

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI1000133-6 A2**

(22) Data de Depósito: 25/01/2010
(43) Data da Publicação: 29/03/2011
(RPI 2099)



(51) *Int.Cl.:*
E01C 15/00

(54) Título: **TRILHO DE ACABAMENTO PARA UM PISO**

(30) Prioridade Unionista: 27/01/2009 DE 20 2009001036.8

(73) Titular(es): David Sondermann

(72) Inventor(es): David Sondermann

(57) Resumo: TRILHO DE ACABAMENTO PARA UM PISO. Trata-se de um trilho de acabamento para um piso (2) que possui um membro de base (3) e um membro de cobertura (4). Estes são unidos integralmente um ao outro. De modo fixar o trilho de acabamento efetivamente no piso (2), pelo menos um canal de impulsão (10) é suportado no membro de base (3). Neste canal de impulsão (10), engata-se ao menos um parafriso (11), que passa através de um furo (12) no membro de cobertura (4). (Fig. 1)



PI1000133-6

Relatório Descritivo da Patente de Invenção
para **“TRILHO DE ACABAMENTO PARA UM PISO”**.

A invenção se refere a um trilho de acabamento para um piso de acordo com o preâmbulo da Reivindicação de
5 Patente 1.

A DE 20 2005 004 624 U1 revela um sistema de trilho perfilado que é formado por um perfil de base, uma junta articulada, um perfil de revestimento e uma lâmina de cobertura pivotante. Entre o perfil de base e o perfil de revestimento
10 pivotante, um elemento de piso pode ser mantido fixo. O sistema de trilho perfilado aqui forma um trilho de acabamento para o piso.

Na US 4,913,576, é revelado um trilho perfilado do tipo geral. Ele consiste de um trilho de base e um trilho de
15 cobertura, que são unidos integralmente um ao outro por uma alma. O trilho de cobertura, aqui, pode ser elasticamente deformado, de modo que possa ser forçado para longe do trilho de base. Após a inserção de um piso entre o trilho de base e o trilho de cobertura, o trilho de cobertura exerce então pressão elástica
20 contra o piso.

Esse sistema de trilho perfilado demonstrou ser eficiente na prática, e forma o ponto inicial para a presente invenção.

O objetivo da invenção é oferecer um trilho de
25 acabamento do tipo citado na introdução, que seja caracterizado por uma estrutura simples.

Esse objetivo é alcançado de acordo com a invenção com os aspectos da Reivindicação de Patente 1.

O trilho de acabamento de acordo com a reivindicação 1 serve de acabamento para um piso, em particular um piso de parquet, laminado ou pedra. Essa lista não deve ser considerada final, e sim meramente ilustrativa. O trilho de acabamento tem um membro de base e um membro de cobertura que sobrepõe o piso. Para adaptação a diferentes espessuras de pisos, a distância entre o membro de base e o membro de cobertura é ajustável. Dessa maneira, obtém-se a aplicabilidade suficientemente universal do trilho de acabamento. De modo a obter a estrutura mais simples possível, o membro de cobertura é conectado integralmente ao membro de base. Embora isso pareça, em princípio, estar em desacordo com a capacidade de ajuste de altura exigida do membro de cobertura, somente dessa forma que se pode obter a estrutura de design mais simples possível do trilho de acabamento. A capacidade de ajuste de altura é obtida, por exemplo, pela capacidade de deformação elástica e/ou plástica do trilho de acabamento. Para que seja possível escorar o membro de cobertura contra o membro de base, pelo menos um canal de impulsão, no qual pelo menos um parafuso pode se engatar. Aqui, esse parafuso passa através de pelo menos um furo no membro de cobertura de modo que, quando o parafuso for aparafusado no canal de impulsão, os dois membros sejam pressionados um contra o outro.

De modo a obter capacidade de ajuste de altura suficiente entre o membro de cobertura e o membro de base apesar da estrutura inteiriça, é favorável, de acordo com a reivindicação 1, se o membro de cobertura e/ou

o membro de base tiver ao menos um ponto de flexão predeterminado. Esse ponto de flexão predeterminado, aqui, é formado por um afunilamento da seção transversal, de modo que o trilho de acabamento possa ser facilmente fabricado como um componente inteiriço por métodos de extrusão. Além do
5 mais, o encaixe do trilho de acabamento no piso é desse modo facilitado, uma vez que o ponto de flexão predeterminado aplica uma força elástica moderada aos dois membros, que fazem-nos se separar. Isso facilita a colocação do trilho de acabamento sobre o piso.

