



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	202000900831082
Data Deposito	20/03/2000
Data Pubblicazione	20/06/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

TRAVERSA POSTERIORE SUPERIORE TELESCOPICA ROTANTE E TRASLANTE PER TETTI DI VEICOLI CENTINATI.

AGHITO SISTEMI S.r.l. - NOVENTA PADOVANA (PD)

TITOLO

TRAVERSA POSTERIORE SUPERIORE TELESCOPICA

ROTANTE E TRASLANTE PER TETTI DI VEICOLI

5 **CENTINATI**

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è attinente al settore dei mezzi di trasporto industriali, commerciali in genere ed in particolare concerne le strutture dei cassoni di carico dei veicoli, scarrabili, container,
10 *eccetera.*

I piani di carico dei veicoli, degli scarrabili, dei container per il trasporto sono generalmente muniti di una struttura o telaio metallico soprastante, comunemente chiamate centinature, sulle quali vengono stesi un telone di copertura oppure un laminato
15 metallico, sintetico o altro. In altri casi il piano di carico è combinato con pareti fisse o amovibili e tetto fisso e/o amovibile, eventualmente coibentati.

Spesso a causa della traversa superiore posteriore non è possibile caricare, in modo agevole e ottimale, le merci sotto la
20 centinatura, date le difficoltà di manovra per il carico ed il posizionamento per il poco spazio disponibile, soprattutto nel caso si utilizzino carri ponte o muletti per movimentare bancali (pallets) pieni di merce.

Attualmente alcune strutture centinate permettono la traslazione
25 delle centine superiori e la rimozione della traversa superiore



posteriore della struttura del tetto.

Sono note le traverse traslanti collegate, ad una traversa di battuta superiore delle porte, a mezzo di elementi flessibili, come teli soffiati, ecc., che devono essere sganciati e rimossi assieme alla
5 traversa di battuta ogniqualvolta si vuole liberare la traversa traslante. Ciò obbliga l'operatore a salire sul tetto della struttura, o in prossimità dello stesso, per rimuovere il complesso, liberando completamente la luce del portale, e poi riposizionarlo alla fine delle operazioni di carico.

10 In alcune strutture le centine superiori fungono solo da appoggio del telone e vengono spostate a mano mentre in altre strutture le centine sono fissate al telone e vengono spostate meccanicamente o manualmente assieme al telone.

Oggetto del presente brevetto è una nuova traversa posteriore
15 superiore a più elementi telescopici per tetti di veicoli centinati.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un tetto traslante verticalmente, per veicoli centinati con traversa di
dimensione variabile, e adattabile alle varie altezze in funzione del tipo di merci caricate e di percorso da effettuare, senza che
20 l'operatore sia obbligato a rimuovere il complesso traversa come sopra descritto. In particolare permette di ridurre l'altezza della centinatura adeguandola alle gallerie ferroviarie per il trasposto combinato.

Altro scopo consiste nel permettere che l'adeguamento
25 volumetrico ed ermetico del vano sia eseguito stando sul pianale



di carico o in prossimità dello stesso. Si eliminano gli interventi in quota relativi al tamponamento dell'interspazio creatosi con la traslazione del tetto e assicurando comunque una corretta tenuta della battuta superiore della porta ed eliminando ogni
5 infiltrazione d'acqua fra le varie parti.

Altro scopo consiste nel mantenere la traversa mobile superiore sempre solidale al tetto nonché ai mezzi per l'eventuale traslazione della medesima.

La nuova traversa è composta nelle sue parti principali da almeno
10 due parti, una di scorrimento ed una di chiusura-raccordo fra i piantoni e le porte. Detta traversa superiore posteriore del veicolo comprende due o più elementi tra loro relativamente traslanti, in modo che l'elemento inferiore, sul quale sono previsti dispositivi di battuta e di fissaggio della porta posteriore, sia vincolabile ai
15 piantoni mentre l'elemento superiore trasli associato con la centinatura del tetto.

