



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

DOMANDA NUMERO	201998900709966
Data Deposito	14/10/1998
Data Pubblicazione	14/04/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	B		

Titolo

TRABATTELLO SCOMPONIBILE E RIDUCIBILE PARTICOLARMENTE PER ESSERE
TRASPORTATO NEL BAGAGLIAIO DI UNA AUTOVETTURA.

DESCRIZIONE

del brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE dal titolo:

“Trabattello scomponibile e riducibile particolarmente per essere trasportato nel bagagliaio di una autovettura”.

a nome Sig. Betto Lorenzo residente a Campodarsego (PD)

-- Via Bosco I N° 24 -- .

TESTO DELLA DESCRIZIONE

I trabattelli rientrano nella categoria dei ponteggi mobili e sono caratterizzati dalla loro strutturazione semplice e le loro dimensioni sono limitate così da consentire di operare ad altezze comparabili a quelle delle soffittature delle comuni stanze di abitazione.

Nel mercato esistono vari tipi di trabattello, brevettati o meno e tutti sono realizzati per essere facilmente componibili e scomponibili così da essere facilmente trasportabili e riponibili quando non vengano usati. E' comune per tutti i trabattelli essere per quanto possibile leggeri e quindi maneggevoli, presentare dispositivi di sicurezza contro il disimpegno non voluto delle parti costituenti la struttura portante ed offrire ampia praticità nella utilizzazione.

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevedgolarzere 68 - Tel. 703164
35017 PADOVA



I vari trabattelli esistenti in commercio, una volta scomposti nelle loro parti, non possono essere sistemati all'interno del bagagliaio di una autovettura perché talune loro parti di composizione superano le dimensioni del bagagliaio stesso.

Scopo del presente trovato è quello di realizzare un trabattello scomponibile caratterizzato dal fatto che le parti aventi dimensioni superiori a quella del bagagliaio di una autovettura, sono riducibili.

Ciò consente di trasportare il trabattello con una normale vettura in possesso alla maggioranza delle famiglie senza dover ricorrere all'impiego di furgoncini per il trasporto merci o di dover attrezzare la autovettura di portabagagli collocato sopra il tetto. Così il trabattello secondo il trovato può essere collocato nella propria autovettura, quando se ne fa l'acquisto, od ancora quando si vuole trasportarlo da una località ad un'altra per utilizzarlo in punti diversi.

Il trabattello del trovato è caratterizzato inoltre dalla modalità dello instaurarsi e dello liberarsi del dispositivo di sicurezza contro il disimpegno tra le spalle e una fiancata.

I perni cilindrici della fiancata possono entrare nelle sedi cilindriche delle spalle quando ciascuna spalla si trova nella stessa giacitura della fiancata. Facendo assumere la posizione angolata delle spalle nei riguardi della fiancata una appendice di quest'ultima si impegna sotto un nasello appartenente alla spalla. In detta posizione i perni sono impediti ad uscire dalle

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35010 PADOVA



sedi. Per il disimpegno si devono effettuare le operazioni opposte. Si deve cioè porre nella stessa giacitura spalla e fiancata.

Altra caratteristica del trabattello del trovato consiste nella applicazione di un dispositivo di bloccaggio delle ruote di cui esso è attrezzato alla base dei montanti delle spalle, azionato a distanza. La particolarità funzionale e costruttiva di detto dispositivo di bloccaggio come pure quanto è stato in precedenza esposto risulta chiarito dalle allegate tavole dei disegni.

La fig. 1 mostra il trabattello del trovato. Si sono contraddistinte con 1 e 1' le due spalle; con 2 e 2' le due fiancate; con 7 le sedi tubolari cilindriche applicate alle spalle entro cui si impegnano i perni cilindrici 8 delle fiancate; con 3 le ruote poste alle base dei montanti delle spalle; con 6 le cerniere che consentono la articolazione della parte superiore delle spalle nei riguardi della parte inferiore, quando le spalle non sono in composizione con le fiancate.

La fig. 2 mostra il trabattello corrispondente alla fig. 1 ma attrezzato con il piano di lavoro. Si è contraddistinto con 4 le assi del piano di lavoro e con 24 i traversi sottostanti posti alla estremità che vincolano il piano di lavoro a rimanere negli appoggi e nel contempo garantiscono l'assetto quadrangolare del trabattello. Si è contraddistinto ancora con 1 e 1' le spalle; con 2 e 2' le fiancate; con 3 le ruote; con 6 le

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35019 PADOVA



cerniere per le articolazioni delle parti superiori delle spalle con le relative parti inferiori; con 7 le sedi tubolari cilindriche applicate alle spalle entro cui si impegnano i perni cilindrici 8 delle fiancate.

La fig. 3 mostra una spalla 1 con applicata una fiancata 2 avente la stessa giacitura. Si è contraddistinto con 7 le sedi tubolari applicate alla spalla e con 8 i perni cilindrici della fiancata.

La fig. 4 mostra ingrandito il particolare di accoppiamento tra una spalla 1 ed una fiancata 2 tra loro parzialmente angolate. Si è contraddistinto con 7 le sedi tubolari applicate alla spalla 1 e con 8 i perni cilindrici della fiancata 2. Si è contraddistinto ancora con 9 la appendice configurata ad L fissata alla fiancata 2 e con 10 un nasello fissato sull'esterno di una sede cilindrica 7 della spalla 2.

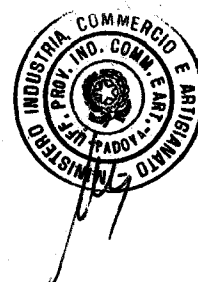
La fig. 5 mostra una spalla 1 in posizione distesa. Si sono contraddistinte le sedi tubolari 7 e le ruote 3.

La fig. 6 mostra una fiancata 2 provvista dei perni cilindrici 8. Si sono contraddistinte con 9 le appendici a forma di L, destinate ad impegnarsi al di sotto dei naselli 10 applicati alle sedi cilindriche 7 delle spalle 1.

La fig. 7 mostra una spalla 1 dove la parte superiore e la parte inferiore incernierate in 6 risultano in posizione angolata tra loro. Si è contraddistinto con 12 le prolunghie solidali alla parte superiore che inserendosi nella estremità

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Doldi, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35030 PADOVA

Erasmus Giacon



contigua della parte inferiore realizzano un giunto di irrobustimento. Si è contraddistinto con 7 le sedi cilindriche e con 3 le ruote.

