



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
13.06.2012 Bulletin 2012/24

(51) Int Cl.:
A63F 7/00 (2006.01) G07F 17/38 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11192885.9**

(22) Date de dépôt: **09.12.2011**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

(71) Demandeur: **European Amusement Brokers SPRL**
1050 Bruxelles (BE)

(72) Inventeur: **Van De Wege, Vincent**
2630 AARTSELAAR (BE)

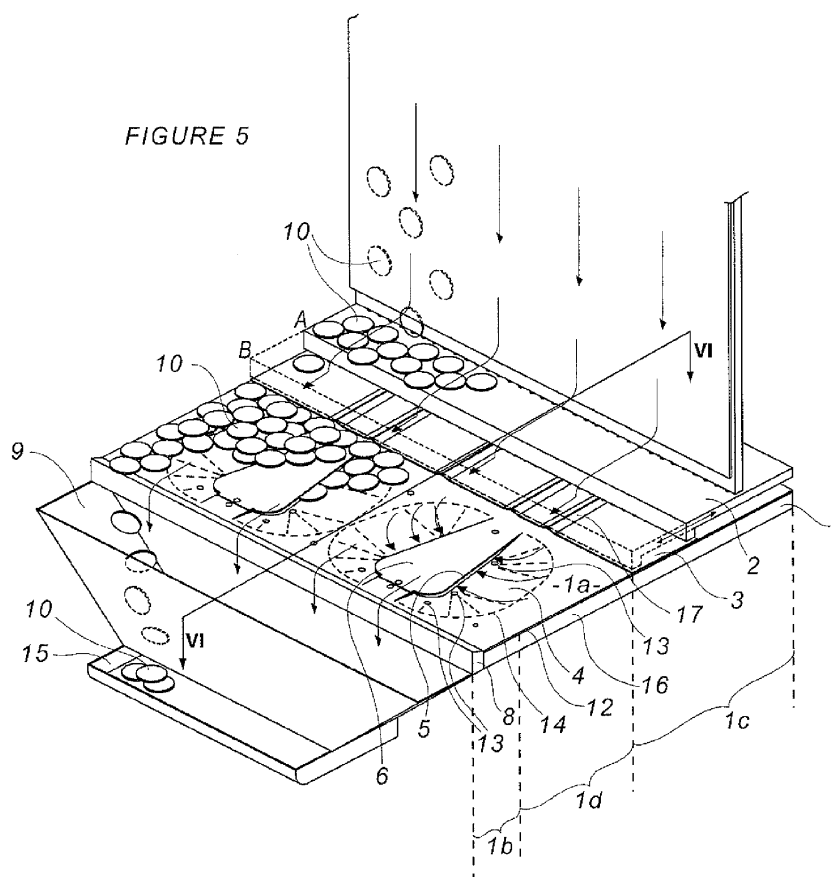
(74) Mandataire: **Coulon, Ludivine et al**
Gevers & Vander Haeghen
Holidaystraat 5
1831 Diegem (BE)

(30) Priorité: **09.12.2010 BE 201000729**

(54) **Plage de jeu et machine d'amusement**

(57) Plage de jeu (1) pour une machine d'amusement de type cascade ou pusher comprenant une surface de jeu (1a), au moins une ouverture (5) ainsi qu'au moins

un renforcement (4) de guidage relié à au moins une ouverture (5), laquelle est disposée sous la surface de jeu (1a).



Description

[0001] La présente invention se rapporte à une plage de jeu pour machine d'amusement, à la machine d'amusement la comprenant et à son procédé de fabrication.

[0002] Les machines d'amusement concernées sont communément appelées « cascade ou pusher ».

[0003] Les machines d'amusement « cascades » ou « pusher » sont bien connues dans le secteur de l'amusement et leur principe de jeu est le suivant : le joueur introduit des pièces ou des jetons dans un dispositif guidant ceux-ci devant et le plus souvent sur un dispositif de poussée ayant un mouvement de va-et-vient d'arrière vers l'avant, de la plage de jeu horizontale.

[0004] Dans le présent descriptif, l'appellation jeton ou pièce est utilisée de manière interchangeable et comprend aussi bien des jetons que tous types de pièces. Les jetons arrivant devant le dispositif de poussée, après qu'ils en soient tombés, poussent à leur tour les jetons précédemment joués qui couvrent l'entièreté de la plage de jeu. Cette poussée provoque la chute de certains jetons dans une zone de récolte située à l'avant de cette plage de jeu. Ces jetons sont gagnants et tombent soit dans une sèbile accessible au joueur, soit sont comptabilisés et offrent du crédit au joueur.

[0005] Souvent des lots et plaques de valeurs diverses sont disposés par-dessus les jetons remplissant la plage de jeu. La plupart de ces lots ou plaques terminent leur cheminement dans la zone de récolte située à l'avant de la plage de jeu et sont gagnés par le joueur qui les récupère dans la sèbile accessible par celui-ci.

[0006] La machine d'amusement « cascade » ou « pusher » ne peut être rentable qu'à la condition que le joueur se retrouve sans jetons ou pièces après un certain laps de temps. Cela est rendu possible grâce à des dispositifs d'ouverture ou orifices intégrés ou créés sur un ou sur les cotés de la plage de jeu via lesquels un certain pourcentage de jetons terminent leur cheminement dans la caisse de l'exploitant (ou zone de collecte) située à l'intérieur de la machine d'amusement « cascade » ou « pusher » réduisant ainsi au fur et à mesure du jeu le nombre de jetons ou pièces revenant au joueur.

[0007] L'invention concerne donc particulièrement une plage de jeu pour une machine d'amusement de type cascade ou pusher comprenant

- une surface de jeu munie d'une zone frontale et d'une zone arrière, ladite zone frontale étant agencée pour être en communication avec une zone de récolte tandis que la zone arrière est destinée à être recouverte d'un dispositif de poussée agencé pour effectuer un mouvement de va et vient de la zone arrière vers la zone frontale de ladite plage de jeu et inversement, ladite plage de jeu étant agencée pour recevoir des jetons ou pièces introduits par un joueur, lesdits jetons ou pièces étant prévus pour être poussés par ledit dispositif de poussée, vers ladite zone de récolte dans laquelle une partie des

jetons ou pièces, et éventuellement des lots et/ou plaques de valeurs peuvent être récoltée par un joueur, et

- au moins une ouverture agencée pour être en communication avec une zone de collecte intérieure, par laquelle une autre partie des jetons ou pièces passe et est récupérée dans ladite zone de collecte intérieure.

[0008] Une telle plage de jeu est par exemple divulguée dans le document GB2382783 ou encore dans le document GB 2378906. Dans une première forme de réalisation connue, deux ouvertures sont en communication avec la zone de collecte intérieure, et sont destinées à collecter les pièces et/ou jetons représentant les gains de l'exploitant. Ces ouvertures sont situées latéralement, c'est-à-dire sur les côtés de la plage de jeu. Un exemple type de ce type de forme de réalisation est illustré aux figures 1 et 2 dans sa machine d'amusement présentée partiellement.

[0009] Les figures 1 (vue en perspective) et 2 (vue de profil), présentent la technique antérieure la plus fréquemment utilisée. Celle-ci comprend des dispositifs d'ouverture ou orifices sur les côtés de la plage de jeu 1. Les machines d'amusement « cascades » ou « pusher » faisant référence à cette technique antérieure sont constituées principalement d'un meuble doté d'une ou de plusieurs plages de jeu 1 sur lesquelles les jetons ou pièces 10 sont entassés.