La traversa presenta ai suoi lati, in corrispondenza dei piantoni posteriori della struttura del cassone di carico, dei ganci o chiavistelli o altro sistema di fissaggio atti a rendere solidale la
20 nuova traversa con i piantoni e con le fiancate della struttura superiore.

I piantoni sono elementi verticali fissati al piano di carico, ai quali sono incernierate le porte e sostengono direttamente o indirettamente il tetto. Il piantone può essere realizzato in un
25 unico elemento ed in questo caso le travi del tetto sono fissate



sulla sua parte superiore. Può essere realizzato in due parti, di cui una prima principale fissa ed una secondaria scorrevole rispetto alla prima, in questo caso le travi del tetto, ad altezza variabile, sono fissate alla parte superiore della secondaria. Infine sempre i
5 piantoni possono essere realizzati in più elementi affiancati, di cui almeno uno telescopico per il sollevamento delle travi del tetto, comunque riconducenti alle configurazioni sopra riportate.

E' da considerare che la nuova traversa superiore è telescopica cioè comprende due o più elementi scorrevoli uno rispetto
10 all'altro. In particolare ogni elemento inferiore scorre all'interno dell'elemento superiore. In tal modo se la struttura superiore del cassone di carico trasla verticalmente, per adattare il volume coperto al carico o al regolamento stradale in vigore, viene assicurata la perfetta chiusura della porzione superiore fra porte,
15 piantoni posteriori e tetto e la corretta battuta delle porte posteriori.

Quando il veicolo non deve effettuare operazioni di carico o scarico la nuova traversa viene a trovarsi in corrispondenza tra le porte e lo spigolo superiore posteriore della struttura superiore.

20 Quando il veicolo effettua operazioni di carico o scarico o in ogni caso in cui si renda necessario liberare lo spigolo superiore posteriore della struttura del cassone di carico la traversa viene sollevata con il tetto; da questa posizione può essere anche traslata, su un idoneo carrello scorrevole sulle travi/binario
25 orizzontali del tetto, verso la parte anteriore del veicolo.



In tal modo si ha a disposizione tutta la "luce" della parete posteriore e/o contemporaneamente anche tutto il tetto per posizionare comodamente e rapidamente il massimo volume di carico trasportabile.

- 5 E' inoltre importante precisare che le travi/binario orizzontali superiori del tetto, ai lati della struttura (centinatura), su cui scorrono i carrelli del traverso sono fissate a dei piantoni telescopici.

Tale caratteristica offre il notevole vantaggio di poter modificare
10 l'altezza del tetto (cielo) in funzione del tipo di carico e del tipo di viaggio da compiere. E' noto infatti che le altezze massime dei mezzi di trasporto possono variare fra Stato e Stato e possono essere ridotte per il trasporto combinato con mezzi ferroviari.

Nella tavola allegata viene presentato, a titolo esemplificativo e
15 non limitativo, una pratica realizzazione del trovato.

In figura 1a e figura 1b si mostra una vista laterale della nuova traversa (2) (tetto abbassato o sollevato) dotata di due elementi fra loro relativamente traslanti e dove sull'elemento inferiore (2.22) insiste la porta posteriore con i suoi elementi di chiusura superiore (P) e l'elemento superiore della traversa (2.21) è fissato
20 agli ultimi traversi orizzontali del tetto (3) che con i carrelli (1) collegano le travi/binario orizzontali (4) del tetto stesso. In figure 2 e 3 sono rappresentate due viste, rispettivamente esterna ed interna, dell'angolo dello spigolo posteriore superiore di una
25 struttura centinata di veicolo in cui è visibile la nuova traversa (2)



A large, stylized handwritten signature or mark, possibly the name 'A. L.', written in black ink.

composta da un elemento inferiore (2.22) e un elemento superiore (2.21).

Il questa soluzione si prevede anche un idoneo carrello di sollevamento e scorrimento (1, 3) della traversa posteriore superiore telescopica rotante e traslante che è atto a traslare sulle travi/binario orizzontali del tetto (4) della struttura centinata ed all'uopo è dotato di rotelle e di idonee molle a torsione ed a gas per ruotare in modo uniforme in apertura ed in chiusura la traversa.