La fig. 8 mostra una spalla 1, come nella fig. 7, dove la parte superiore è decisamente angolata rispetto alla parte inferiore.

Con la sovrapposizione della parte superiore sulla parte inferiore chiudendosi a libro si riduce la originaria altezza delle spalle, ottenendosi una dimensione finale che ne consente l'alloggiamento allo interno del bagagliaio di una vettura. Come in precedenza si sono contraddistinte con 7 le sedi tubolari cilindriche; con 10 i naselli applicati alle sedi 7 della parte inferiore della spalla; con 6 le cerniere di collegamento della parte superiore con la parte inferiore; con 12 le prolunghe connesse alla parte superiore; con 3 le ruote.

La fig. 9 mostra ingrandito il particolare del nasello 10 applicato esternamente alla sede tubolare cilindrica connessa ad uno dei montanti della parte inferiore di una spalla 1.

La fig. 10 mostra ingrandito un particolare del dispositivo di sicurezza contro il disimpegno della spalla 1 nei riguardi della fiancata 2 realizzato dallo inserimento della appendice 9 ad L appartenente alla fiancata 2 ad di sotto del nasello 10 appartenente alla spalla 1.

La fig. 11, la fig. 12 e la fig. 13 mostrano nel loro assieme la realizzazione del dispositivo di bloccaggio di una ruota azionato a distanza. Si è contraddistinto con 1 lo spaccato di

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35010 PADOVA

Gioco



uno dei montanti della parte inferiore di una spalla; con 11 la feritoia praticata nel detto montante entro cui si muove la leva 13 incernierata in 15 durante il suo azionamento. Alla leva 13 a mezzo della spina 16 è connessa la testa della biella 14 il cui piede è connesso alla staffa 23.

La biella 14 nel tratto intermedio è tubolare mentre nel tratto successivo fino alla fine è costituito da uno stelo 22.

Detto stelo 22, con la parte terminale scorrevole attraverso un foro praticato nel piatto porta ruota 17 e connessa alla staffa 23, è sollecitato a salire verso l'alto trascinando di conseguenza la staffa 23, da una molla elicoidale 21 infilata su di esso, che agisce tra il piatto 17 ed un anello 20 solidale allo stelo. Per spingere verso il basso lo stelo 22 la biella 14 agisce sul detto anello 20 comprimendo opportunamente una seconda molla elicoidale 19 infilata sulla parte superiore dello stelo 22. Ciò è possibile perché l'estremità superiore dello stelo 22, telescopata nella cavità tubolare della biella 14, può scorrervi all'interno.

La compressione della molla 19 viene determinata dall'abbassamento della biella 14 a mezzo della leva 13. Ottenuto il sopravvento della molla 19 sul caricamento della molla 21, lo stelo si abbassa, premendo la staffa 23 contro la ruota.

Allentando la molla 19 col sollevamento della biella 14 a mezzo della leva 13, il sopravvento viene ad averlo la molla

ING. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
31041 Montebelluna (TV) - Tel. 703164

Erasmus



21, che solleva la staffa 23, togliendo il bloccaggio alla sottostante ruota.

Durante la fase di bloccaggio della ruota, la spina 16 di attacco della biella 14 spinta verso l'alto per reazione della molla 19 compressa viene a trovarsi in sottoallineamento tra il fulcro 14 e la posizione del relativo piede (stelo) che attraversa il piano portaruota 17. In dette condizioni la leva 13 abbassata si trova in posizione di "sicura"; ed il blocco della ruota viene mantenuto finché non si interviene con la mano a sollevare la leva 13.

Da quanto sopra esposto appare l'entità dell'invenzione che consente di avere un trabattello scomponibile e riducibile per quanto concerne le parti ingombranti così da poterlo caricare nel bagagliaio di una vettura. Risulta ancora innovativo il sistema dei dispositivi di sicurezza facili da inserirsi e da disinserirsi senza la adozione di linguette mobili o l'inserimento di viti. Innovativo è pure l'azionamento a distanza del blocco delle ruote con l'adozione di molle agenti in contrapposizione.

Non si esce dal brevetto per varianti che si possono ottenere con semplici modificazioni e che rientrano nel concetto inventivo rivendicato.

Così si rientra nel brevetto se la riducibilità delle spalle anziché essere ottenuta servendosi dell'incernieramento della parte superiore nei riguardi della inferiore viene ottenuto

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35070 PATOVVA

Erasmus Giacon



utilizzando la semplice sovrapposizione delle due parti delle spalle con l'ausilio di prolunghe di inserimento.

RIVENDICAZIONI

- 1) "Trabattello scomponibile e riducibile particolarmente per essere trasportato nel bagagliaio di una autovettura caratterizzato dal fatto di essere costituito da due spalle (1 - 1'), da una o due fiancate, da un piano di lavoro, dove ciascuna spalla, fuori composizione, è riducibile piegandosi in due sovrapponendosi a libro e dove il piano di lavoro (4) può essere costituito da almeno due assi, separati o incernierati tra loro.
- 2) Trabattello scomponibile secondo la rivendicazione prima caratterizzato dal fatto che almeno in un montante di ciascuna spalla, preferibilmente sull'esterno delle sedi tubolari cilindriche (7) sia presente un nasello (10) e che in prossimità dei perni cilindrici (8) delle fiancate sia presente una appendice (9) ad L per cui l'inserimento ed il disinserimento dei perni (8) nelle rispettive sedi (7) è possibile soltanto quando la spalla (1) abbia la stessa giacitura delle fiancate (2); mentre si ottiene il vincolo di sicurezza contro il disimpegno quando la giacitura della spalla (1) e la giacitura della fiancata (2) formano un angolo, in quanto la appendice (9) ad L, si colloca al di sotto del nasello (10)

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35070 - PADOVA



utilizzando la semplice sovrapposizione delle due parti delle spalle con l'ausilio di prolunghe di inserimento.