[0010] Par plage de jeu, la machine d'amusement « cascade » ou « pusher » contient un dispositif d'introduction de jetons (non illustré), un dispositif guidant les jetons vers un dispositif de poussée 2, et d'une plage de jeu 1 par exemple sensiblement plane. Après leur insertion dans la machine, les jetons tombent généralement sur le dispositif de poussée 2. Lorsque le dispositif de poussée revient de la position (B) vers (A), le trop plein de jetons sur ce dispositif 2 tombe sur la plage de jeu 1. Souvent un dispositif d'amortissement 3 de la chute des jetons 10 sous la forme d'une tôle plane est souvent fixé sur la plage de jeu sous la course du dispositif de poussée 2 permettant aux jetons tombant de ce dispositif 2 de ne pas rebondir et de tomber à plat devant ce dispositif 2.

[0011] Par cette poussée, un certain pourcentage des jetons est dirigé vers la zone de récolte de la plage de jeu et tombe dans un dispositif de récolte 9, finit sa course dans la sèbile 15 accessible au joueur. Un autre pourcentage de jetons à récupérer par l'exploitant tombe via les ouvertures 5 se trouvant à gauche et à droite de la plage de jeu et éventuellement partiellement dissimulées par un dispositif de camouflage 6 pour atterrir dans le dispositif de collecte intérieur aussi appelé la caisse intérieure de la machine d'amusement « cascade » ou « pusher ».

[0012] Ces dispositifs de camouflage 6 sont placés au dessus des ouvertures 5 au dessus de la plage de jeu 1 mais ne cachent pas totalement la disparition des pièces perdues. Le joueur constate alors qu'il n'a pas la possi-

bilité de regagner la totalité de ses jetons joués, d'où l'inconvénient de cette technique antérieure.

[0013] Une autre plage de jeu connue est illustrée à la figure 2 du document GB 2382783. Dans ce document, deux ouvertures placées sur la partie centrale de la plage de jeu sont décrites comme étant reliées à une zone de collecte intérieure permettant de collecter les pièces ou jetons représentant le gain de l'exploitant. Malheureusement, les jetons tombant dans les ouvertures 5 sont parfois visibles par le joueur, ce qui diminue son plaisir de jeu.

[0014] Une variante de cette forme de réalisation est représentée aux figures 3 et 4 de la présente demande de brevet, dans sa machine d'amusement partiellement présentée et est également connue du document GB 2 114 452

[0015] Les figures 3 (vue en perspective) et 4 (vue de profil) présentent une autre technique antérieure comprenant des dispositifs d'ouverture placés non pas sur les côtés mais sur la partie centrale de la plage de jeu 1. Ces ouvertures (5) ou dispositifs d'ouverture (5), sont surmontées par des dispositifs de camouflage (6) ressemblant à des ponts de forme rectangulaire qui se terminent à l'extrémité avant de la plage de jeu 1. A la suite de la poussée des jetons sur la plage de jeu par le dispositif de poussée 2 de la position (A) vers (B), et vice versa, un certain pourcentage de jetons tombe dans la zone de collecte via les dispositifs d'ouverture 5 situées au niveau de la plage de jeu 1, un autre pourcentage finit sa course dans le dispositif de récolte, à savoir la sébile 15 accessible au joueur après leur cheminement sur la plage de jeu 1 et par-dessus les dispositifs de camouflage 6 en forme de pont via des montées 7.

[0016] Lorsque les jetons présents à l'extrémité des dispositifs de camouflage 6 tombent dans l'ouverture avant 9 de la zone de récolte, une partie des dispositifs d'ouverture 5 et des dispositifs de camouflage 6 devient alors visible au joueur, d'où l'inconvénient de ce système.

[0017] L'invention a pour but de résoudre les problèmes de ces dispositifs antérieurs en procurant une plage de jeu grâce à laquelle ni le pourcentage de pièces prélevé passant par la zone de collecte, ni les pièces gagnées par le joueur ne rend le renforcement et/ou l'ouverture visible au joueur. De plus, la présente invention entend résoudre également le problème de blocage des pièces et/ou jetons et surtout de lot et plaques de valeur au niveau de l'ouverture elle-même, entre l'ouverture et le dispositif de camouflage ou encore les deux qui peut survenir quelques fois dans les dispositifs antérieurs. Ces problèmes de blocage de pièces ou de jetons et surtout de lots et de plaques de valeur diminuent également le plaisir du joueur qui identifie alors aisément qu'un pourcentage des pièces est prélevé pour l'exploitant de par la présence d'un amoncellement de pièces ou jetons bloqués à ces endroits

[0018] En effet, dans les deux techniques antérieures décrites précédemment et illustrées aux figures 3 et 4, ces dispositifs d'ouverture peuvent être visibles par le

joueur. Celui-ci peut donc voir des jetons ou pièces ainsi que, sur certain modèles de machines d'amusement « cascade » ou « pusher », des lots ou plaques de valeurs diverses disparaître de la plage de jeu via les dispositifs d'ouverture. Le joueur constate alors qu'il n'a pas la possibilité de regagner la totalité de ses jetons joués.

[0019] La machine d'amusement « cascade » ou « pusher » équipée du dispositif de la présente invention permet de remédier à ces inconvénients en rendant invisible la disparition des jetons via les dispositifs d'ouvertures tout en évitant des blocages se produisant avec les techniques antérieures. De ce fait, la présente invention permet d'augmenter l'attrait du jeu, l'amusement du joueur et d'améliorer l'exploitation ainsi que la rentabilité des machines « cascades » ou « pusher » munies de cette invention.

[0020] A cette fin, la plage de jeu selon l'invention, telle que mentionnée précédemment, comprend en outre au moins un renforcement de guidage relié à au moins une ouverture, laquelle est disposée sous la surface de jeu.

[0021] Dès lors, ce renforcement de guidage comprend une ou plusieurs parois reliées entre elles, inclinées ou incurvées vers le bas, par rapport au plan de la plage de jeu. Cette ou ces parois inclinées ou incurvées vers le bas relient la plage de jeu à l'ouverture et servent de paroi(s) de guidage aux pièces ou jetons provenant de la plage de jeu et aboutissant dans ladite ouverture, à la façon d'un « entonnoir » ou d'un « tobogan » pour guider les pièces ou jetons vers la zone de collecte intérieure, au travers de l'ouverture.

[0022] Le fait que la ou les ouvertures 5 du dispositif de la présente invention soi(en)t sous la surface de jeu de la plage de jeu 1, rend cette disparition des jetons invisible car ils sont toujours recouverts par plusieurs couches de jetons qui remplissent la plage de jeu 1. En effet, le renforcement définit une cavité, en contrebas de la plage de jeu, d'une épaisseur au moins équivalente à l'épaisseur d'une ou deux couches de jetons. De cette façon, le jeton en contact avec la surface interne du renforcement ou de la cavité est recouvert de plusieurs couches de jetons ou pièces.

[0023] De ce fait le joueur a l'impression qu'il ne perd aucun jeton. De plus, les pièces-jetons et lot et plaques de valeur ne s'entassent pas au-dessus des orifices et ne sont pas bloqués. De cette façon, le déplacement des pièces vers le dispositif de collecte sous l'effet du dispositif de poussée n'est ni perturbé ni visible.