10 La traversa (2) è composta da due elementi (2.21, 2.22) scorrevoli uno rispetto all'altro. In particolare l'elemento inferiore (2.22), con la sua parte (a) interna ai piantoni (6), ha la sua parte (b) in battuta esterna agli stessi piantoni (6) e scorre all'interno dell'elemento superiore (2.21) o più internamente. In
15 tal modo viene assicurata la perfetta e giusta chiusura a tenuta d'acqua della porzione superiore della parete posteriore e la corretta battuta delle porte posteriori del cassone di carico che insistono, con i relativi meccanismi di chiusura, sulla parte (a).

Nelle figure 2 e 3 sono inoltre visibili piantoni telescopici (6)
20 che, tramite le parti mobili (7), sostengono e movimentano in altezza le travi/binario orizzontali (4) del tetto. Gli elementi di battuta e ancoraggio (5) della traversa telescopica rendono solidale l'elemento inferiore di chiusura-raccordo (2.22) ai piantoni verticali telescopici (6) della struttura superiore del
25 cassone di carico quando la nuova traversa è in posizione chiusa.



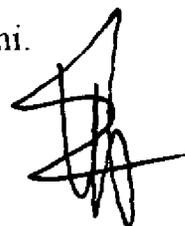
Nella figura 4 è rappresentata una vista in cui la traversa (2) è sollevata ed i carrelli di scorrimento (1), collegati tramite i due traversi (3), stanno per essere traslati in modo da liberare l'apertura di carico posteriore.

5 Sempre nella figura 4 si rappresentano i levismi dei carrelli (1), che con le molle a torsione (8) ed a gas (9) governano l'uniforme apertura e chiusura nella rotazione della traversa telescopica.

In figura 5 si mostra una vista particolare della traversa (2)
10 incernierata al carrello (1) a mezzo levismi (1.1), molle a gas (9) e molle a torsione (8). Si può osservare la parte inferiore (2.22) e superiore (2.21) della traversa aperte ed il telo di copertura (10) fissato nella parte alta della traversa.

15 Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alle tavole accluse si esprimono le seguenti rivendicazioni.



RIVENDICAZIONI

1. Traversa posteriore superiore per tetti ad altezza variabile di
veicoli centinati caratterizzata dal fatto di comprendere due o
più elementi telescopici fra loro traslanti relativamente e dove
5 l'elemento inferiore che diventa battuta superiore delle porte è
dotato di mezzi di fissaggio ai piantoni posteriori e l'elemento
superiore è solidale alla centinatura superiore o alle travi
orizzontali del tetto.
2. Traversa posteriore superiore per tetti di veicoli centinati,
10 come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto
elemento inferiore comprende la battuta ed i dispositivi per il
fissaggio delle porte posteriori.
3. Traversa posteriore superiore per tetti di veicoli centinati,
come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che le
15 travi/binario orizzontali del tetto sono supportate da telescopi
del tetto o parti di piantoni scorrevoli su detti piantoni fissi.
4. Traversa posteriore superiore per tetti di veicoli centinati,
come da rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la
traversa telescopica è fissata o incernierata direttamente o a
20 mezzo levismi ad un elemento scorrevole carrellato sulle
travi/binario orizzontali del tetto e sul quale la traversa
telescopica è strutturata per ruotare e traslare unitamente al
citato elemento scorrevole carrellato, liberando totalmente la
luce di carico del portale posteriore e del tetto.
- 25 5. Traversa posteriore superiore per tetti di veicoli centinati