RIVENDICAZIONI

- 1) "Trabattello scomponibile e riducibile particolarmente per essere trasportato nel bagagliaio di una autovettura caratterizzato dal fatto di essere costituito da due spalle (1 - 1'), da una o due fiancate, da un piano di lavoro, dove ciascuna spalla, fuori composizione, è riducibile piegandosi in due sovrapponendosi a libro e dove il piano di lavoro (4) può essere costituito da almeno due assi, separati o incernierati tra loro.
- 2) Trabattello scomponibile secondo la rivendicazione prima caratterizzato dal fatto che almeno in un montante di ciascuna spalla, preferibilmente sull'esterno delle sedi tubolari cilindriche (7) sia presente un nasello (10) e che in prossimità dei perni cilindrici (8) delle fiancate sia presente una appendice (9) ad L per cui l'inserimento ed il disinserimento dei perni (8) nelle rispettive sedi (7) è possibile soltanto quando la spalla (1) abbia la stessa giacitura delle fiancate (2); mentre si ottiene il vincolo di sicurezza contro il disimpegno quando la giacitura della spalla (1) e la giacitura della fiancata (2) formano un angolo, in quanto la appendice (9) ad L, si colloca al di sotto del nasello (10)

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35070 - PADOVA



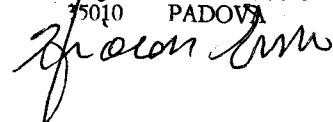
impedendo la estrazione dei perni (8) dalle relative sedi (7).

- 3) Trabattello secondo la rivendicazione prima caratterizzato dal fatto che in almeno uno dei montanti di ciascuna spalla fuoriesce da una adeguata feritoia una leva che abbassata provvede al blocco della sottostante ruota.
- 4) Trabattello secondo la rivendicazione 3 caratterizzato dal fatto che l'azionamento del blocco avviene a mezzo di staffa (23) premuta contro la ruota (3) essendo la staffa spinta da una sistema leva (13) - biella (14) con interposto uno stelo (22) su cui agiscono due molle elicoidali (19) (21) ad azione contrapposta, montate sullo stesso stelo.
- 5) Trabattello secondo le rivendicazioni precedenti secondo quanto descritto e illustrato a titolo esemplificativo e secondo una soluzione preferenziale, per gli scopi e per gli impieghi prefissi.

