



CH 689 151 A5



CONFEDERAZIONE SVIZZERA
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

① **CH 689 151 A5**

⑤ Int. Cl.⁶: **A 01 G 001/08**
E 01 C 005/00
E 01 C 011/22

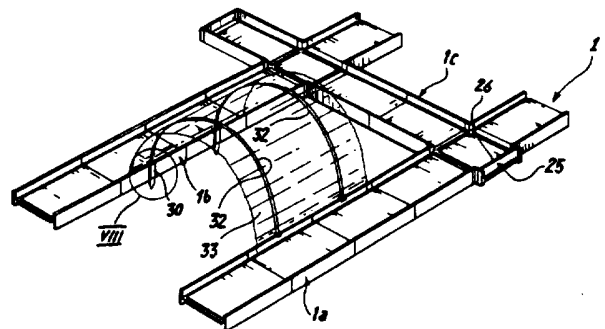
Brevetto d'invenzione rilasciato per la Svizzera ed il Liechtenstein
Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

⑫ **FASCICOLO DEL BREVETTO A5**

<p>⑲ Numero della domanda: 02299/94</p> <p>⑳ Data di deposito: 20.07.1994</p> <p>㉑ Priorità: 10.12.1993 IT APD93000237</p> <p>㉒ Brevetto rilasciato il: 13.11.1998</p> <p>㉓ Fascicolo del brevetto pubblicato il: 13.11.1998</p>	<p>㉔ Titolare/Titolari: B.P.T. S.p.A., Via Roma, 41, Cinto Caomaggiore (Venezia) (IT)</p> <p>㉕ Inventore/Inventori: Plozner, Lisio, Pordenone (IT)</p> <p>㉖ Mandatario: Jacobacci-Casetta & Perani S.A., Conseils en propriété industrielle, 4, rue de l'Est, 1207 Genève (CH)</p>
--	--

⑤④ **Pedana componibile modulare, in particolare per la realizzazione di camminamenti in orti e giardini.**

⑤⑦ Pedana componibile modulare, in particolare per la realizzazione di camminamenti in orti e giardini, in cui una pluralità di elementi di pedana (23) sono rimovibilmente giuntabili testa a testa in reciproco allineamento ed includono un piano di calpestio (5) lungo almeno due lati del quale sono previsti rispettivi fianchi (6) in rilievo.



CH 689 151 A5

Descrizione

La presente invenzione riguarda una pedana componibile modulare, in particolare per la realizzazione di camminamenti in orti e giardini.

Come è noto, orti e giardini sono frequentemente coltivati ad aiuole o prose accessibili attraverso una rete di appositi camminamenti. Questi camminamenti, oltre a delimitare le aiuole e permettere un relativamente agevole accesso a ciascuna di esse, svolgono anche altre funzioni, quali ad esempio quella di costituire canali di drenaggio per favorire il deflusso dell'eccesso d'acqua da tali aiuole o prose. In accordo con la tecnica nota questi camminamenti sono perlopiù realizzati in terra battuta scavandoli nel terreno tra le aiuole e modellando opportunamente i fianchi di queste. La soluzione in terra battuta è particolarmente vantaggiosa in quanto permette di lavorare il terreno in modo indipendente dalla posizione dei camminamenti, essendo questi ultimi scavati successivamente alla lavorazione suddetta. Si può quindi preparare i letti di semina mediante mezzi meccanici con maggior libertà, senza dover tenere conto delle geometrie previste per i camminamenti. Per contro lo scavo e la lavorazione dei camminamenti è un'operazione relativamente onerosa che deve essere ripetuta ad ogni nuova rielaborazione del terreno dell'aiuola. Inoltre i camminamenti in terra battuta sono soggetti ad inerbimento, sono mal percorribili a terreno bagnato e richiedono una certa cura per essere realizzati con geometrie regolari.

Per ovviare in parte a questi inconvenienti è parimenti noto realizzare aiuole delimitate con manufatti, quali lastre in cemento o simili. Il piano di calpestio rimane anche in questo caso in terra battuta ma i fianchi delle aiuole sono precisamente delimitati dai manufatti in questione. Per contro tale soluzione non è facilmente rimovibile ed è dunque di ostacolo alla lavorazione meccanizzata delle aiuole.

