



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201999900805816
Data Deposito	03/12/1999
Data Pubblicazione	03/06/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	66	B		

Titolo

GRUPPO DI SOLLEVAMENTO CABINE PER ASCENSORI E ASCENSORE PROVVISIO DI TALE GRUPPO
--

D E S C R I Z I O N E

Del brevetto per modello industriale di utilità
di PRIMAFASE S.R.L.,
di nazionalità italiana,

con sede a 10036 SETTIMO TORINESE..(TORINO), VIA RASPINI, 28

Inventore designato: BAGNAIA Antonio

***** **** ***** **To 99U-000217**

La presente innovazione è relativa un gruppo di sollevamento cabine per ascensori.

Come è noto, negli ascensori adibiti al trasporto persone, cui la trattazione che segue farà esplicito riferimento senza per questo perdere in generalità, la cabina è, normalmente, accoppiata ad una relativa guida verticale, ed è mobile lungo la guida stessa sotto la spinta di un gruppo di sollevamento. Nella maggior parte delle applicazioni, il gruppo di sollevamento comprende un motoriduttore elettrico di azionamento disposto in una sala macchine dell'ascensore, una trasmissione a fune interposta tra il riduttore e la cabina e comprendente una puleggia motrice calettata sull'albero del motoriduttore, ed un unico contrappeso accoppiato, in maniera scorrevole, ad una relativa guida parallela alla guida della cabina.

Nella maggior parte delle applicazioni, la guida del contrappeso è disposta da parte opposta della

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

trasmissione a fune rispetto alla cabina in modo tale per cui il contrappeso, normalmente costituito da un blocco pieno, scorre in uso in posizione affacciata ed adiacente ad una parete laterale del vano ascensore.

Anche se universalmente utilizzati gli ascensori noti del tipo sopra descritto risultano essere scarsamente soddisfacenti soprattutto per il fatto che non consentono di ricavare la sala macchine nel vano ascensore al primo piano di calpestio o piano di prima fermata, ossia in posizione adiacente ad un tratto inferiore della guida della cabina, rispettando le attuali normative vigenti in termini di accessibilità in sicurezza al motoriduttore ed alla trasmissione. Infatti, la realizzazione della sala macchine nella sopra citata posizione è normalmente subordinata alla realizzazione dell'apertura di accesso alla stessa sala macchine attraverso la citata parete laterale del vano ascensore; tale apertura non consente però un continuo accesso alla sala macchine come richiesto dalle normative vigenti, in quanto, durante lo spostamento della cabina, viene chiusa dallo stesso contrappeso che transita in posizione adiacente alla parete laterale del vano ascensore.

Scopo della presente innovazione è quello di realizzare un gruppo sollevamento cabine per ascensori,

REVELLI Giacomo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

il quale consenta di risolvere in maniera semplice ed economica il problema sopra esposto.

Secondo la presente innovazione viene realizzato un gruppo di sollevamento cabine per ascensori; il gruppo comprendendo un motoriduttore, mezzi di trasmissione del moto azionati dal detto motoriduttore e collegati ad una cabina, ed un contrappeso mobile verticalmente ed unitamente alla cabina tra due posizioni estreme di fine corsa e delimitato verso il basso da una superficie inferiore, caratterizzato dal fatto che il detto contrappeso presenta una apertura passante estendentesi a partire dalla detta superficie inferiore e delimitata da una superficie superiore sollevata, in uso, rispetto al detto motoriduttore.

L'innovazione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

la figura 1 illustra schematicamente in pianta un ascensore provvisto di un gruppo sollevamento cabina realizzato secondo i dettami della presente innovazione; e

la figura 2 è una sezione, in scala ridotta, secondo la linea II-II della figura 1 con parti asportate per chiarezza.

Nella figura 1, con 1 è indicato, nel suo

REVELLI Cicerone
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

complesso, un ascensore per la movimentazione di persone disposto all'interno di un vano ascensore indicato con 2 e delimitato da una parete 4 frontale, nella quale è ricavata una porta 5 di accesso all'ascensore 1, una parete 6 di fondo ed una parete 7 laterale, attraverso la quale è ricavata una porta 8 di accesso al vano ascensore 2.