Em particular, para uso do trilho de acabamento
10 como uma rampa, é vantajoso, de acordo com a Reivindicação 3, se o membro de cobertura e o membro de base formarem um ângulo agudo.

De modo a obter uma produção simples do trilho de acabamento, é favorável, de acordo com a Reivindicação
15 4, se o canal de impulsão for retido no membro de base por meio de um perfil de lingueta e ranhura rebaixado. Isso facilita, em particular, a fabricação do trilho de acabamento por métodos de extrusão.

Além disso, de acordo com a reivindicação 5, a força
20 para fixação do membro de cobertura também pode ser gerada por meios de engate. Tanto os membros de base quanto o meio de cobertura, aqui, possuem meios de engate correspondentes, que são preferencialmente formados por perfis de dente de serra intertravados. Esses meios de engate permitem uma compressão do trilho de acabamento. Em contrapartida, a separação do
25 membro de cobertura e do membro de base não é possível, ou somente com

aumento da força. Dessa forma, nenhum meio de fixação é visível pelo exterior.

De modo a reter o trilho de acabamento no piso com firmeza, o membro de base, de acordo com a reivindicação 6, retém o piso no lado inferior, enquanto que o membro de cobertura o retém no lado superior. Dessa forma, obtém-se um aperto de fixação, o que assegura a fixação satisfatória do trilho de acabamento no piso. Uma conexão adicional do trilho de acabamento a uma superfície de fundação, em princípio, é possível aqui, mas não é necessária. O trilho de acabamento tem um membro de base e um membro de cobertura que sobrepõe o piso.

A matéria da invenção é explicada a título de exemplo com referência ao desenho, sem limitar o âmbito de proteção.

Figura 1 ilustra uma representação tridimensional de uma primeira concretização de um trilho de acabamento,

Figura 2 ilustra uma representação tridimensional de uma segunda concretização de um trilho de acabamento, e

Figura 3 ilustra uma representação tridimensional de duas almas de engate.

A Figura 1 mostra uma representação tridimensional de um trilho de acabamento 1 para um piso 2. O trilho de acabamento 1, neste exemplo, é preferencialmente feito de metal, em particular alumínio, ou de plástico. O trilho de acabamento 1 tem um membro de base 3 e um membro de cobertura 4, que, juntos, formam um ângulo agudo 5. Na região de um

ponto 6, no qual o membro de base 3 e o membro de cobertura 4 convergem, um ponto de flexão predeterminado 7 na forma de um afunilamento de seção transversal é proporcionado no membro de cobertura 4. Este ponto de flexão predeterminado 7 permite o movimento pivotante do membro de cobertura 4 em relação ao membro de base 3, apesar da estrutura inteiriça do trilho de acabamento 1. Como alternativa ou em adição, um afunilamento de seção transversal correspondente também pode ser proporcionado no membro de base 3.

Moldada no membro de base 3 está uma ranhura rebaixada 8, na qual uma lingueta 9 de um canal de impulsão 10 é retida. O canal de impulsão 10 é penetrado por parafusos 11, que passam através de furos 12 no membro de cobertura 4. Mediante o aperto dos parafusos 11 no canal de impulsão 10, o membro de cobertura 4 e o membro de base 3 são pressionados um contra o outro. Entre o membro de cobertura 4 e o membro de base 3, o piso 2 é mantido fixo. Dessa forma, o trilho de acabamento 1 é fixado diretamente no piso 2. Embora seja possível uma fixação adicional do trilho de acabamento 1 a uma superfície de fundação, por exemplo, por colagem ou aparafusamento, ela não é mais necessária. Isso é de especial importância nos casos em que a fundação não pode ser danificada, o que costuma ser o caso em centros de exibição ou salões de venda.

Como alternativa, o membro de base 3 também pode ser de configuração encurtada, de modo que o piso 2 não mais repouse sobre o membro de base 2. Neste caso, o trilho de acabamento 1 não mais retém o piso 2 em um aperto de fixação, de modo que a fixação do trilho de acabamento 1 a uma fundação

seja obrigatória. Esta variante deve ser preferida, em particular, no caso de pisos macios 2, como carpetes ou revestimentos em PVC.