[0024] Les termes « pièces » ou « jetons » sont utilisés indifféremment puisque le dispositif selon l'invention entend protéger les deux applications.

[0025] Le terme « renforcement » entend désigner une cavité effectuée dans la plage de jeu s'étendant vers le bas ou en contrebas par rapport à ladite plage de jeu, de n'importe quelle forme, régulière ou non. Par exemple, le renforcement peut-être de forme circulaire, sensiblement circulaire, ovale ou sensiblement ovale, en forme de demi-lune ou demi-cercle, ou sensiblement en forme de demi-lune ou demi-cercle, de forme carrée dont les

coins sont arrondis et analogue, pour autant qu'une pente sensiblement rectiligne ou incurvée soit créée pour guider les pièces de la surface de jeu vers ladite ouverture ou lesdites ouvertures, située généralement au centre dudit renforcement, mais pas nécessairement.

[0026] Le terme « zone de récolte » couvre un ensemble d'élément de guidage permettant d'acheminer les pièces/jetons de la surface de jeu vers la sèbile et comprenant par exemple une trémie et une sèbile.

[0027] Avantageusement, la plage de jeu selon l'invention comprend un nombre prédéterminé d'ouvertures et de renforcement de guidage, chaque renforcement de guidage étant relié à au moins une ouverture. Typiquement, la surface du renforcement ou de tous les renforcements ensemble occupe 10 à 90 % de la surface de la plage de jeu.

[0028] De cette façon, en fonction de la proportion prédéterminée entre le pourcentage de pièces/jetons à envoyer vers la zone de récolte et le pourcentage de pièces/jetons à envoyer vers la zone de collecte, régie par les lois ou les règles des établissements de jeu, le nombre d'ouvertures et de renforcements peut être modulé.

[0029] Dans une forme de réalisation préférentielle selon l'invention, la plage de jeu comprend un panneau usiné, par exemple en bois et une tôle de recouvrement.

[0030] De préférence, ladite plage de jeu comprend en outre un dispositif d'amortissement de la chute des jetons ou pièces de préférence situé à la zone arrière de ladite plage de jeu. Ceci permet que les pièces ou jetons qui sont introduits sur la plage de jeu se positionnent horizontalement et ne rebondissent que de manière modérée.

[0031] Dans une forme de réalisation préférée selon l'invention, chaque renforcement de guidage est disposé en retrait par rapport à une extrémité frontale de ladite plage de jeu. Dès lors, les ouvertures situées dans le(s) renforcement(s) sont invisibles pour le joueur, ce qui améliore le rendement de la machine et l'attrait du joueur lorsque la plage de jeu est recouverte de pièces/jetons.

[0032] Dans une autre forme de réalisation préférée selon l'invention, ledit renforcement est une portion en dépression présentant une concavité faisant face vers le haut. Lorsque ledit renforcement est rempli de pièces ou jetons, l'avancée des pièces ou jetons vers la zone frontale de la plage de jeu n'est pas perturbé.

[0033] Par les termes concavité vers le haut, on entend que le renforcement est un espace en dépression ou creusé dans l'épaisseur de la plage de jeu, de n'importe quelle forme, régulière ou non. Le renforcement est par exemple ovale ou elliptique pour des raisons aérodynamiques de déplacement des pièces. Une fois les pièces positionnées dans le renforcement et recouvertes par d'autres, la ou les ouverture(s) présente(s) collecte(nt) une partie des pièces/jetons joués pour un acheminement vers la zone de collecte et reste(nt) invisible(s) pour le joueur.

[0034] Avantageusement, ledit renforcement est localisé dans une zone centrale de ladite surface de jeu et

donc recouvert par plusieurs couches de jetons. Ceci permet que la ou les ouverture(s) remplisse(nt) leur(s) fonction(s) de collecte de la manière la plus appropriée en étant invisible.

[0035] De préférence, ledit renforcement est partiellement recouvert d'un dispositif de camouflage, par exemple d'une plaque de pontage en continuité de ladite surface de jeu, ce qui améliore encore l'avancée desdits jetons/pièces vers la zone frontale sous l'effet du dispositif de poussée. Cette plaque de pontage peut présenter une surface supérieure continue ou discontinue, comme par exemple une grille ou une plaque perforée. Cette plaque de pontage peut être également de forme variée comme une forme sensiblement allongée ou circulaire, carrée ou encore un mélange des deux. Par exemple, la plaque de pontage peut présenter une surface qui s'élargit du côté opposé à son point d'attache arrière à ladite surface de jeu. La plaque de pontage peut présenter une zone d'attache à ladite surface de jeu ou plusieurs, en fonction de sa forme de réalisation. Lorsqu'il s'agit d'un rectangle ou d'une forme sensiblement allongée analogue, la plaque de pontage peut présenter un point d'attache arrière et un point d'attache frontal au niveau des largeurs dudit rectangle ou des extrémités arrière et frontale de ladite plaque.

[0036] Dans le cas d'une plaque de pontage de forme évasée, un des cotés, par exemple le côté arrière peut être fixé à la surface de jeu ou les deux à savoir le côté arrière et le côté frontal évasé (et donc plus long que le côté arrière), sachant que la connexion avec la surface de jeu peut être sur toute la longueur du côté évasé ou seulement sur une partie de celui-ci.

[0037] Le dispositif de camouflage permet de masquer une grande partie de la ou des ouverture(s) lorsque la surface de jeu n'est pas (encore) recouverte de pièces/jetons et recouvre donc partiellement ladite cavité du renforcement. En outre, le dispositif de camouflage permet le passage d'une partie des jetons sur celui-ci pour atteindre la zone frontale de la surface de jeu et évite qu'une quantité trop importante des jetons/pièces s'accumule dans le renforcement et disparaisse ainsi dans l'ouverture 5. De cette façon, le renforcement reste invisible, lorsque la surface de jeu est suffisamment recouverte de jetons/pièces.

[0038] D'autres formes de réalisations de la plage de jeu sont mentionnées dans les revendications annexées.

[0039] La présente invention se rapporte aussi à une machine d'amusement de type cascade ou pusher comprenant

- un dispositif d'introduction de pièces ou de jetons,
- un dispositif de récolte agencé pour recevoir une partie des dites pièces ou jetons que le joueur a joués,
- une zone de collecte intérieure agencée pour collecter une autre partie desdits jetons ou pièces par un exploitant de ladite machine,
- une plage de jeu comprenant une surface de jeu munie d'une zone frontale et d'une zone arrière, la-

dite zone frontale étant agencée pour être en communication avec une zone de récolte tandis que la zone arrière est destinée à être recouverte d'un dispositif de poussée agencé pour effectuer un mouvement de va et vient de la zone arrière vers la zone frontale de ladite plage de jeu et inversement, ladite plage de jeu étant agencée pour recevoir des jetons ou pièces introduits par un joueur, lesdits jetons ou pièces étant prévus pour être poussés par ledit dispositif de poussée, vers ladite zone de récolte dans laquelle une partie des jetons ou pièces, et éventuellement des lots et/ou plaques de valeurs peuvent être récoltée par un joueur, et au moins une ouverture agencée pour être en communication avec une zone de collecte intérieure, par laquelle une autre partie des jetons ou pièces passe et est récupérée dans ladite zone de collecte intérieure.