Il problema alla base di questa invenzione è quello di mettere a disposizione una pedana componibile specificamente concepita per gli usi indicati ma al tempo stesso strutturalmente e funzionalmente concepita per consentire il superamento degli inconvenienti lamentati con riferimento alla tecnica nota citata.

Questo Problema è risolto dall'invenzione con una pedana della tipologia indicata e caratterizzata dal fatto di comprendere una pluralità di elementi di pedana rimovibilmente giuntabili testa a testa in reciproco allineamento, detti elementi includendo un piano di calpestio lungo almeno due lati del quale sono previsti rispettivi fianchi in rilievo rispetto a detto piano di calpestio.

Le caratteristiche ed i vantaggi dell'invenzione meglio risulteranno dalla descrizione dettagliata che segue di un suo preferito esempio di realizzazione illustrato, a titolo indicativo e non limitativo con riferimento agli uniti disegni in cui:

– la fig. 1 è una vista prospettica di un camminamento realizzato con pedane modulari di questa invenzione;

– la fig. 2 è una vista prospettica del cammina-

mento di fig. 1 equipaggiato con una serra a tunnel;

– la fig. 3 è una vista schematica in sezione di una aiuola delimitata da pedane delle figure precedenti;

– le fig. 4 e 5 sono viste in sezione rispettivamente secondo la linea IV-IV e V-V di fig. 3;

– le fig. 6 e 7 sono viste prospettiche parziali di un elemento di pedana visto rispettivamente dall'alto e dal basso;

– la fig. 8 è una vista prospettica in scala ingrandita del particolare indicato dalla freccia VII di fig. 2.

Nelle figure, con 1 è complessivamente indicato un camminamento includente pedane 1a, b, c ottenute combinando tra loro elementi rettilinei 2 ed elementi di intersezione 3. Tale camminamento si estende tra prose o aiuole 4 (fig. 3) delimitandone i confini.

Ciascun elemento rettilineo 2 di pedana è allungato secondo una direzione longitudinale e comprende, sulla sua superficie contrapposta nell'uso al terreno, un piano di calpestio leggermente incurvato a dorso di mulo. Ad entrambi i lati longitudinali del piano 5 è previsto un rispettivo fianco 6; tra ciascun fianco 6 ed il piano 5 è definito un canale 7 per lo scolo delle acque eventualmente raccolte nel camminamento 1.

I fianchi 6 presentano ciascuno un'ala interna 8, eretta dal fondo del canale 7, un'ala esterna 9, parallela ma distanziata dall'ala interna 8, ed un bordo superiore 10 appiattito. Le suddette ali sono unite attraverso il bordo 10 ed attraverso una pluralità di centine 11 estese trasversalmente all'elemento di pedana 2 nella superficie di questo contrapposta al piano 5. Le centine 11 si protendono tra le due ali esterne 9 dei fianchi contrapposti a formare altresì irrigidimento e sostegno del piano di calpestio 5. Tali centine sono intersecate da una pluralità di costolature longitudinali 12 che interessano principalmente la superficie contrapposta al piano di calpestio 5.

Alle estremità longitudinalmente contrapposte di ciascun elemento rettilineo 2 sono previsti rispettivi mezzi 13 e contromezzi 14 di agganciamento attraverso cui gli elementi 2 sono rimovibilmente giuntati testa a testa tra loro in condizione di reciproco allineamento, con i mezzi 13 di un elemento 2 impegnati nei contromezzi 14 di un elemento 2 di pedana adiacente. I mezzi 13 comprendono uno spallamento 15 che delimita il piano 5 di calpestio, un dente 16 allungato trasversalmente all'elemento 2 e la cui sezione in un piano longitudinale all'elemento 2 è conformata a trapezio rettangolo. L'altezza del dente 16 è crescente dal canale 7 verso il centro dell'elemento 2 per decrescere nuovamente verso il canale 7 giustapposto. In tale dente è identificata una prima faccia 17 parallela allo spallamento 15 e ad esso affacciata, con definizione di una canaletta 18, nonché una seconda faccia 19 inclinata. I mezzi 13 comprendono infine un lembo 20 esteso a squadra dall'estremità libera dell'elemento 2 parallelamente alle centine 11. Tale lembo 20 è irrigidito dalle costolature 12 e da fazzoletti di rinforzo 22.