Sempre con riferimento alla figura 1, l'ascensore 1 comprende una cabina 9, la quale impegna parzialmente il vano ascensore 2, è accoppiata ad una relativa guida verticale 10 fissa, ed è mobile lungo la guida 10 stessa da e verso una posizione abbassata di fine corsa sotto la spinta di un gruppo 12 di sollevamento alloggiato nel vano ascensore 2.

Il gruppo 12 di sollevamento comprende un motoriduttore 13, noto e schematicamente illustrato nelle figure allegate, il quale è alloggiato in una sala macchine 14 dell'ascensore 1 ed accessibile attraverso la porta 8. Nel particolare esempio descritto, la sala macchina 14 è ricavata in corrispondenza di un tratto terminale inferiore della guida 10 all'altezza del primo piano calpestio 15 in uno spazio del vano ascensore 2 compreso tra la parete 7 e la cabina 9 quando la cabina 7 stessa è disposta nella sua posizione abbassata di fine corsa.

Sempre con riferimento alla figura 1, il gruppo 12 di sollevamento comprende, inoltre, una trasmissione 17 a fune comprendente una pluralità di funi avvolte attorno ad una puleggia 18 di frizione calettata sull'albero di uscita del motoriduttore 13, ed una coppia di ruote 19 di rinvio. Le funi presentano rispettivi tratti terminali collegati ad una staffa 20 della cabina 9 e rispettivi tratti terminali opposti collegati ad un contrappeso 21 accoppiato ad una relativa guida 22 fissa. La guida 22 si estende verticalmente e parallelamente alla guida 10 in posizione adiacente alla parete 7 e alla porta 8 in modo tale per cui il contrappeso 21 scorre in posizione adiacente alla parete 7 stessa tra due posizioni estreme di fine corsa.

Secondo quanto illustrato nella figura 1 e, in particolare, nella figura 2, il contrappeso 21 è costituito da un corpo a piastra presentante una forma a portale. In particolare, il contrappeso 21 comprende due montanti 23 inferiori fra loro paralleli e trasversalmente distanziati l'uno dall'altro, ed una porzione 24 superiore di collegamento delle estremità dei montanti 23 fra loro delimitata, inferiormente, da una propria superficie 24a. La superficie 24a si estende al di sopra del motoriduttore 13 e delimita,

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BW

unitamente ai montanti 23, una apertura 25. L'apertura 24 si estende a partire da una superficie 26 delimitante inferiormente il contrappeso 21 e, quindi, i montanti 23, ed è disposta in corrispondenza della porta 8 quando il contrappeso 21 è disposto in una propria posizione abbassata di fine corsa inferiore, nella quale lo stesso contrappeso 21 è almeno parzialmente alloggiato nella sala macchine 14 e si estende a cavallo del motoriduttore 13. In particolare, l'apertura 25 presenta una altezza uguale a quella della porta 8, ed una larghezza, misurata in una direzione ortogonale alla guida 10, confrontabile con la larghezza della porta 8 e, in ogni caso maggiore della dimensione trasversale del motoriduttore 13 misurata nella stessa direzione (figura 2).

Ancora con riferimento alla figura 2, la porzione 24 comprende una armatura interna di irrigidimento, a sua volta, comprendente una traversa 27 superiore di attacco delle funi, ed una traversa 28 inferiore, alla quale è solidalmente collegato un elemento 29 a gancio sporgente all'interno dell'apertura 25 ed atto a consentire l'attacco di paranchi o altri dispositivi per il sollevamento di componenti disposti nella sala macchine 14 tra cui il motore del motoriduttore 14.