[0040] La machine selon l'invention est caractérisée en ce que ladite plage de jeu comprend en outre au moins un renforcement de guidage relié à au moins une ouverture, disposée sous la surface de jeu.

[0041] Avantageusement, la plage de jeu comprend un nombre prédéterminé d'ouvertures et de renforcement de guidage, chaque renforcement de guidage étant relié à au moins une ouverture.

[0042] De préférence, la plage de jeu comprend un panneau usiné en bois et une tôle de recouvrement.

[0043] Dans une forme de réalisation avantageuse, la machine selon l'invention comprend en outre un dispositif d'amortissement (par exemple, une tôle plane munie de plis) de la chute des jetons/pièces, de préférence situé à la zone du dispositif de poussée.

[0044] De manière préférentielle, dans la machine selon la présente invention, chaque renforcement de guidage est disposé en retrait par rapport à une extrémité frontale de ladite plage de jeu.

[0045] Dans une forme de réalisation préférentielle de la machine selon l'invention, ledit renforcement est une portion en dépression présentant une concavité faisant face vers le haut.

[0046] De préférence, ledit renforcement est localisé dans une zone centrale de ladite surface de jeu.

[0047] De manière avantageuse, ledit renforcement est partiellement recouvert d'un dispositif de camouflage, par exemple d'une plaque de pontage en continuité de ladite surface de jeu.

[0048] D'autres formes de réalisation de la machine selon l'invention sont mentionnées dans les revendications annexées ;

[0049] La présente invention se rapporte aussi à un procédé de fabrication d'une plage de jeu selon l'invention comprenant :

- une mise en contact superposé d'un panneau usiné muni d'orifice(s) avec un tôle métallique ou polymère,
- une fixation de ladite tôle au dit panneau à l'aide de

moyens de serrage

- un serrage desdits moyens de fixation et une traction sur ladite tôle de façon telle qu'elle épouse la forme dudit ou desdits orifices, créant ainsi le(s)dit(s) renforcement(s) menant vers le ou les orifices, une partie du ou desdits orifice(s) constituant ladite ou lesdites ouverture(s).

[0050] Avantageusement, lesdits moyens de serrage comprennent des vis et des goujons sertis.

[0051] De préférence, ledit panneau est en bois, en matériaux polymères, rigides ou légèrement flexible.

[0052] D'autres formes de réalisation de procédé selon l'invention sont mentionnées dans les revendications annexées.

[0053] D'autres détails concernant l'invention sont décrits ci-après faisant référence aux dessins.

La figure 1 représente une partie d'une machine d'amusement en perspective connue de l'état de la technique.

La figure 2 représente une vue en coupe de la partie de la machine d'amusement illustrée à la figure 1.

La figure 3 représente une partie d'une machine d'amusement en perspective connue de l'état de la technique.

La figure 4 représente une vue en coupe de la partie de la machine d'amusement illustrée à la figure 3.

La figure 5 représente une partie d'une machine d'amusement selon l'invention, en perspective.

La figure 6 représente une vue en coupe de la partie de la machine d'amusement illustrée à la figure 5, selon la ligne.

Les figures 1 à 4 ont déjà été décrites précédemment et divulguent des machines connues de l'état de la technique.

Les figures 5 et 6 présentent certains éléments d'une machine d'amusement comprenant une plage de jeu (1) selon l'invention.

[0054] La machine d'amusement selon la figure 5 comprend un dispositif d'introduction (non illustré) de pièces/jetons (10) par lequel le joueur introduit les pièces/jetons (10). Les pièces/jetons atterrissent alors au niveau d'une zone arrière de la plage de jeu, ou sur le dispositif de poussée (2). Poussées les une par les autres et par le dispositif de poussée, les pièces/jeton avancent de la position A vers B et atterrissent en partie dans un dispositif de récolte (9) muni entre autre d'une sébile (15) par l'intermédiaire de laquelle ledit joueur reçoit une partie des jetons/pièces (10) qu'il a joué.

[0055] La plage de jeu (1) comprend une surface de jeu (1a) munie d'une zone frontale (1b) et d'une zone arrière (1c). La zone frontale (1b) se situe du côté de la zone de récolte (9) des gains du joueur tandis que la zone arrière (1c) est surmontée d'un dispositif de poussée (2) agencé pour effectuer un mouvement de va-et-vient entre les positions A et B sur ladite surface de jeu

(1a).

[0056] La surface de jeu (1a) comporte au moins un renforcement (4) dans lequel se situe au moins une ouverture (5), par exemple une ouverture (5) réglable (dispositif de réglage non illustré). Chaque renforcement (4) de cette forme de réalisation est surmonté d'un dispositif de camouflage (6) comprenant une plaque de pontage (6) sensiblement en continuité avec la surface de jeu (1a). La plaque de pontage (6) peut être reliée à chacune de ses extrémités à la surface de jeu (1a) ou uniquement à l'extrémité faisant face à la zone arrière (1c) de la surface de jeu (1a) ou encore uniquement à l'extrémité faisant face à la zone frontale (1 b) de ladite surface de jeu.

[0057] Les jetons ou pièces réceptionnés sur ladite plage de jeu (1) après avoir été poussés se déplacent vers la zone frontale (1 b) de la surface de jeu (1a) et certaines passent sur la ou les plaques de pontage (6) avant d'atteindre la zone frontale (1b). Sous l'effet du dispositif de poussée (2), une partie continue sa course vers le dispositif de récolte (9) comprenant une sébile (15).

[0058] Le joueur peut alors récupérer ces gains sous forme de jetons, pièces (10) et/ou lots divers qui étaient disposés sur ces pièces/jetons (10) ou encore sous forme de crédit.

[0059] Une autre partie des pièces, jetons (10), sous l'effet du dispositif de poussée (2) atteint le renforcement (4) ou les renforcements (4) et passe au travers du ou des orifices/ouvertures (5), par exemple réglable et finit sa course dans le dispositif de collecte (non illustré) comprenant par exemple une caisse intérieure à la machine d'amusement.

[0060] Le renforcement (4) est donc une sorte d'entonnoir ou dispositif de guidage qui présente une concavité, faisant face vers le haut, pas forcément régulière, de préférence situé en retrait par rapport à une extrémité frontale (8) de la plage de jeu (1) du côté de la zone de récolte (9).

[0061] Le ou les renforcements (4) est/sont situés dans une zone centrale (1d) de ladite surface de jeu (1a). Les renforcements (4) dirigent donc une partie des pièces vers la caisse intérieure.

[0062] A l'endroit où les pièces/jetons (10) introduits par le dispositif d'introduction atterrissent sur la surface de jeu (1a) se trouve de préférence un dispositif d'amortissement (3) de la chute des jetons/pièces (10), au moins entre les positions A et B. Ce dispositif d'amortissement peut être de nature quelconque comme par exemple une tôle plane (3) munie de plis.

[0063] Dès lors, la machine d'amusement « cascade » ou « pusher » équipée du dispositif de la présente invention se différencie des machines connues par des dispositifs d'ouvertures (5) se situant non pas au niveau de la plage de jeu (1) mais bien sous ce niveau grâce à la présence de renforcement (4). La machine d'amusement « cascade » ou « pusher » munie du dispositif de la présente invention comporte donc une plage de jeu

plane (A) dans laquelle se trouvent des renforcements (pentes) (4) menant vers des ouvertures (5) situées sous le niveau de la plage de jeu (1) par lesquelles les jetons perdus pour le joueur, disparaissent de façon invisible et tombent dans la caisse intérieure de la machine d'amusement « cascade » ou « pusher » suite à la poussée que reçoivent les jetons (10) présents sur la plage de jeu (1) par le dispositif de poussée (2).