I contromezzi di agganciamento 14 comprendono

un'ala 23 che si estende a squadra dal piano di calpestio 5 da parte contrapposta a questo, vale a dire dalla stessa parte delle centine 11. Sono inoltre previsti profili di innesto 24 suscettibili di inserirsi con accoppiamento di forma a ridosso delle ali interne 8, tra queste e le ali 9 ed al disotto dei canali 7 corrispondenti.

Gli elementi di intersezione 3 presentano una struttura sostanzialmente identica a quella degli elementi 2, differenziandosi da questi per il fatto di prevedere una forma essenzialmente quadrata e rispettivi mezzi o contromezzi di agganciamento a ciascuno dei loro quattro lati.

Il camminamento 1 comprende inoltre elementi terminali 25, con fianchi 6 di ridotta estensione tra i quali è estesa una barriera trasversale 26. Anche gli elementi 25 sono provvisti di mezzi di agganciamento 13 attraverso i quali essi si collegano a scatto ai contromezzi di agganciamento 14 di uno degli elementi 2 o 3.

Sono infine previsti elementi di agganciamento 30 per una corrispondente estremità libera di un archetto 32 o altra armatura di sostegno per una serra a tunnel 33 che si estende tra due pedane 1a, b adiacenti e parallele. Ciascun elemento di agganciamento comprende una formazione a tasca 34 definente sede di accoglimento dell'estremità libera d'archetto 32 e terminante con un puntale 35 da infiggere nel terreno dell'aiuola 4 a ridosso della corrispondente parete 9; gli elementi di agganciamento sono inoltre provvisti di un labbro 36 che si aggancia al bordo superiore 10 ed alla parete interna 8 del corrispondente fianco 6 di elemento rettilineo 2.

Si osservi infine che i fianchi 6 di pedana 1a, b costituiscono binario per attrezzi agricoli in sé noti quali, ad esempio, un dispositivo traccia-solchi 40 (fig. 1).

L'assemblaggio del camminamento 1 avviene, come si è già indicato in precedenza, combinando tra loro elementi di pedana rettilinei 2, elementi di intersezione 3 ed elementi terminali 25. L'abbinamento avviene mediante accoppiamento ad incastro ed a scatto tra i mezzi ed i contromezzi di agganciamento 13, 14. A tal fine l'ala 23 viene accolta ad incastro nella canaletta 18 attestata tra lo spallamento 1 e la faccia 17 del dente 16. Al contrario, con una lieve forzatura si ottiene una deformazione elastica dei componenti suddetti che consente, quando necessario, di disassemblare il camminamento 1. Questo risulta dunque di facile assemblaggio e smontaggio, così da poter essere predisposto ogni anno, con uguale o differente configurazione, a seguito della lavorazione a corpo unico delle aiuole con mezzi meccanici.

Tra i principali vantaggi della pedana secondo la presente invenzione vi è la semplicità con cui essa può essere assemblata o disassemblata secondo configurazioni differenti, adattandosi modularmente alle specifiche esigenze contingenti. Realizzando i diversi elementi in materia plastica, essi possono essere ottenuti per stampaggio in modo semplice ed economico, risultando al tempo stesso esenti da corrosione e deperimento. Inoltre vi è il fatto che la geometria della superficie inferiore degli elementi di pedana garantisce un discreto ancoraggio al terre-

no rendendo il camminamento stabile anche in presenza di terreno bagnato, friabile o soggetto ad affondamento. Non di meno vi è il fatto che la possibilità di sfruttare i fianchi delle pedane come binari è possibile utilizzare vantaggiosamente attrezzi guidati su tali fianchi e sopportati dalle pedane senza pertanto calpestare inutilmente le aiuole.