A Figura 2 mostra uma concretização alternativa de um trilho de acabamento 1 de acordo com a Figura 1, em que os mesmos símbolos de referência indicam as mesmas partes. A seguir, apenas as diferenças relativas à concretização de acordo com a Figura 1 são discutidas.

Na concretização de acordo com a Figura 2, o membro de cobertura 4 é similarmente fixo por um parafuso 11, que se engata em um canal de impulsão 10. Além disso, as almas de engate 13 são retidas tanto no membro de base 3 quanto no membro de cobertura 4 por meio de perfis de lingueta e ranhura 8, 9 correspondentes. Essas almas de engate 13 possuem perfis de dente de serra 14, que são de configuração intertravada. Quando o membro de cobertura 4 e o membro de base 3 são mutuamente pressionados juntos, essas almas de engate 13 deslizam uma sobre a outra, em consequência do que os perfis de dente de serra 14 se encaixam. Como alternativa, as almas de engate 13 poderiam ainda ter corrugações de intertravamento ou perfis similares. Isso facilita, em particular, a remoção do trilho de acabamento. Além disso, as almas de engate 13 formam o canal de impulsão 10 para o parafuso 11.

Nesta concretização, o membro de base 3 também é feito mais curto, de modo que o piso 2 repouse próximo ao membro de base 3. Neste caso, o trilho de acabamento 1 deve ser colado na fundação.

Por fim, a Figura 3 ilustra uma representação tridimensional de duas almas de engate 13. Essas almas de engate 13 podem substituir as almas de engate 13 das concretizações de acordo com as Figuras 1 e 2. Em vez dos perfis de dente de serra 14, elas possuem corrugações 15. Essas corrugações 15 possibilitam a remoção simples do trilho de acabamento 1.

Contempla-se ainda a combinação mútua dos aspectos de todas as concretizações de modo opcional.

Lista de símbolos de referência

10	1	trilho de acabamento
	2	piso
	3	membro de base
	4	membro de cobertura
	5	ângulo agudo
15	6	ponto
	7	Ponto de flexão predeterminado
	8	ranhura
	9	lingueta
	10	canal de impulsão
20	11	parafuso
	12	furo
	13	alma de engate
	14	perfil de dente de serra
	15	corrugação

REIVINDICAÇÕES

1. – Trilho de acabamento para um piso (2), em que o trilho de acabamento (1) sobrepõe parcialmente o piso (2), no lado inferior, por pelo menos um membro de base (2), e, no lado superior, por pelo menos um membro de cobertura (4), em que a distância entre o membro de base (3) e o membro de cobertura (4) é ajustável de modo a se adaptar à espessura do piso (2), o membro de cobertura (4) sendo conectado integralmente ao membro de base (3), caracterizado pelo fato de que, suportado no membro de base (3), encontra-se ao menos um canal de impulsão (10), ao qual pode se engatar pelo menos um parafuso (11), parafuso este que passa através de pelo menos um furo (12) no membro de cobertura (4).

2. – Trilho de acabamento, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o membro de cobertura (4) e/ou o membro de base (3) tem pelo menos um ponto de flexão predeterminado (7) que é formado por um afinilamento da seção transversal

3. – Trilho de acabamento, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o membro de cobertura (4) e o membro de base (3) formam um ângulo agudo (5).

4. – Trilho de acabamento, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 1 a 3, caracterizado pelo fato de que o canal de impulsão (10) é retido no membro de base (3) por

meio de pelo menos um perfil de lingueta e ranhura rebaixado (8, 9).

5 5. – Trilho de acabamento, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 1 a 4, caracterizado pelo fato de que meios de engate por intertravamento (13) são dispostos no membro de base (3) e no membro de cobertura (4).

10 6. – Trilho de acabamento, de acordo com pelo menos uma das reivindicações 1 a 5, caracterizado pelo fato de que o piso (2) é retido fixo entre o perfil de base (3) e o membro de cobertura (4).