Padova, li

19 APR 1996

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35010 PADOVA



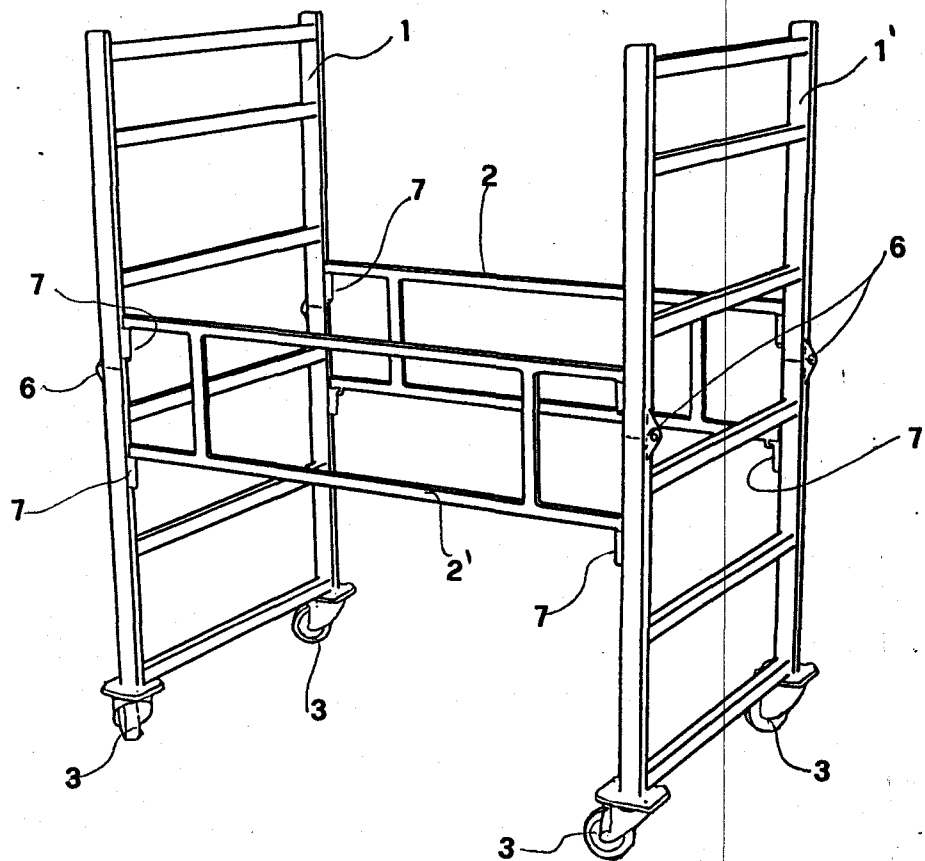


Fig. 1

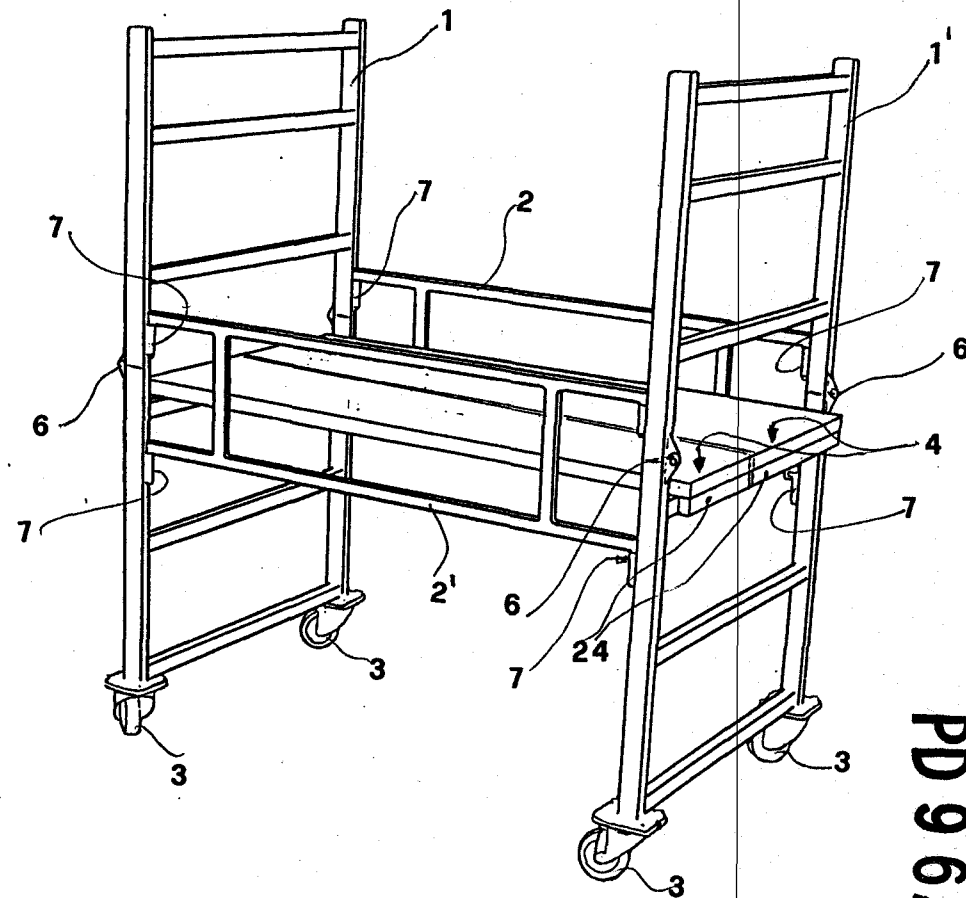


Fig. 2



19 APR 1996

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
37010, PADOVA

PD 96A 000102

Fig. 3

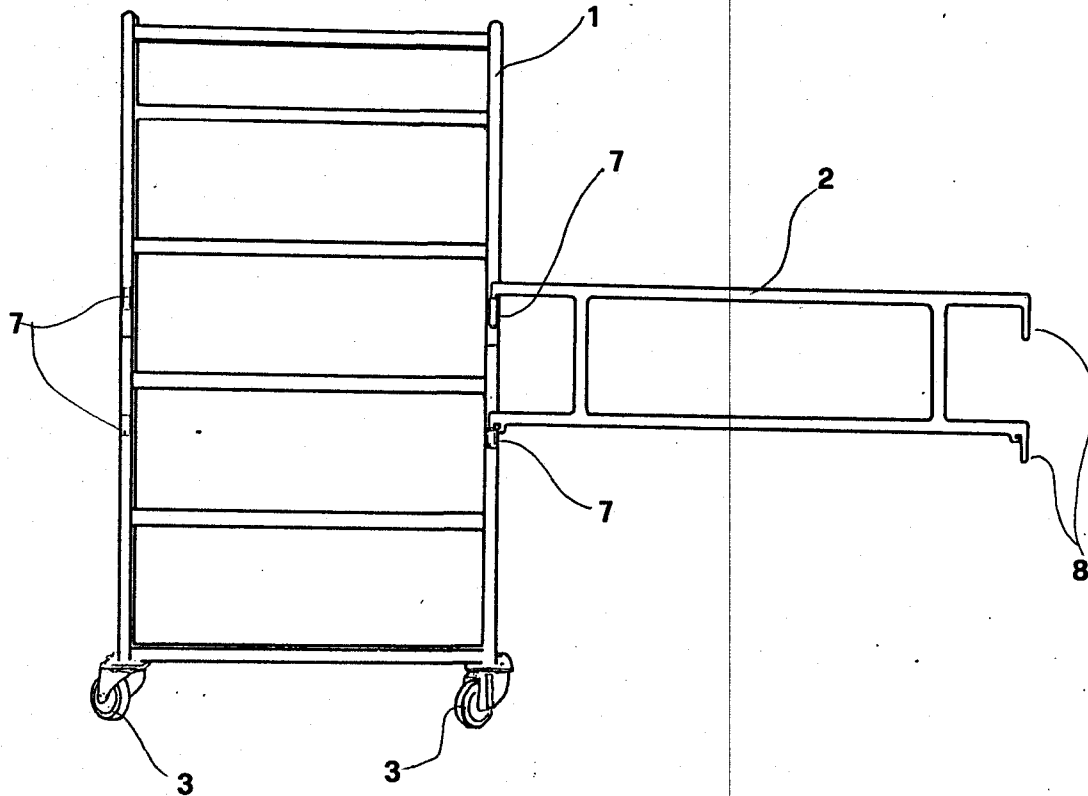
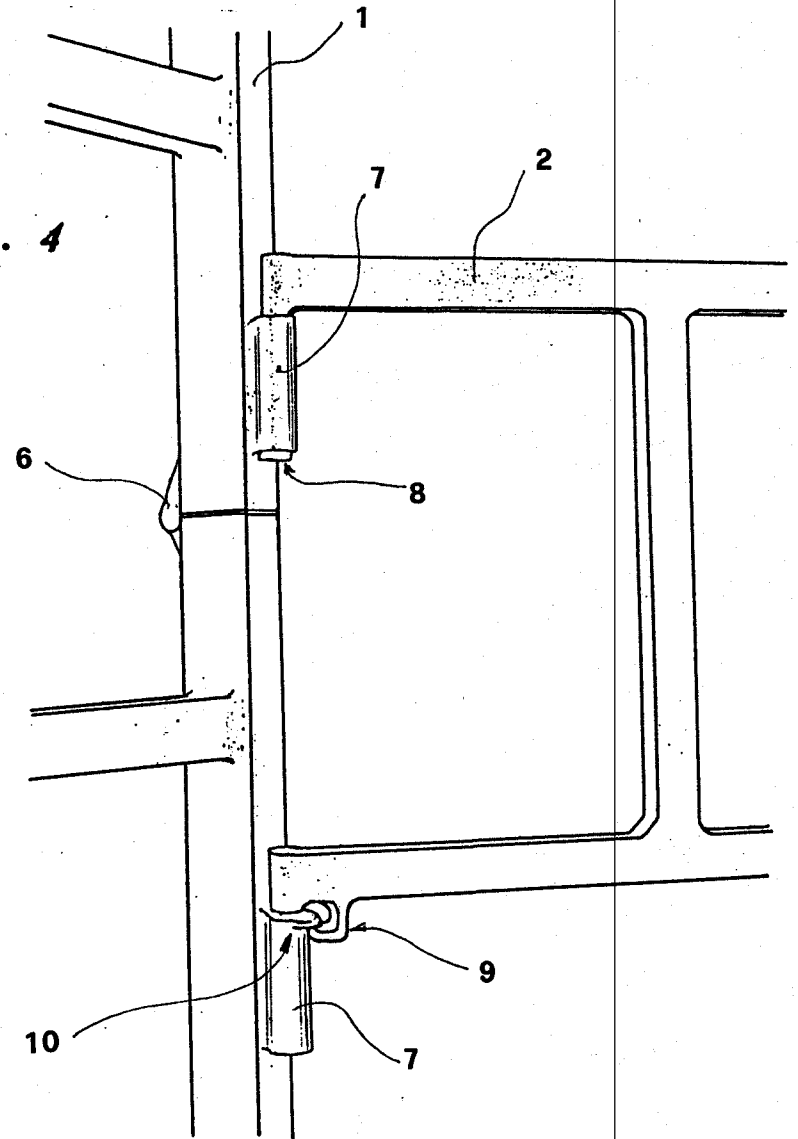