Rivendicazioni

1. Pedana componibile modulare, in particolare per la realizzazione di camminamenti in orti e giardini caratterizzata dal fatto di comprendere una pluralità di elementi di pedana (2, 3) rimovibilmente giuntabili testa a testa in reciproco allineamento, detti elementi includendo un piano di calpestio (5) lungo almeno due lati del quale sono previsti rispettivi fianchi (6) in rilievo rispetto a detto piano di calpestio (5).

2. Pedana secondo la rivendicazione 1, in cui tra almeno uno di detti fianchi (6) e detto piano di calpestio (5) è predisposto un canale di drenaggio (7).

3. Pedana secondo la rivendicazione 1 o 2 in cui detto piano di calpestio (5) è arcuato a schiena d'asin.

4. Pedana secondo una delle rivendicazioni da 1 a 3, in cui detti fianchi (6) presentano un bordo superiore libero (10) predisposto per costituire binario di scorrimento per attrezzature agricole.

5. Pedana secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4 in cui, ai lati privi di fianchi, sono predisposti rispettivi mezzi e contromezzi di agganciamento (13, 14) per giuntare rimovibilmente testa a testa detti elementi di pedana (2, 3) tra loro.

6. Pedana secondo la rivendicazione 5 in cui detti mezzi di agganciamento (13) comprendono una formazione a dente (16) suscettibile di accoppiamento a scatto con una formazione a labbro di detti contromezzi di agganciamento (14).

7. Pedana secondo la rivendicazione 6 in cui detti mezzi e contromezzi di agganciamento comprendono rispettivi spallamenti (15, 17, 23) attestati gli uni contro gli altri quando dette formazioni a dente ed a labbro sono in reciproco accoppiamento.

8. Pedana secondo una delle rivendicazioni da 1 a 7 in cui, da parte contrapposta a detto piano di calpestio (5) è prevista una centinatura con una pluralità di centine (11) estese tra detti fianchi (6).

9. Pedana secondo una delle rivendicazioni da 1 a 8 in cui sono previsti elementi di agganciamento (30) rimovibilmente vincolati ai detti elementi di pedana (2, 3) in posizione addossata ai fianchi (6) e definenti sedi di accoglimento dell'estremità libera di un'armatura di sostegno per serre.

10. Pedana secondo la rivendicazione 9, in cui detti elementi di agganciamento (30) comprendono un labbro (36) di agganciamento al corrispondente fianco (6) di elemento di pedana ed una tasca (34) entro cui è accolta l'estremità di un archetto (32) per serre a tunnel.