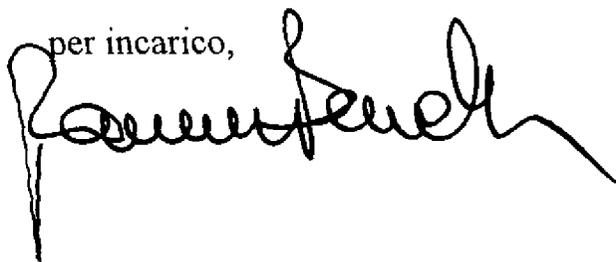


- come da rivendicazioni 1, 2, 3, 4, caratterizzata dal fatto di comprendere contemporaneamente, fra i levismi dei carrelli, la combinazione di molle a gas e molle a torsione per governare l'uniforme apertura e chiusura nella rotazione della
5 traversa superiore.
6. Traversa posteriore superiore per tetti di veicoli centinati come da rivendicazioni 1, 2, 3, 4, 5, caratterizzata dal fatto che i mezzi di fissaggio dell'elemento inferiore, esterni e/o interni ai piantoni, nonché la rotazione e traslazione di detto
10 complesso, sono attivabili da terra o dal piano di carico direttamente, o indirettamente a mezzo di aste con ganci, e dove l'elemento inferiore, svincolato dal piantone, è sostenuto, fatto ruotare e rimosso unitamente all'elemento superiore e al complesso carrelli.
- 15 7. Traversa posteriore superiore per tetti di veicoli centinati come da rivendicazioni 1, 2, 3, 4, 5, 6, caratterizzata dal fatto che il telone di copertura del tetto è fissato ai bordi laterali di detto elemento superiore.

Padova, 20 marzo 2000

20 **AGHITO SISTEMI S.r.l.;**

per incarico,



Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477



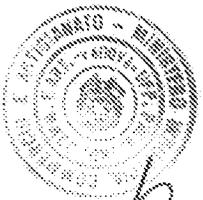
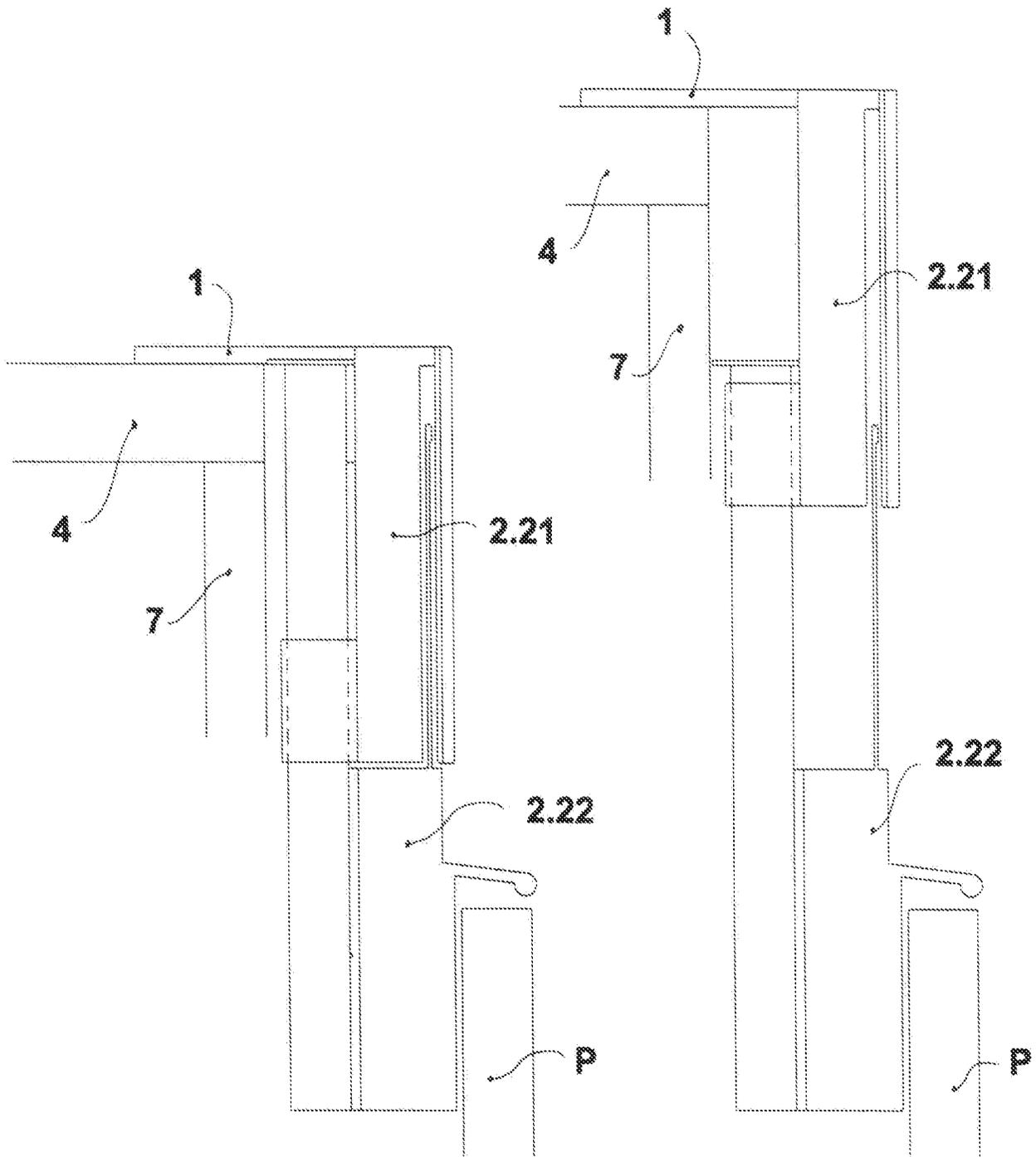