Fig. 4



19 APR 1996

ing. ERASMO GIACON
 via Carlo Dolci, 17 - Tel.
 Via Portevigodarzere 68 - Tel. 703164
 35010 PADOVA

PD 96A 000 102

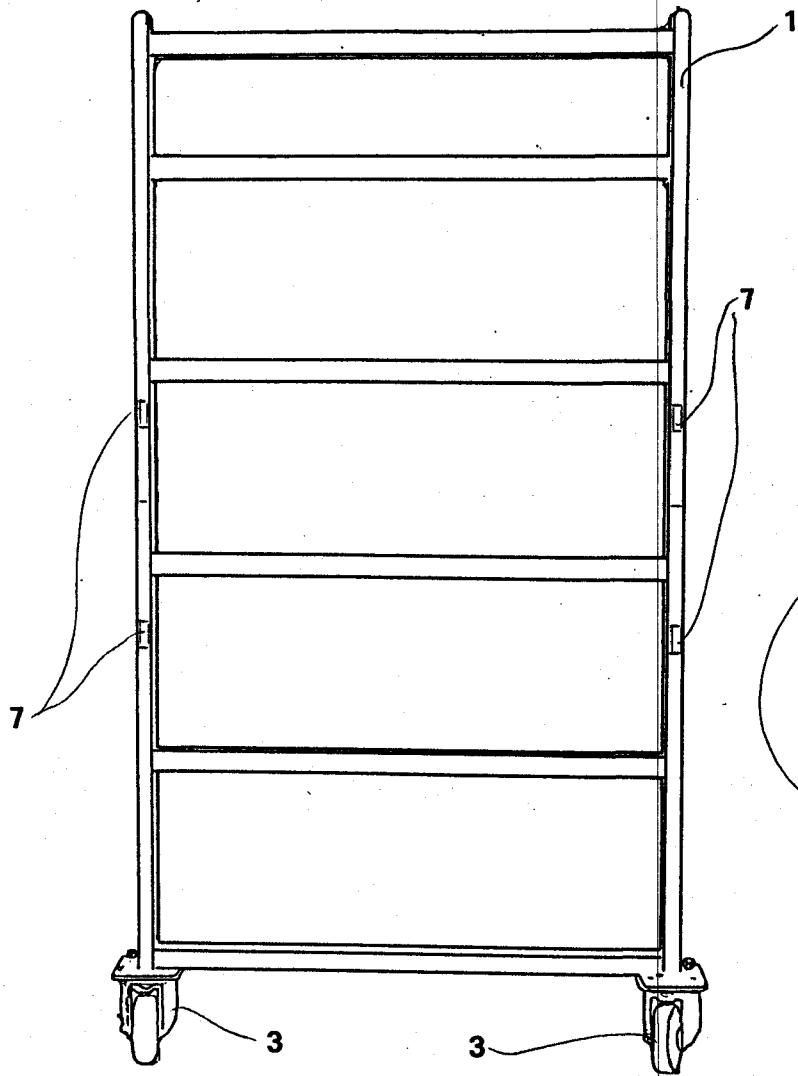


Fig. 5

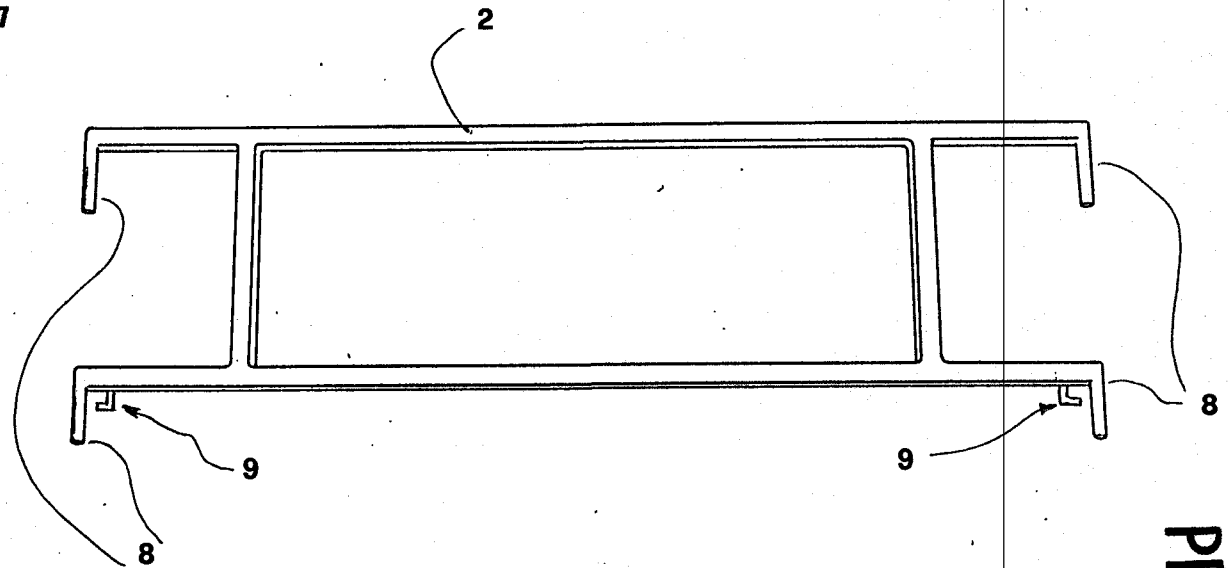


Fig. 6



19 APR 1996

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35010 PADOVA