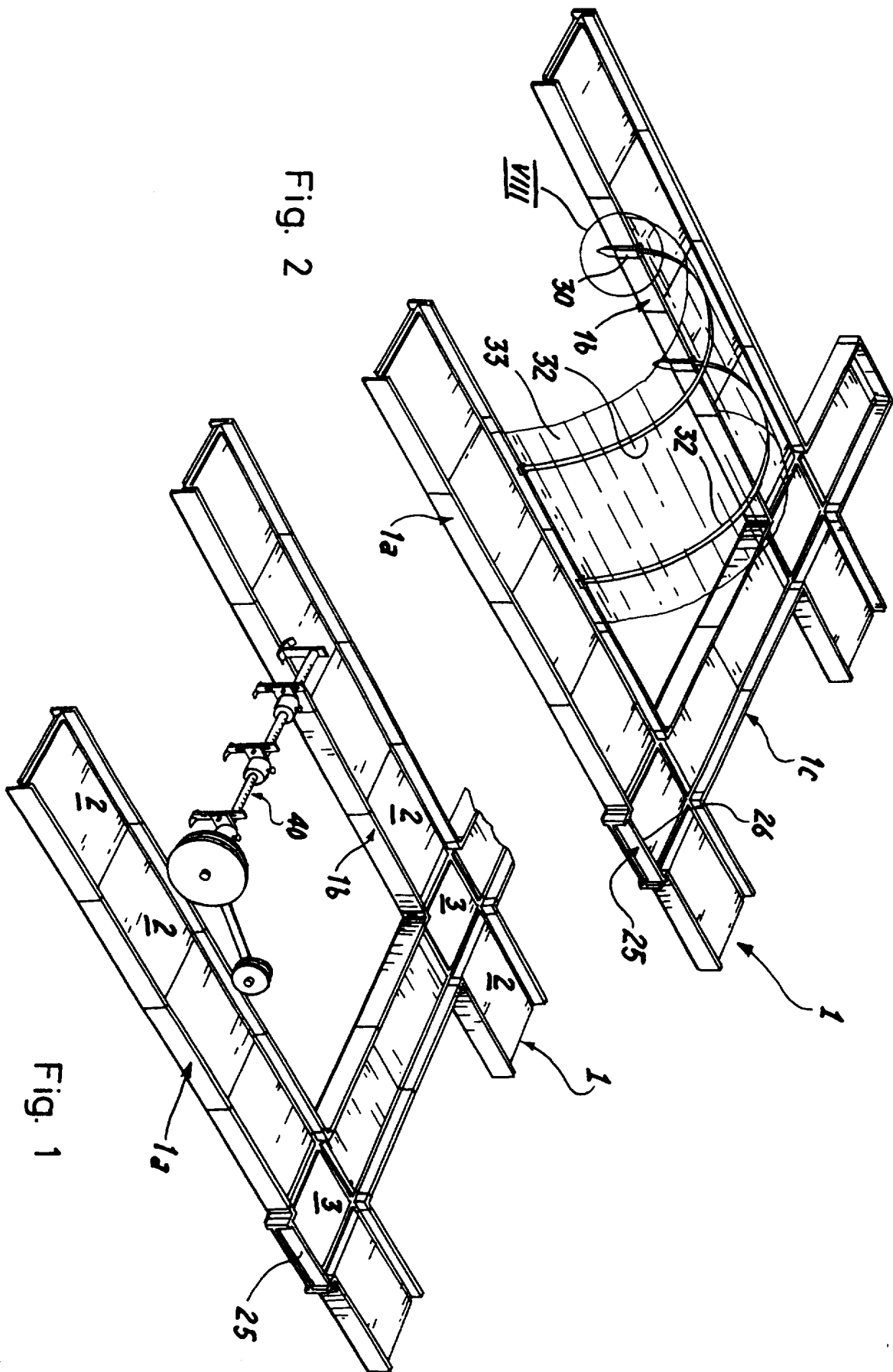


Fig. 2

Fig. 1

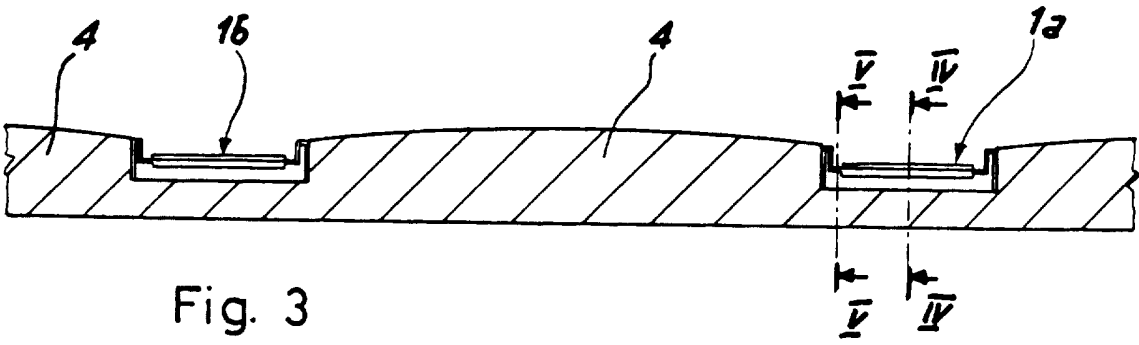


Fig. 3