[0064] Dans le cas où l'exploitation de la machine se fait avec des lots et/ou des plaques de valeurs disposés sur les jetons recouvrant la plage de jeu (1), le joueur a en plus la réelle possibilité quel que soit le modèle de machine d'amusement « cascade » ou « pusher » de gagner la totalité des lots et/ou plaques puisque ceux-ci n'ont d'autre point de chute possible que celui qui les conduit via l'ouverture (9) située à l'avant de la plage de jeu (1) vers la sébile (15) accessible au joueur.

[0065] Un exemple non limitatif de réalisation du dispositif de la présente invention dans la plage de jeu d'une machine d'amusement « cascade » ou « pusher » consiste en un panneau usiné en bois (16) ayant des défonçages, trous et perçages permettant d'accepter une tôle (12) par-dessus. Cette tôle (12) est par exemple fixée au panneau usiné en bois (16) par des vis et des goujons sertis (13). Lorsque la tôle (12) est fixée au panneau usiné en bois (16) par les vis, les écrous à l'extrémité des goujons sont alors resserrés.

[0066] Ceci provoque à cet endroit une traction sur la tôle et celle ci épouse alors la forme des défonçements dans la pièce en bois en créant ainsi les pentes (4) menant vers les ouvertures (5) situées alors sous la plage de jeu (1). Les ouvertures (5) sont munies d'un dispositif de réglage (non illustré) pour augmenter ou réduire le passage des pièces perdues pour le joueur au travers de ces ouvertures (5). Les rainures (14) dans la tôle facilitent le pliage de la tôle à l'endroit des pentes (4) lors de l'installation de la tôle (12) sur le panneau usiné en bois (16). Pour augmenter la couverture de jetons sur la plage de jeu (1) par-dessus les dispositifs d'ouverture (5), un dispositif d'amortissement de la chute des jetons (3) sous la forme d'une tôle plane munie de plis peut être fixée sur la plage de jeu (1) sous la course (A) vers (B) du dispositif de poussée (2). Les plis (17) de ce dispositif d'amortissement (3) permettent aux jetons tombés du dispositif de poussée (2) de créer plusieurs couches planes de jetons dès qu'ils dépassent le dispositif d'amortissement (3). Ces couches de jetons poussées par le dispositif de poussée (2) recouvrent totalement le dispositif de la présente invention. La dimension des ouvertures (5) ainsi que l'angle, la position et le nombre de pentes (4) peut varier selon le diamètre et l'épaisseur des jetons utilisés. La dimension et la forme de la plage de jeu (1) peut varier en fonction de la forme de la machine « cascade » ou « pusher ». La machine d'amusement « cascade » ou « pusher » munie de la présente invention peut être fabriquée avec toutes les pièces connues de machines d'amusement « cascade » ou « pusher » connues.

[0067] Quoique la présente invention ait été décrite en se référant à un exemple de réalisation spécifique, il est évident que des différentes modifications et changements peuvent être effectués sur ces exemples sans sortir de la portée générale de l'invention telle que définie par les revendications. Par conséquent, la description et les dessins doivent être considérés dans un sens illustratif plutôt que restrictif.

Revendications

1. Plage de jeu (1) pour une machine d'amusement de type cascade ou pusher comprenant

- une surface de jeu (1a) munie d'une zone frontale (1b) et d'une zone arrière (1c), ladite zone frontale (1b) étant agencée pour être en communication avec une zone de récolte (9) tandis que la zone arrière (1c) est destinée à être recouverte d'un dispositif de poussée (2) agencé pour effectuer un mouvement de va et vient de la zone arrière (1 c) vers la zone frontale (1b) de ladite plage de jeu (1) et inversement, ladite plage de jeu (1) étant agencée pour recevoir des jetons ou pièces (10) introduits par un joueur, lesdits jetons ou pièces (10) étant prévus pour être poussés par ledit dispositif de poussée (2), vers ladite zone de récolte (9) dans laquelle une partie des jetons ou pièces (10), et éventuellement des lots et/ou plaques de valeurs peuvent être récoltés par un joueur, et

- au moins une ouverture (5) agencée pour être en communication avec une zone de collecte intérieure, par laquelle une autre partie des jetons ou pièces (10) passe et est récupérée dans ladite zone de collecte intérieure, caractérisée en ce que ladite plage de jeu (1) comprend en outre au moins un renforcement (4) de guidage relié à au moins une ouverture (5), laquelle est disposée sous la surface de jeu (1a).

2. Plage de jeu (1) selon la revendication 1, comprenant un nombre prédéterminé d'ouvertures (5) et de renforcement (4) de guidage, chaque renforcement (4) de guidage étant relié à au moins une ouverture (5).

3. Plage de jeu (1) selon la revendication 1 ou la revendication 2, comprenant un panneau usiné (16) et une tôle de recouvrement (12).

4. Plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, comprenant en outre un dispositif d'amortissement (3) de la chute des jetons ou pièces (10), de préférence situé à la zone arrière (1c) de ladite plage (1).

5. Plage de jeu (1) selon la revendication 4, dans laquelle ledit dispositif d'amortissement (3) comprend une tôle (3) plane munie de plis.

6. Plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans laquelle chaque renforcement (4) de guidage est disposé en retrait par rapport à une extrémité frontale (8) de ladite plage de jeu (1).

7. Plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle ledit renforcement (4) est une portion en dépression présentant une concavité faisant face vers le haut.

8. Plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications précédente, dans laquelle ledit renforcement (1) est localisé dans une zone centrale (1d) de ladite surface de jeu (1 a).

9. Plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, dans laquelle ledit renforcement (4) est partiellement recouvert d'un dispositif de camouflage (6), par exemple d'une plaque de pontage (6) en continuité de ladite surface de jeu (1a).

10. Machine d'amusement de type cascade ou pusher comprenant

- un dispositif d'introduction de pièces ou de jetons (10),

- un dispositif de récolte (9) agencé pour recevoir une partie des dites pièces ou jetons (10) que le joueur à joué,

- une zone de collecte intérieure agencée pour collecter une autre partie desdits jetons ou pièces (10) par un exploitant de ladite machine

- une plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9.

11. Procédé de fabrication d'une plage de jeu (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, comprenant

- une mise en contact superposé d'un panneau usiné (16) muni d'orifice(s) avec un tôle métallique ou polymère (12),

- une fixation de ladite tôle (12) audit panneau (16) à l'aide de moyens de serrage

- un serrage desdits moyens de fixation et une traction sur ladite tôle (12) de façon telle qu'elle épouse la forme dudit ou desdits orifices, créant ainsi le(s)dit(s) renforcement(s) (4) menant vers le ou les orifices, une partie du ou desdits orifice(s) constituant ladite ou lesdites. ouverture(s) (5)

12. Procédé selon la revendication 11, dans lequel lesdits moyens de serrage comprennent des vis et des goujons sertis (13).