Erasmus Giacon

PD 966A 000102

Fig. 7

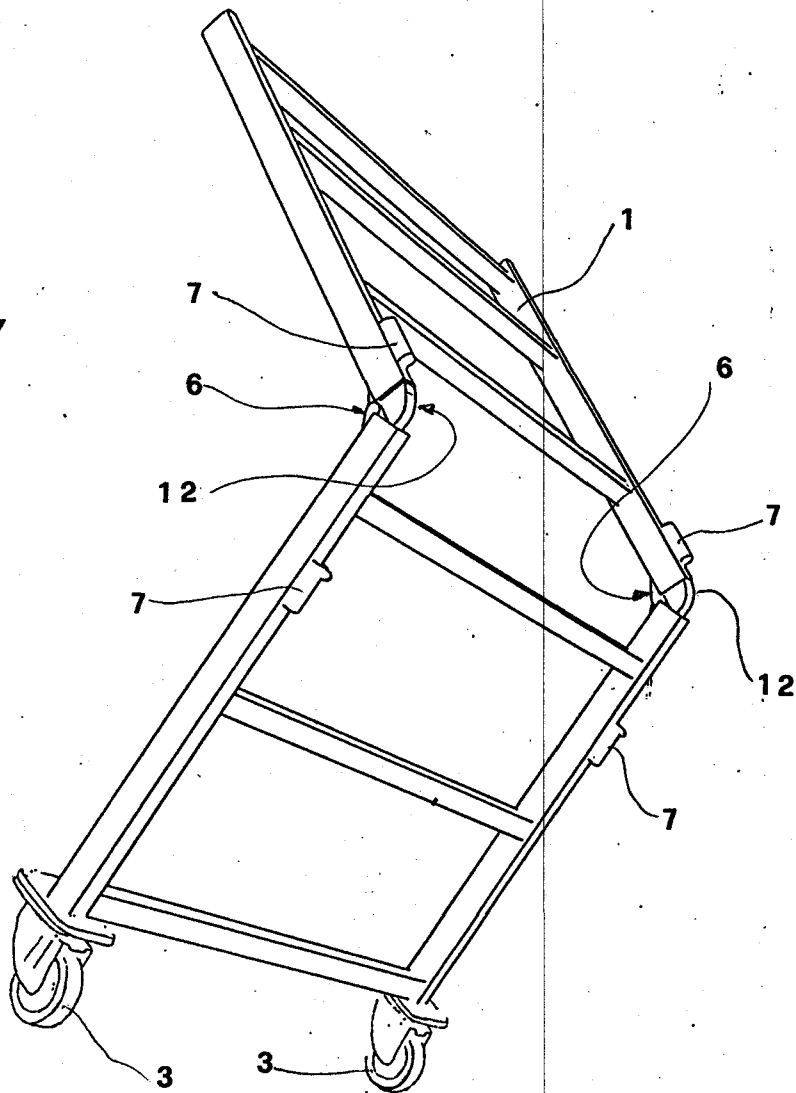
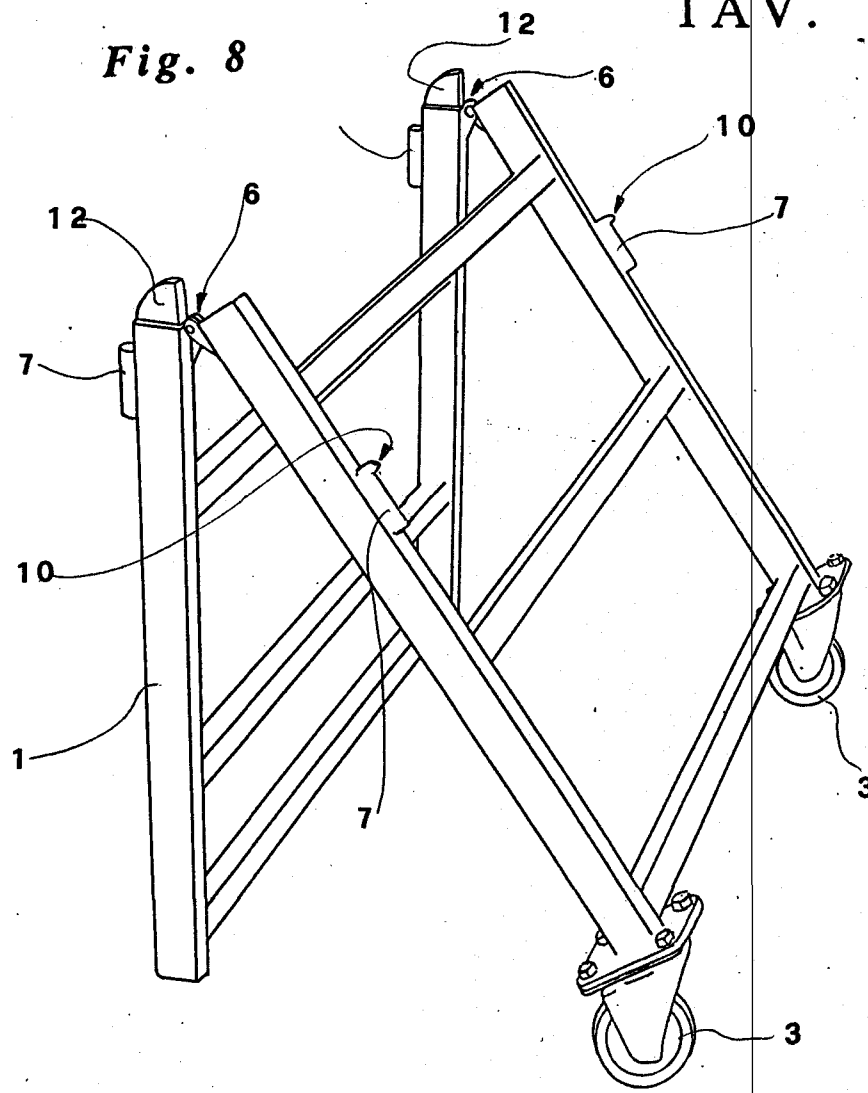


Fig. 8



19 APR 1996

Ing. ERASMO GIACON
via Carlo Dolci, 17 - Tel.
Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
35010 PADOVA