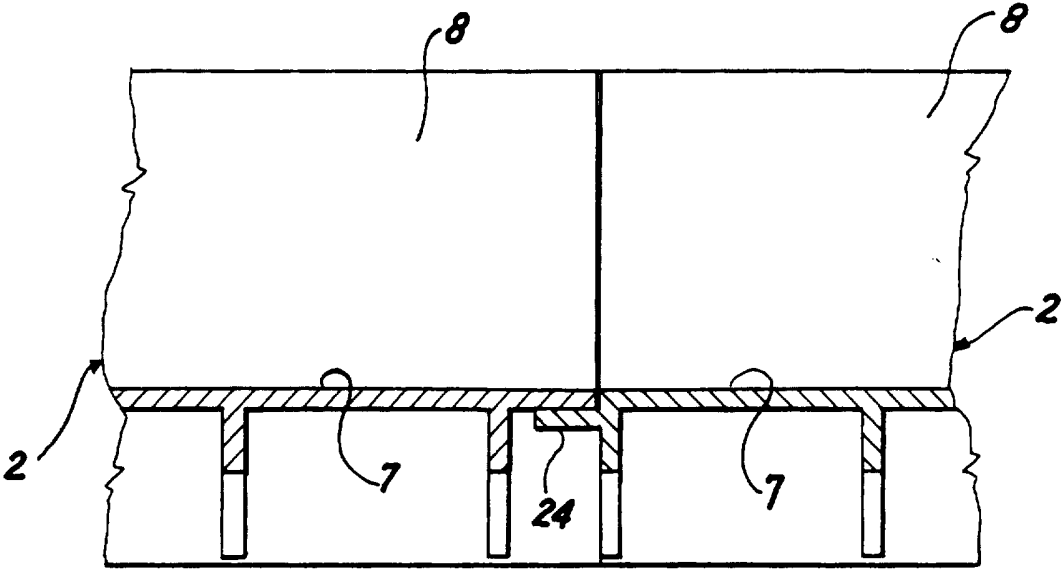


Fig. 4

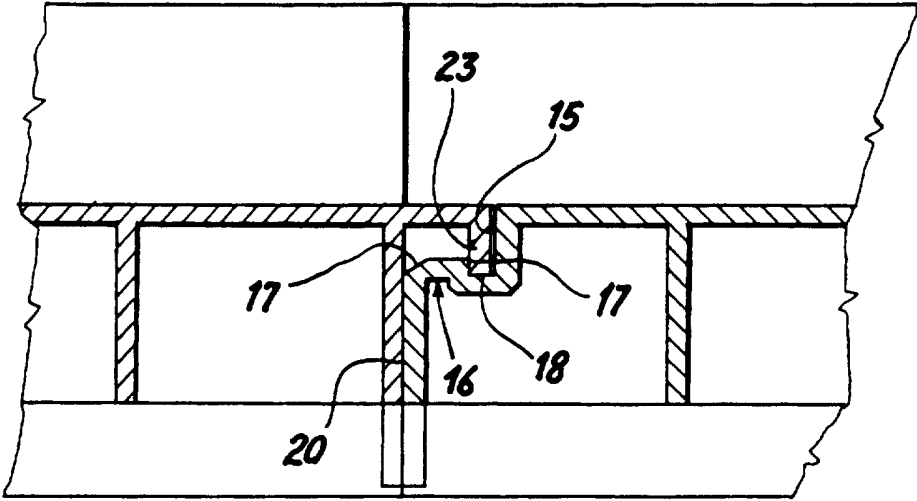


Fig. 5

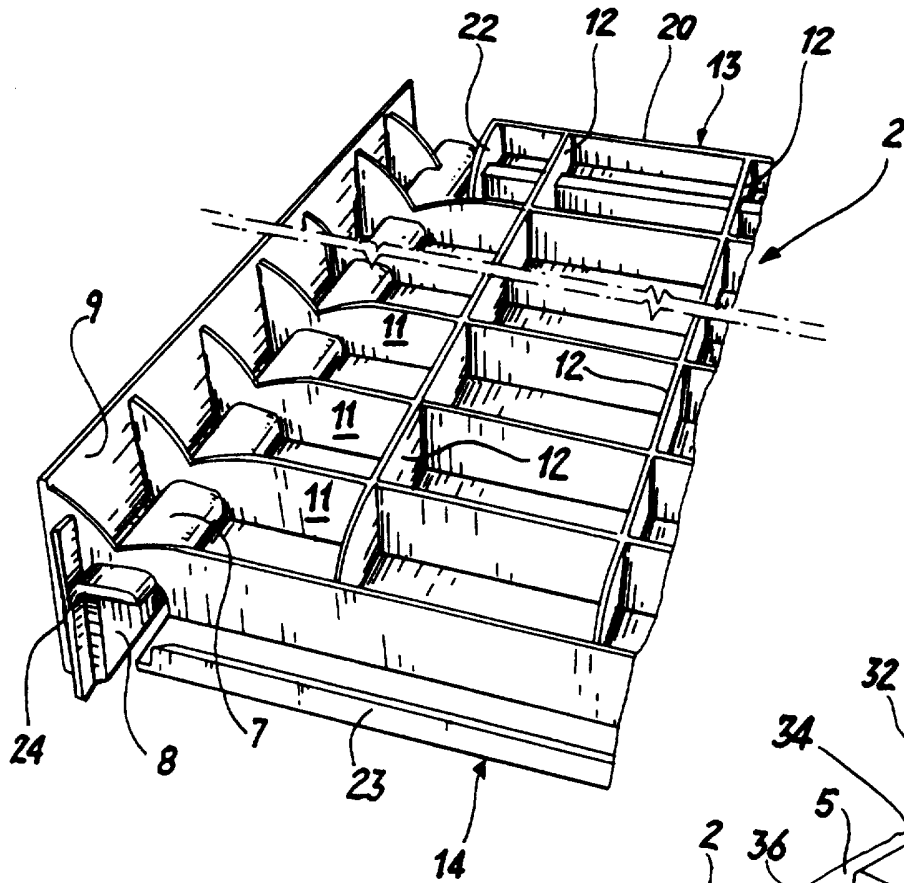


