE]) 14 mai 1980 (1980-05-14) * page 8, ligne 3 * * page 13, ligne 7 - ligne 15 * * figures 1,2,17 *	14	
X	----- JP 2001 000875 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 9 janvier 2001 (2001-01-09) * le document en entier *	1-13	
X	----- JP 2004 039059 A (SONY CORP) 5 février 2004 (2004-02-05) * le document en entier *	1-5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B02C G11B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
19 novembre 2014		Redelsperger, C	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1452875 FA 795938**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **19-11-2014**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 202009012359 U1	03-02-2011	DE 202009012359 U1	03-02-2011
		WO 2011029442 A1	17-03-2011

EP 0010681 A1	14-05-1980	AUCUN	

JP 2001000875 A	09-01-2001	AUCUN	

JP 2004039059 A	05-02-2004	AUCUN	