Erasmus Giacon

PD 96A 000102

Fig. 9

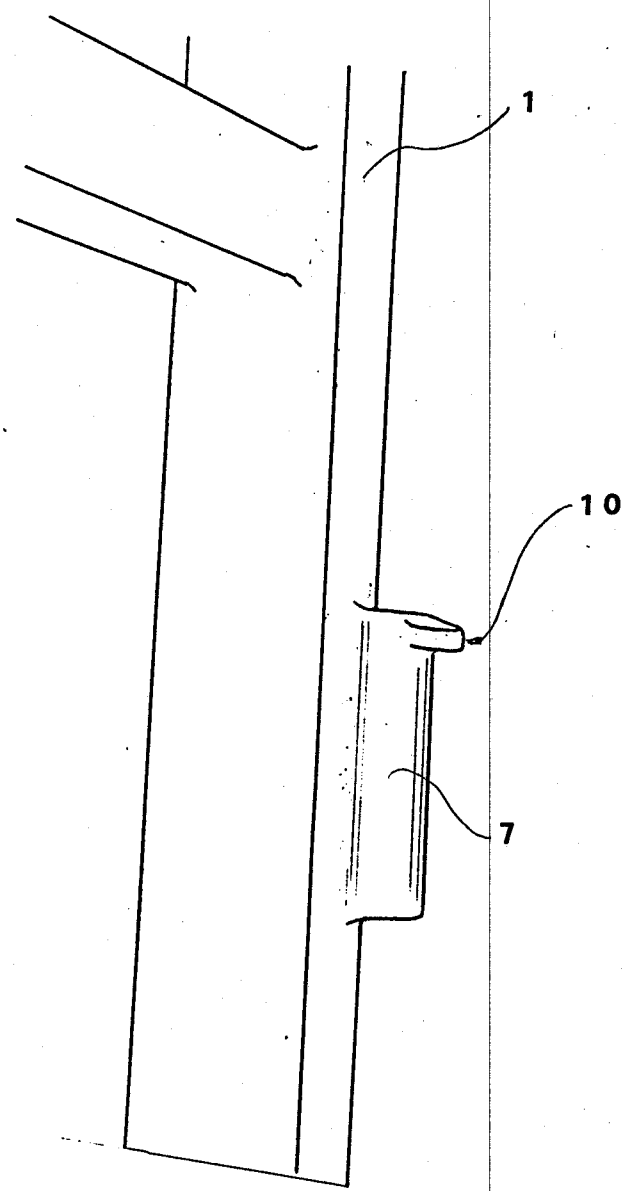
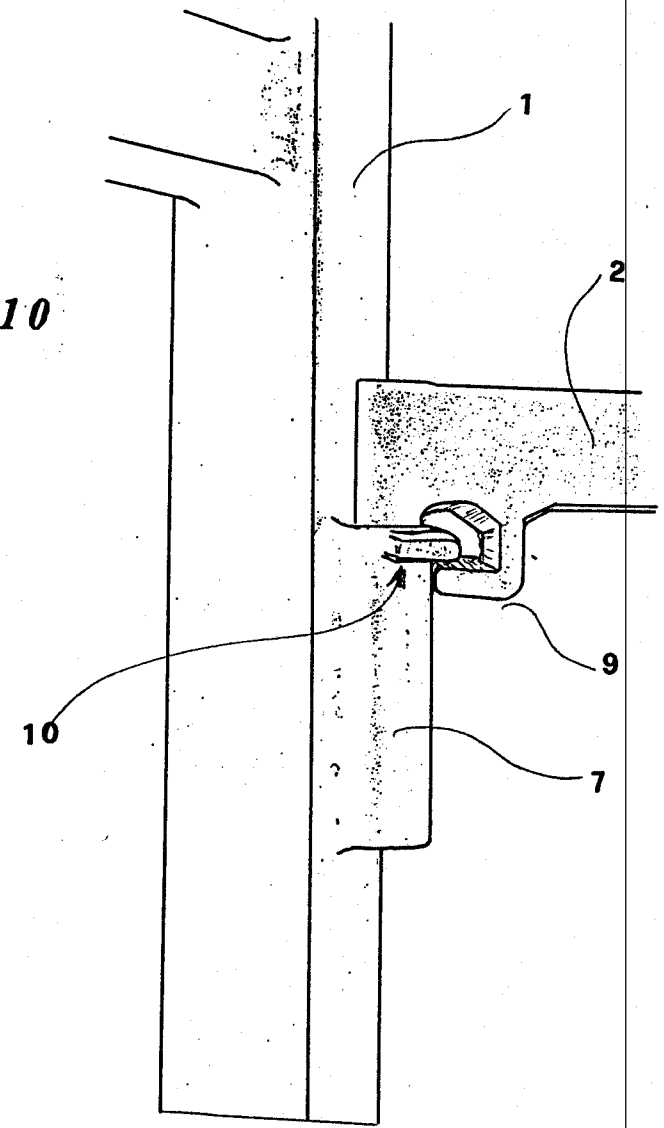
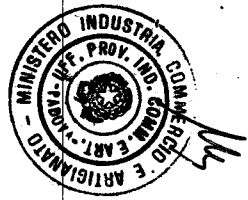


Fig. 10



PD 96A 0 00 102



19 APR 1996

Ing. ERASMO GIACON
 via Carlo Dolci, 17 - Tel.
 Via Pontevigodarzere 68 - Tel. 703164
 35010 PADOVA