Fig. 7

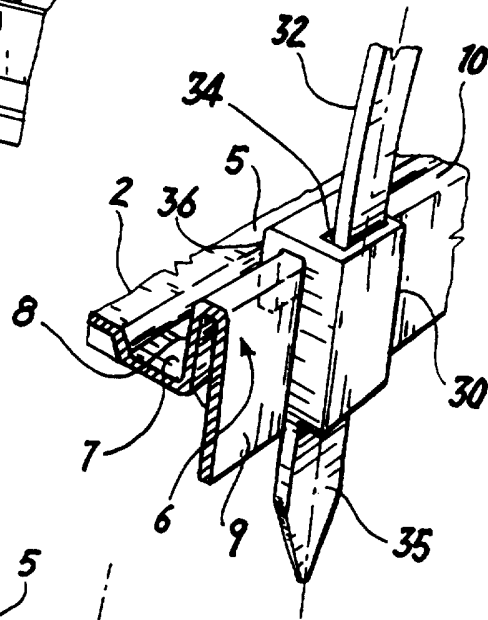


Fig. 8

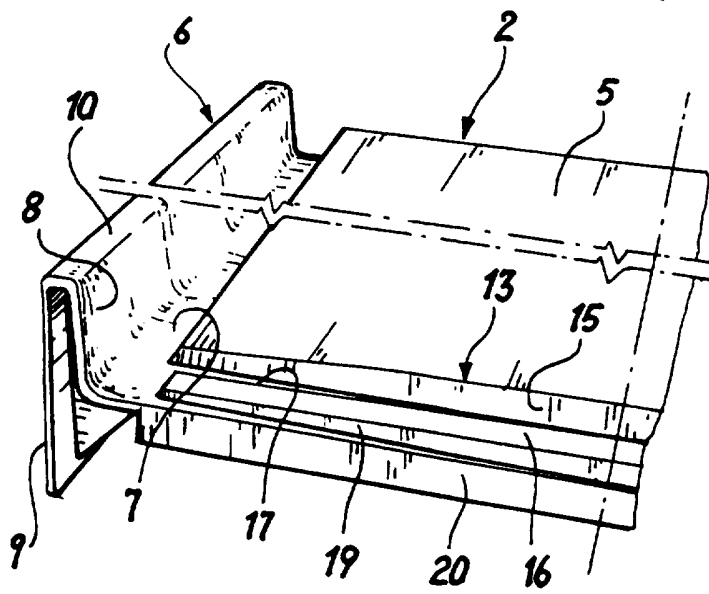


Fig. 6