Fig. 1a

Ing. MAURIZIO SPINETTI
Albo Consulenti Propr. Ind.

Fig. 1b

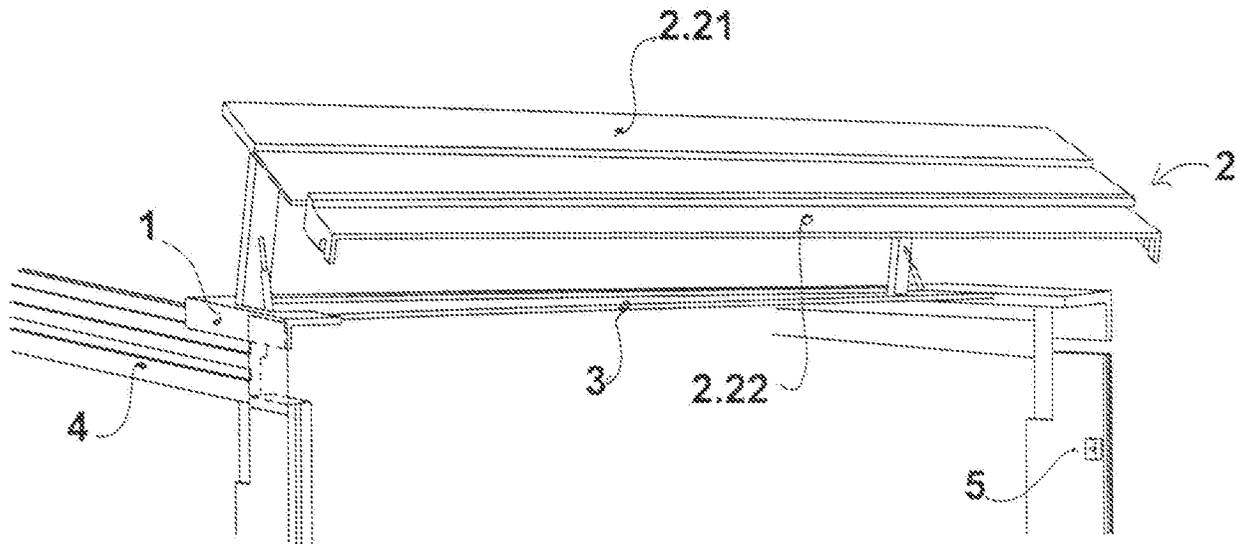


Fig. 4

Ing. MAURIZIO BENETTIN
 Albo Consulenti Propr. Ind.
 n. 477

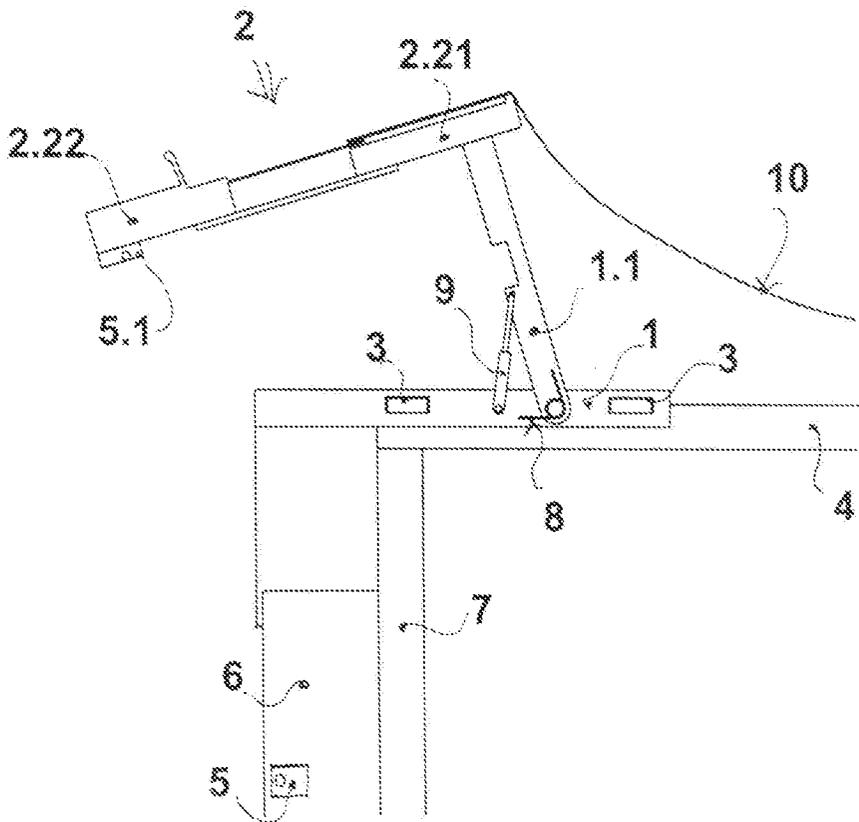
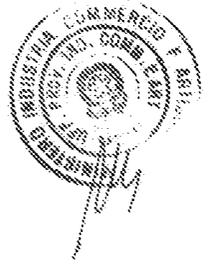