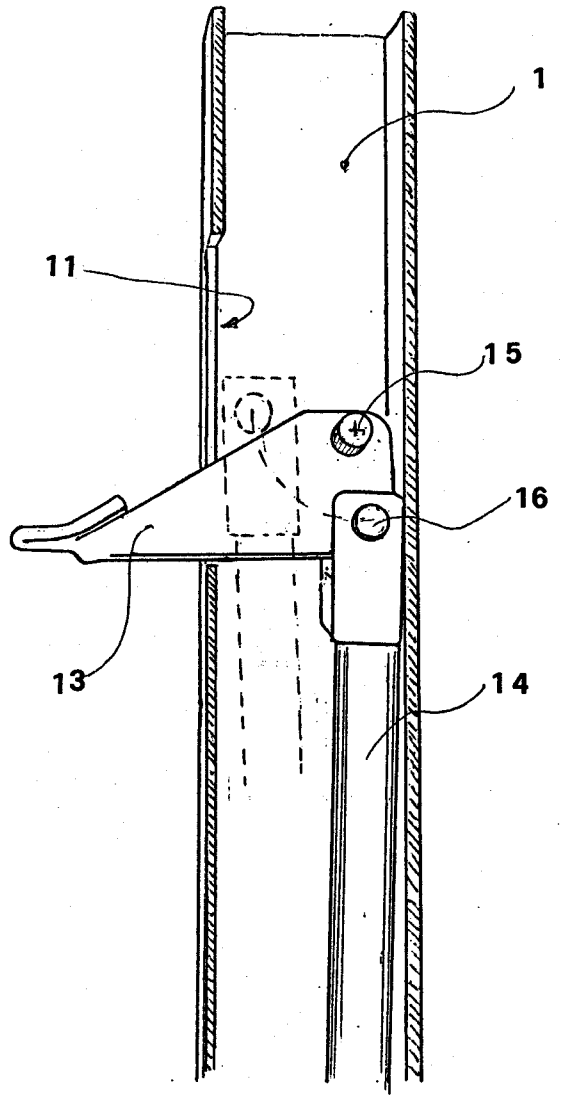


Fig. 11

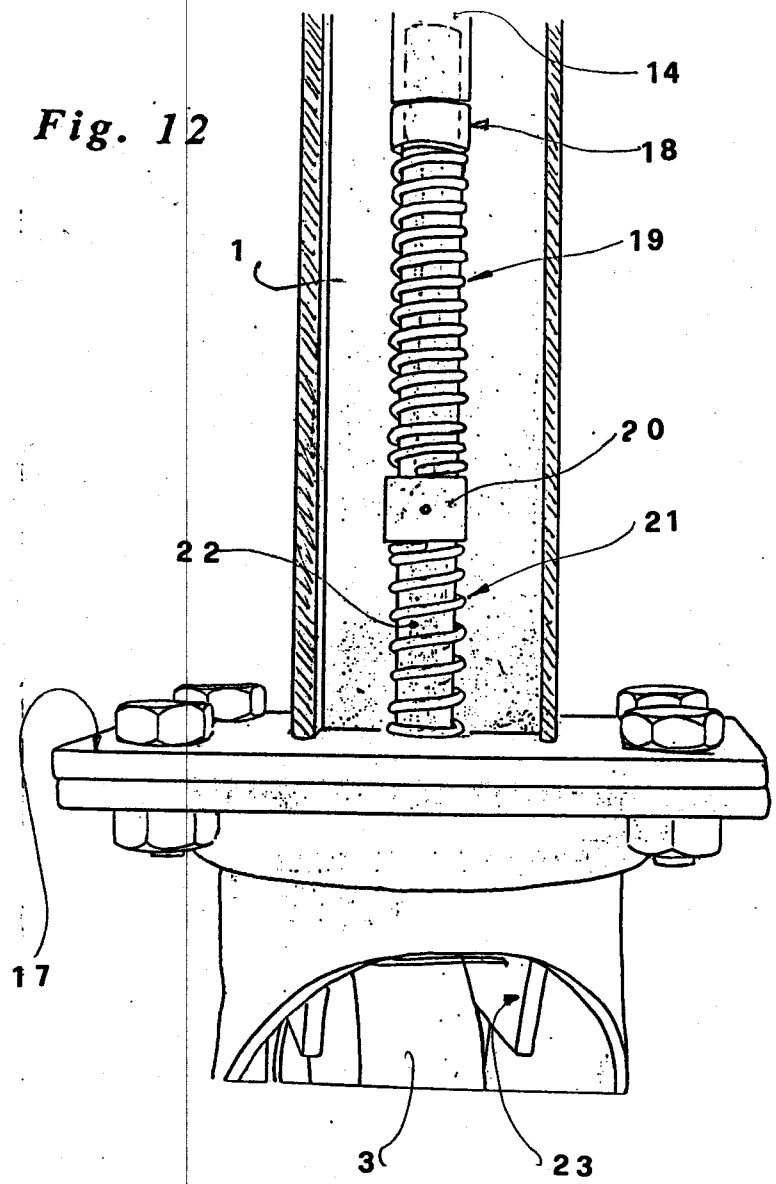


Fig. 12

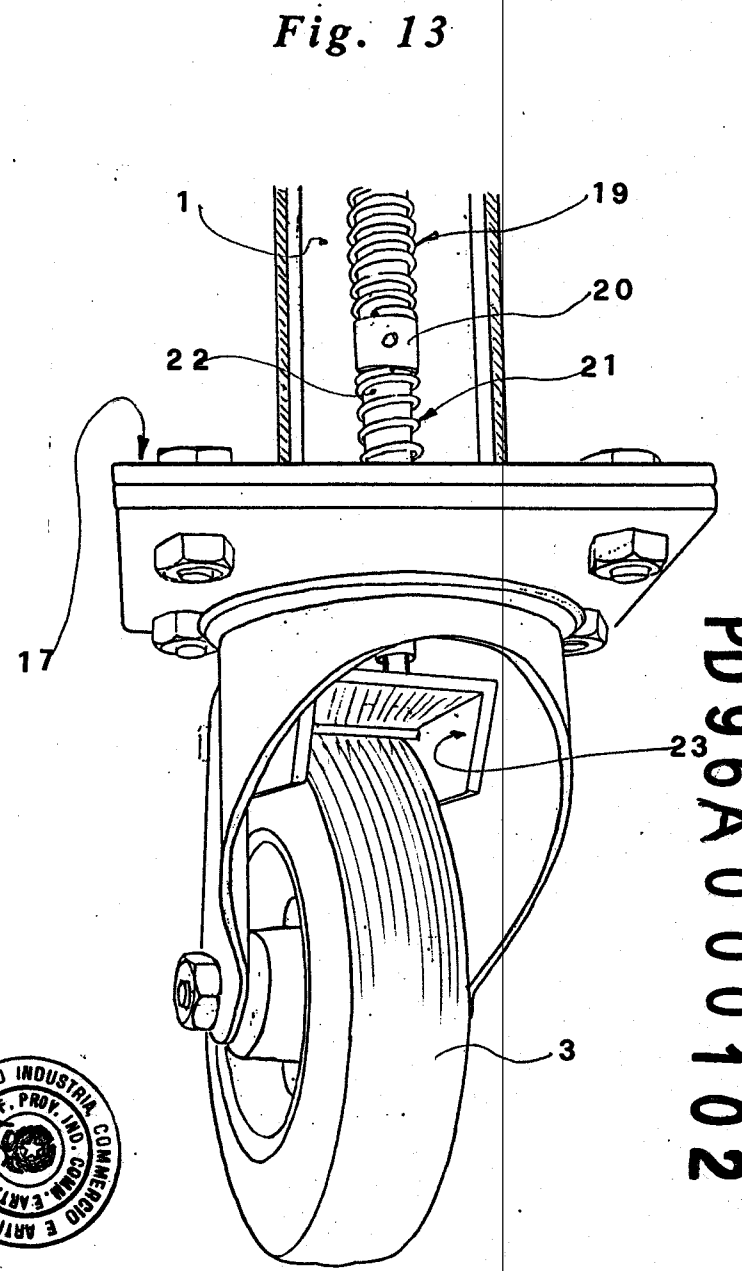


Fig. 13

Ing. ERASMO GIACON
 via Carlo Dolci, 17 - Tel.
 Via Ponteyigodarzere 68 - Tel. 703164
 35010 PADOVA

giac



19 APR 1996

PD 96A 000102