13. Procédé selon la revendication 11 ou la revendication 12, dans lequel ledit panneau est en bois, en matériaux polymères, rigides ou légèrement flexible.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIGURE 1

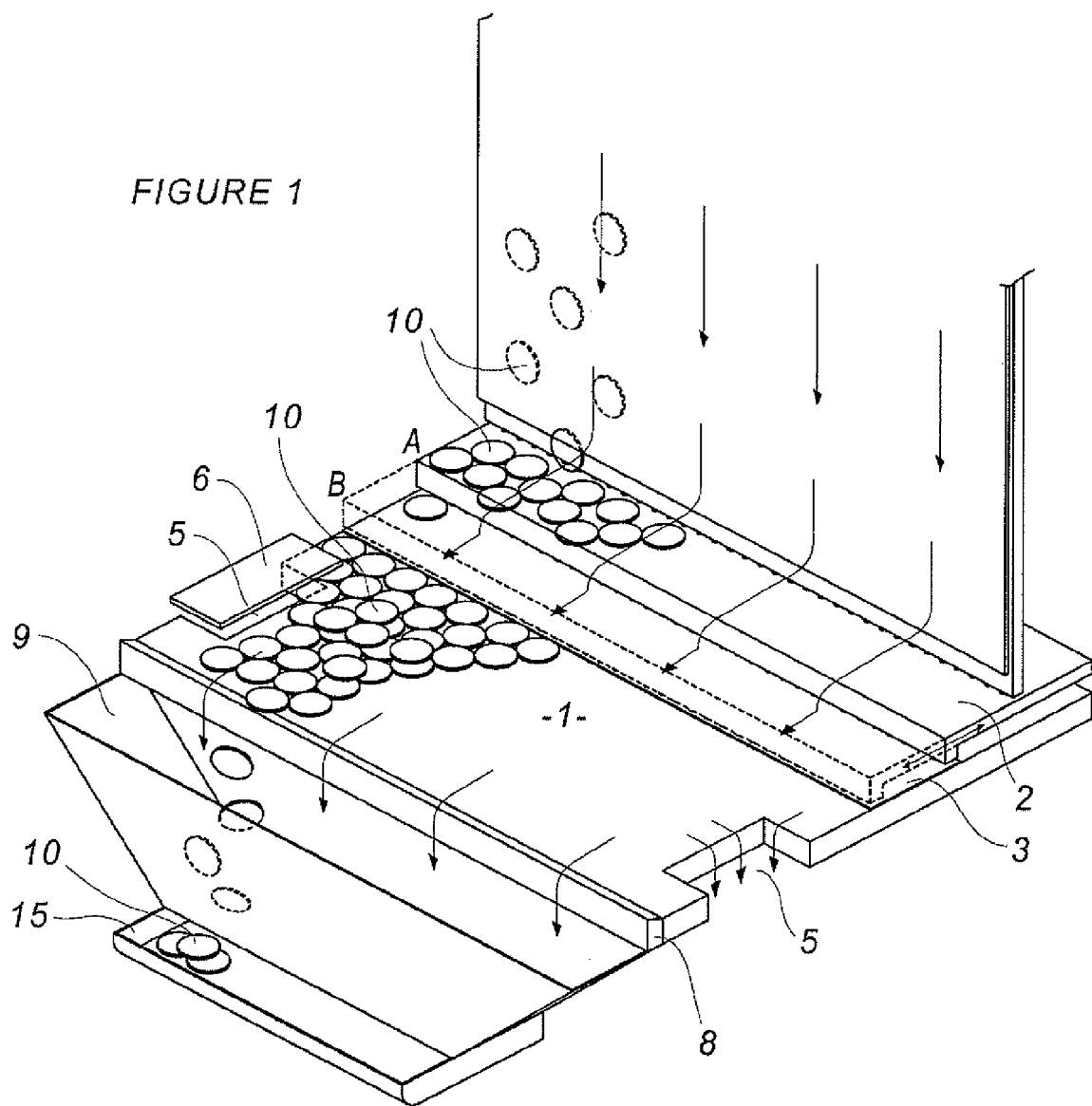


FIGURE 2

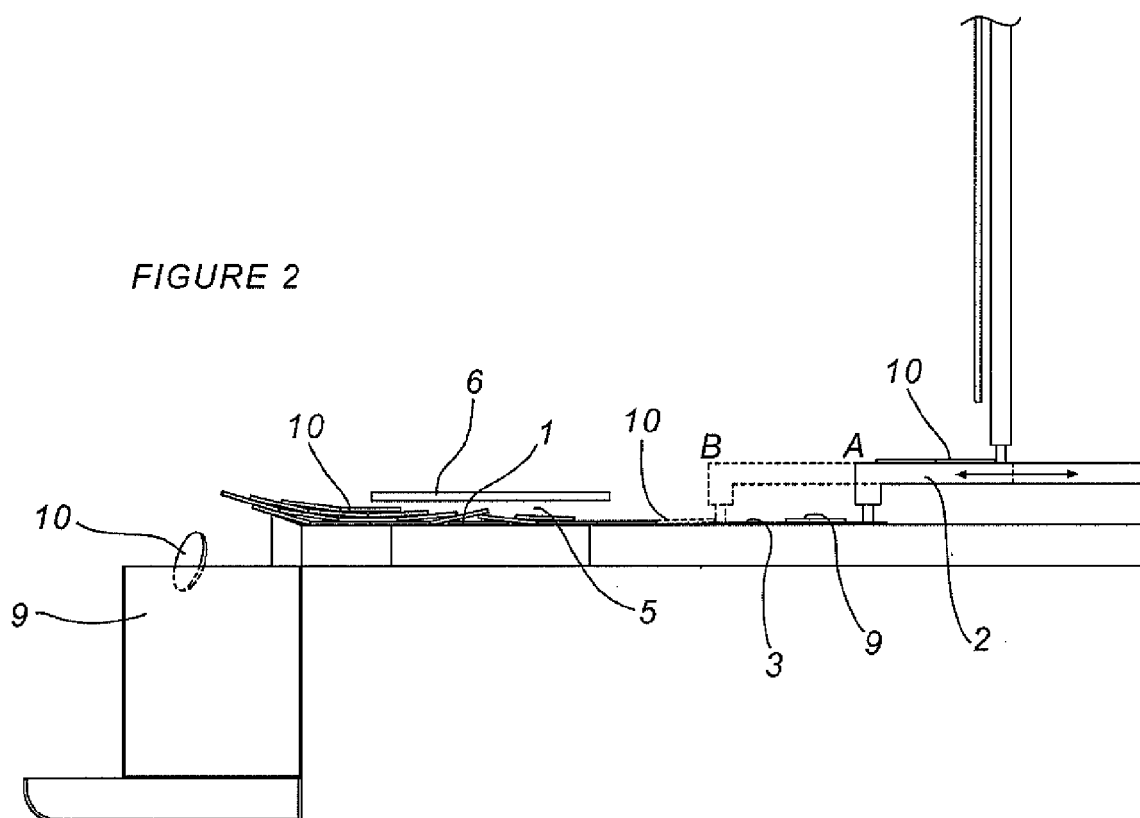
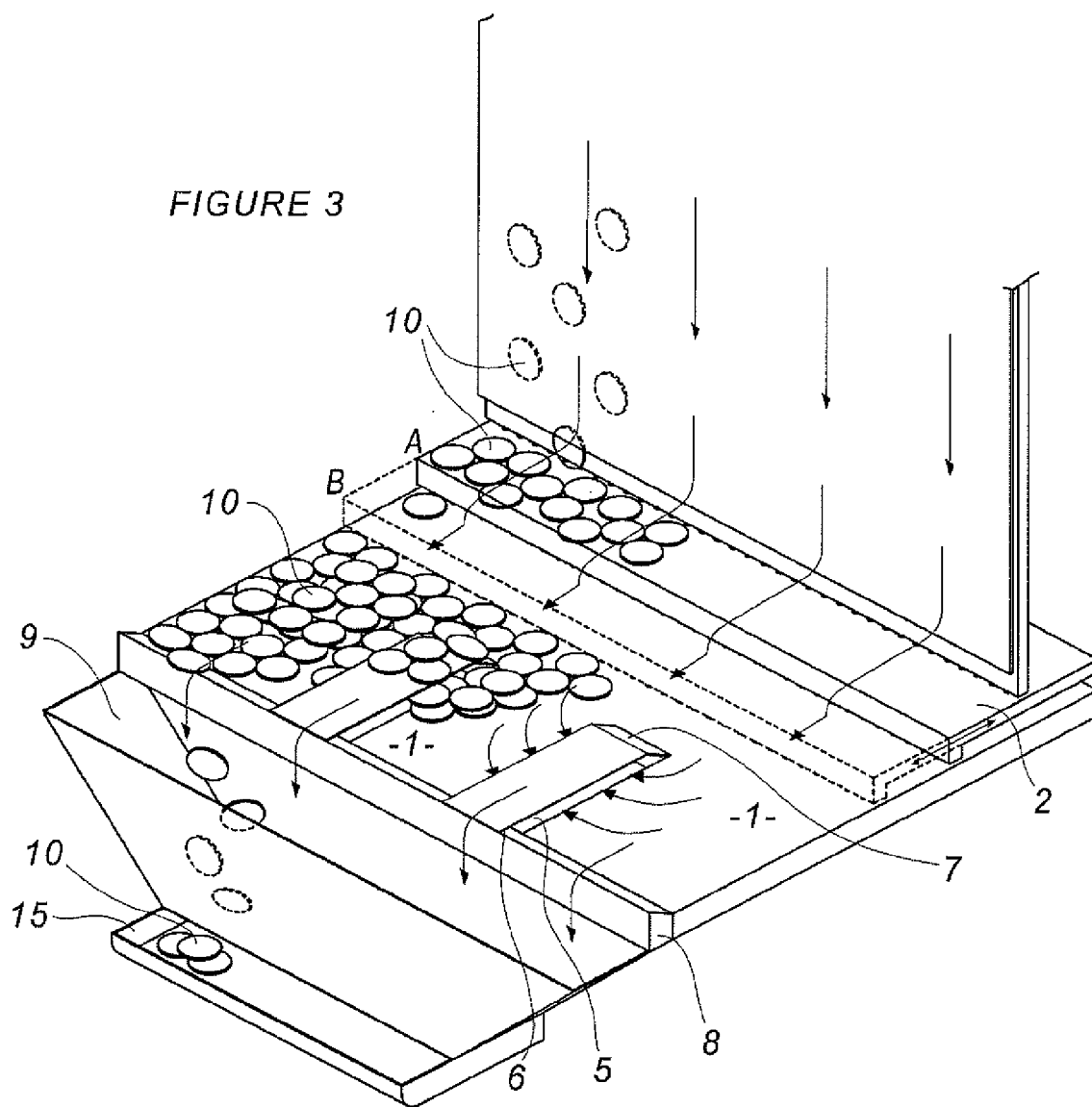