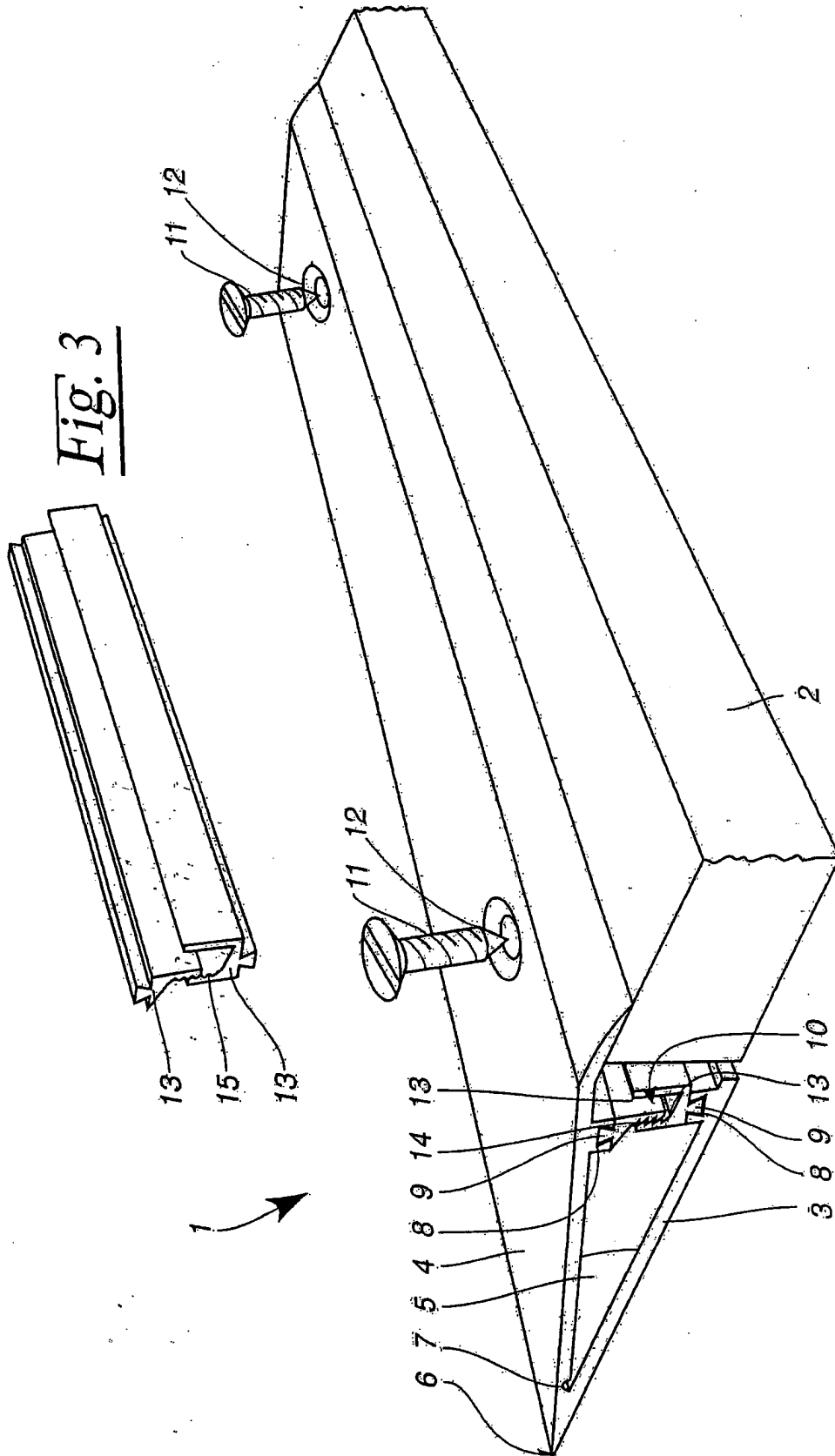


Fig. 2

Fig. 3

RESUMO

Patente de Invenção para **“TRILHO DE ACABAMENTO PARA UM PISO”**.

Trata-se de um trilho de acabamento para um
5 piso (2) que possui um membro de base (3) e um membro de
cobertura (4). Estes são unidos integralmente um ao outro. De
modo fixar o trilho de acabamento efetivamente no piso (2), pelo
menos um canal de impulsão (10) é suportado no membro de base
(3). Neste canal de impulsão (10), engata-se ao menos um
10 parafuso (11), que passa através de um furo (12) no membro de
cobertura (4). (Fig. 1)