Fig. 5



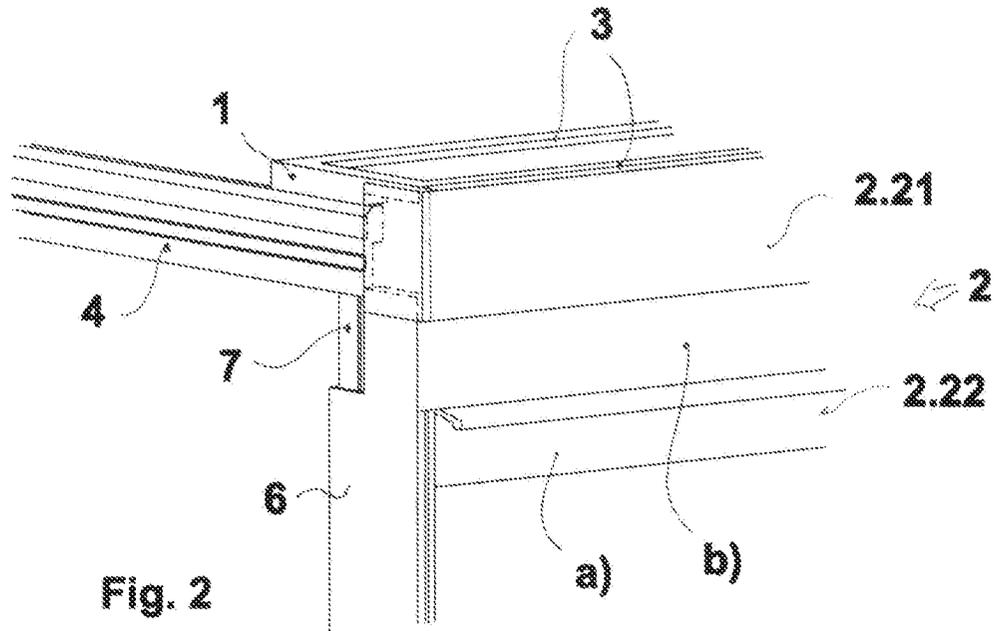


Fig. 2

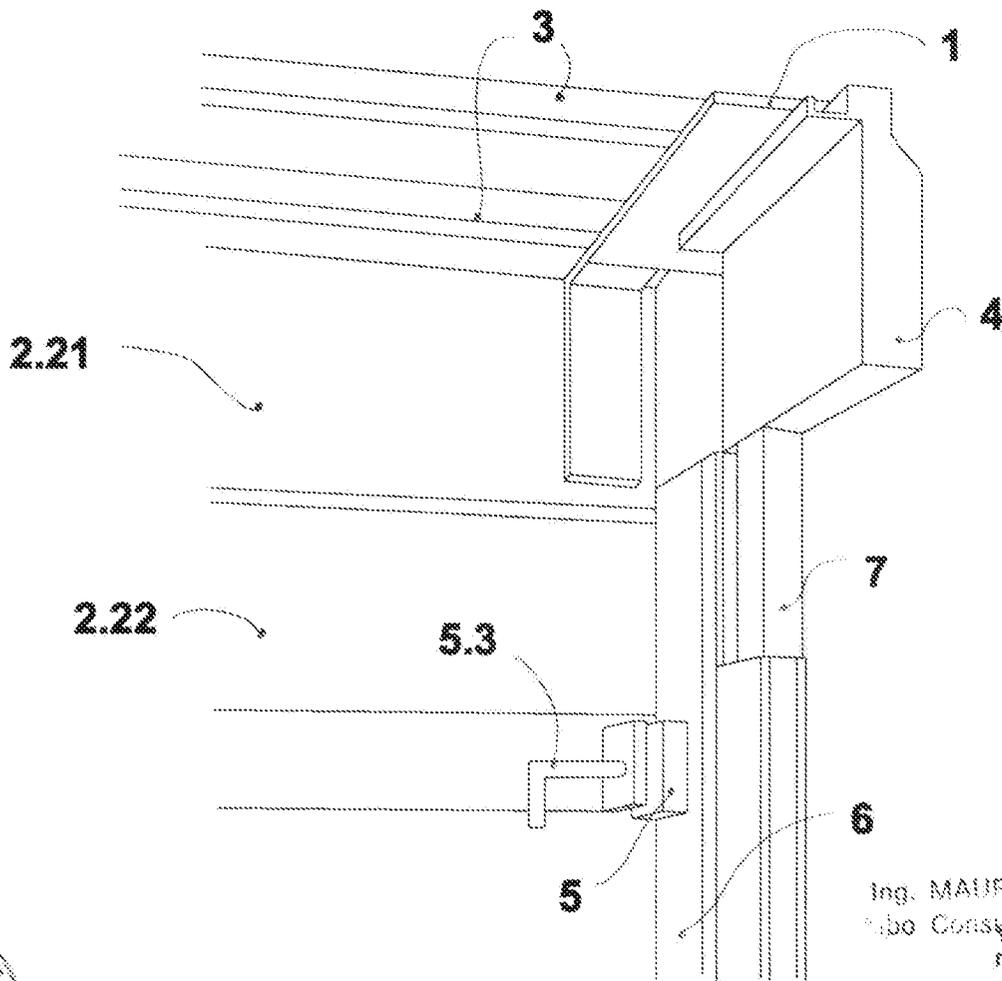


Fig. 3

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Libo Consulenti Propr. Ind.