FIGURE 3



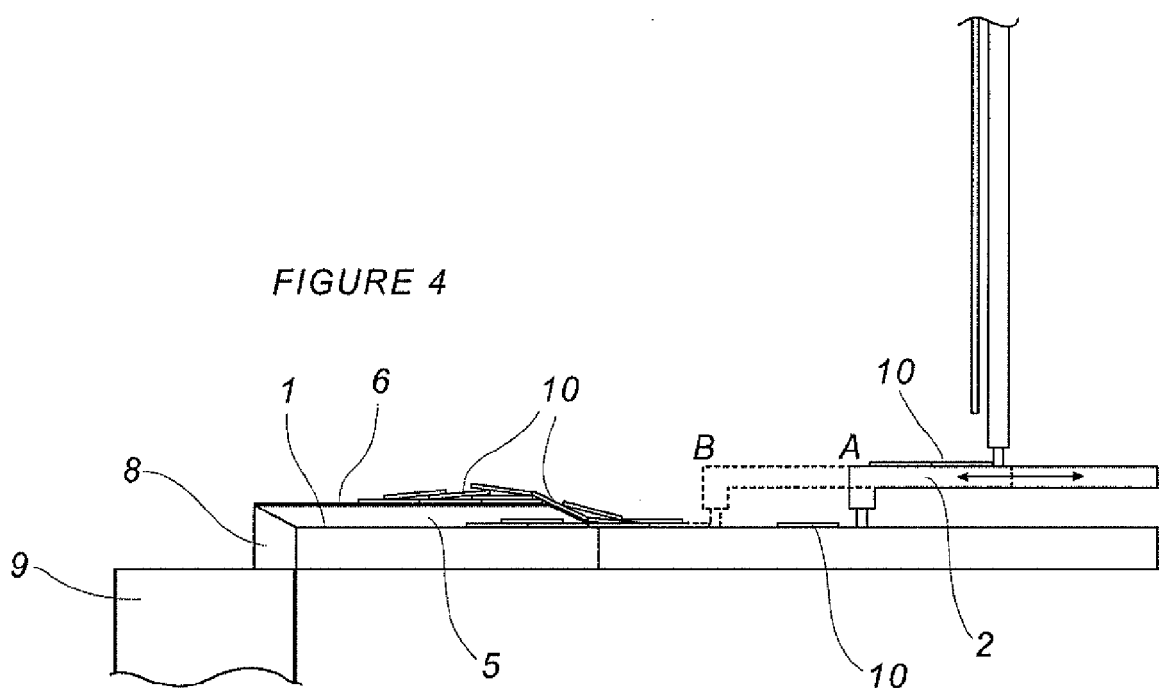
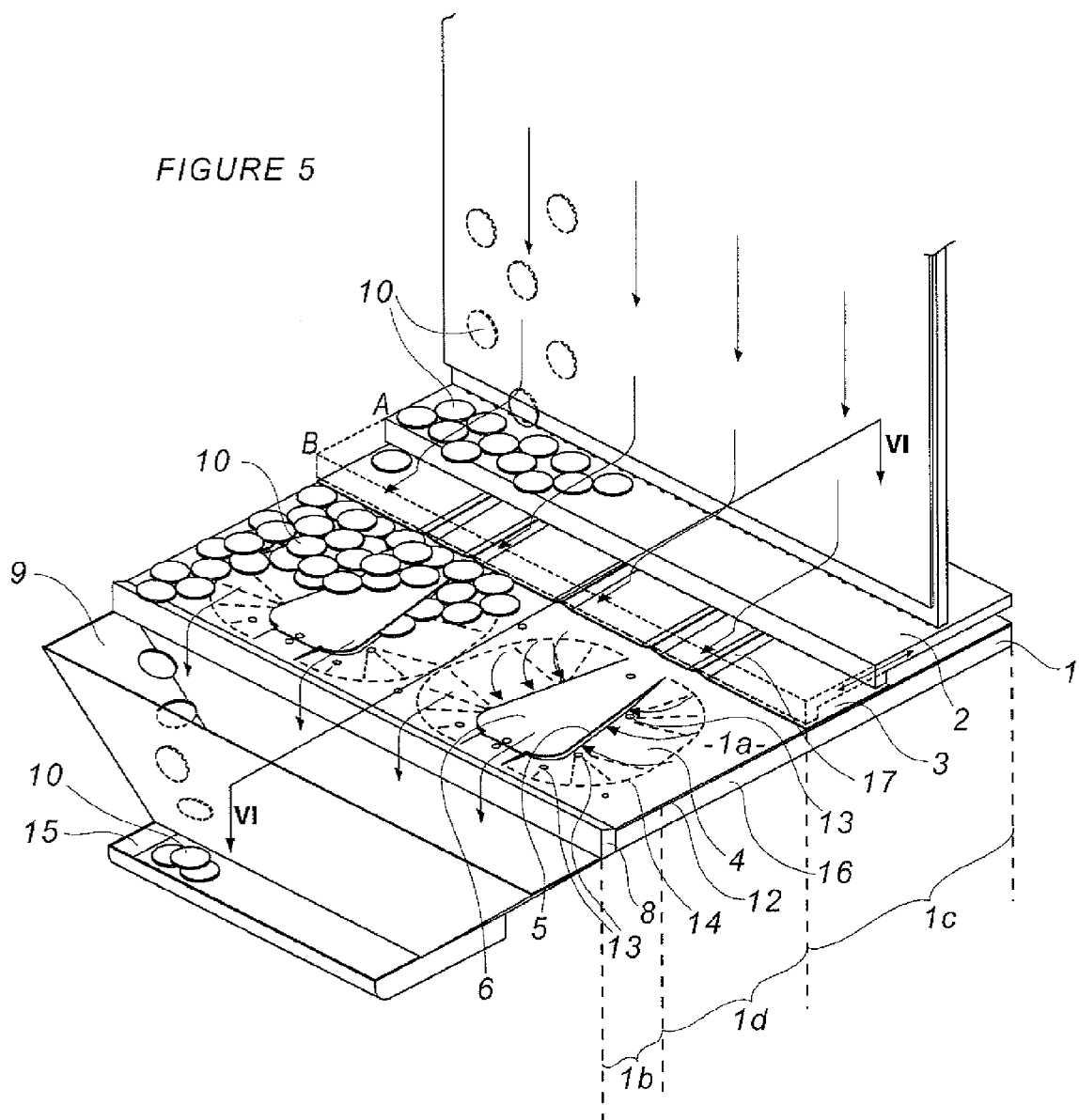
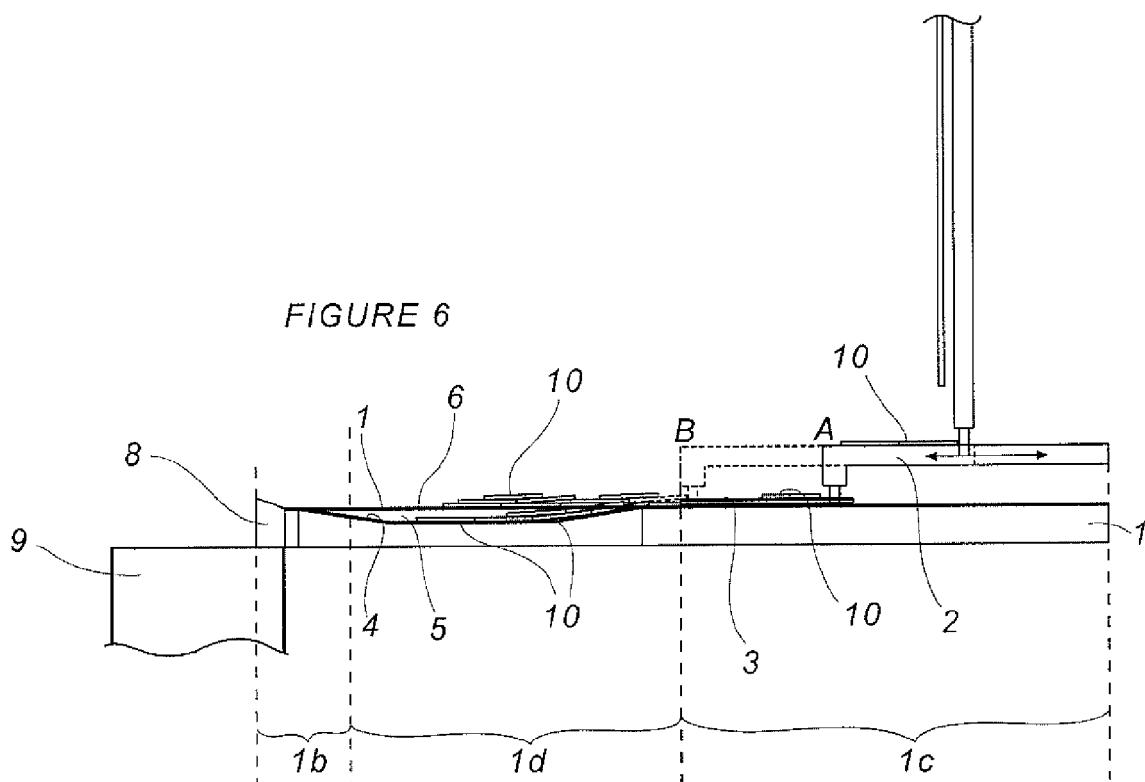


FIGURE 5







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 11 19 2885

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	GB 2 382 783 A (PAGE COLIN JOHN [GB]; HOLLAND CHARLES EDWARD [GB]) 11 juin 2003 (2003-06-11) * figure 2 * * page 1 *	1-13	INV. A63F7/00 G07F17/38
X	GB 2 378 906 A (HARRY LEVY AMUSEMENT CONTRACTO [GB]) 26 février 2003 (2003-02-26) * page 5, ligne 1 - page 6, ligne 6; figure 1 *	1-13	
A	GB 2 363 996 A (TAYLOR OWEN [GB]) 16 janvier 2002 (2002-01-16) * le document en entier *	1-13	
A	GB 2 292 693 A (SIGMA INC [JP]) 6 mars 1996 (1996-03-06) * le document en entier *	1-13	
A	US 2003/073479 A1 (WILSON RICHARD [GB] ET AL) 17 avril 2003 (2003-04-17) * le document en entier *	1-13	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A63F G07F
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		27 avril 2012	Hanon, David
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 11 19 2885

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

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

27-04-2012

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2382783	A	11-06-2003	AUCUN	
GB 2378906	A	26-02-2003	AUCUN	
GB 2363996	A	16-01-2002	AUCUN	
GB 2292693	A	06-03-1996	GB 2292693 A	06-03-1996
			JP 3450454 B2	22-09-2003
			JP 8057148 A	05-03-1996
			US 5507490 A	16-04-1996
US 2003073479	A1	17-04-2003	EP 1310926 A2	14-05-2003
			US 2003073479 A1	17-04-2003

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- GB 2382783 A [0008] [0013]
- GB 2378906 A [0008]
- GB 2114452 A [0014]