Da quanto precede appare evidente che la

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

particolare conformazione del contrappeso 21 consente, rispetto alle soluzioni note, di accedere alla sala macchine 14 dell'ascensore 1 qualunque sia la posizione della cabina 9 lungo la relativa guida 10 e, quindi, qualunque sia la posizione del contrappeso 21. Infatti, anche nel caso in cui il contrappeso 21 è disposto nella sala macchine 14, ossia al piano calpestio 15, la presenza dell'apertura 25 ricavata nello stesso contrappeso 21 consente di accedere alla sala macchine 14 ed al motoriduttore in sicurezza e di effettuare tutte le necessarie operazioni di manutenzione e l'eventuale azionamento a mano della cabina 9.

Da quanto precede appare, infine, evidente che al gruppo 12 di sollevamento descritto possono essere apportate modifiche e varianti che non esulano dal campo di protezione della presente innovazione. In particolare, la trasmissione 17 a fune potrebbe essere sostituita con una diversa trasmissione ad esempio idraulica ed il contrappeso 21 potrebbe presentare una geometria diversa da quella descritta a titolo di esempio, ma in ogni caso sempre tale da consentire l'accesso alla sala macchine 14 qualunque sia la posizione assunta dal contrappeso 21 lungo la relativa guida 22.

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BM

R I V E N D I C A Z I O N I

1.- Gruppo (12) di sollevamento cabine per ascensori; il gruppo (12) comprendendo un motoriduttore (13), mezzi di trasmissione del moto (17) azionati dal detto motoriduttore (13) e collegati ad una cabina (9), ed un contrappeso (21) mobile verticalmente ed unitamente alla cabina (9) tra due posizioni estreme di fine corsa e delimitato verso il basso da una superficie inferiore (26), caratterizzato dal fatto che il detto contrappeso (21) presenta una apertura passante (25) estendentesi a partire dalla detta superficie inferiore (26) e delimitata da una superficie superiore (24a) sollevata, in uso, rispetto al detto motoriduttore (13).

2.- Gruppo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il detto contrappeso (21) presenta una forma a portale.

3.- Gruppo secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che il detto contrappeso (21) comprende un telaio di rinforzo comprendente una traversa (28) intermedia; la detta traversa intermedia (28) portando un elemento (29) di attacco.

4.- Gruppo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che la detta traversa (28)

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

delimita la detta apertura (25).

5.- Gruppo secondo la rivendicazione 3 o 4, caratterizzato dal fatto che il detto elemento (29) di attacco si estende all'interno della detta apertura (25).

6.- Ascensore comprendente una cabina (9) ed un gruppo (12) di sollevamento per spostare la cabina (9) da e verso una posizione abbassata di fine corsa; il gruppo (12) comprendendo un motoriduttore (13) alloggiato in una sala macchine (14) dell'ascensore (1) delimitata da detta cabina (9) quando la cabina (9) è disposta nella detta posizione abbassata, mezzi di trasmissione del moto (17) azionati dal detto motoriduttore (13) e collegati alla cabina (9), ed un contrappeso (21) mobile verticalmente ed unitamente alla cabina (9) tra due posizioni estreme di fine corsa e delimitato verso il basso da una superficie inferiore (26), caratterizzato dal fatto che il detto contrappeso (21) presenta una apertura (25) passante estendentesi a partire dalla detta superficie inferiore (26) e delimitata da una superficie superiore (24a) sollevata, in uso, rispetto al detto motoriduttore (13) per consentire l'accesso alla detta sala macchine (14) qualunque sia la posizione verticale del contrappeso (21).

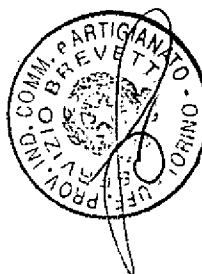
REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BW

7.- Gruppo di sollevamento cabine per ascensori,
sostanzialmente come descritto con riferimento alle
figure allegate.

8.- Ascensore, sostanzialmente come descritto con
riferimento alle figure allegate.

p.i.: PRIMAFASE S.R.L.

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)
Giancarlo Revoli



REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr. 545/BM)

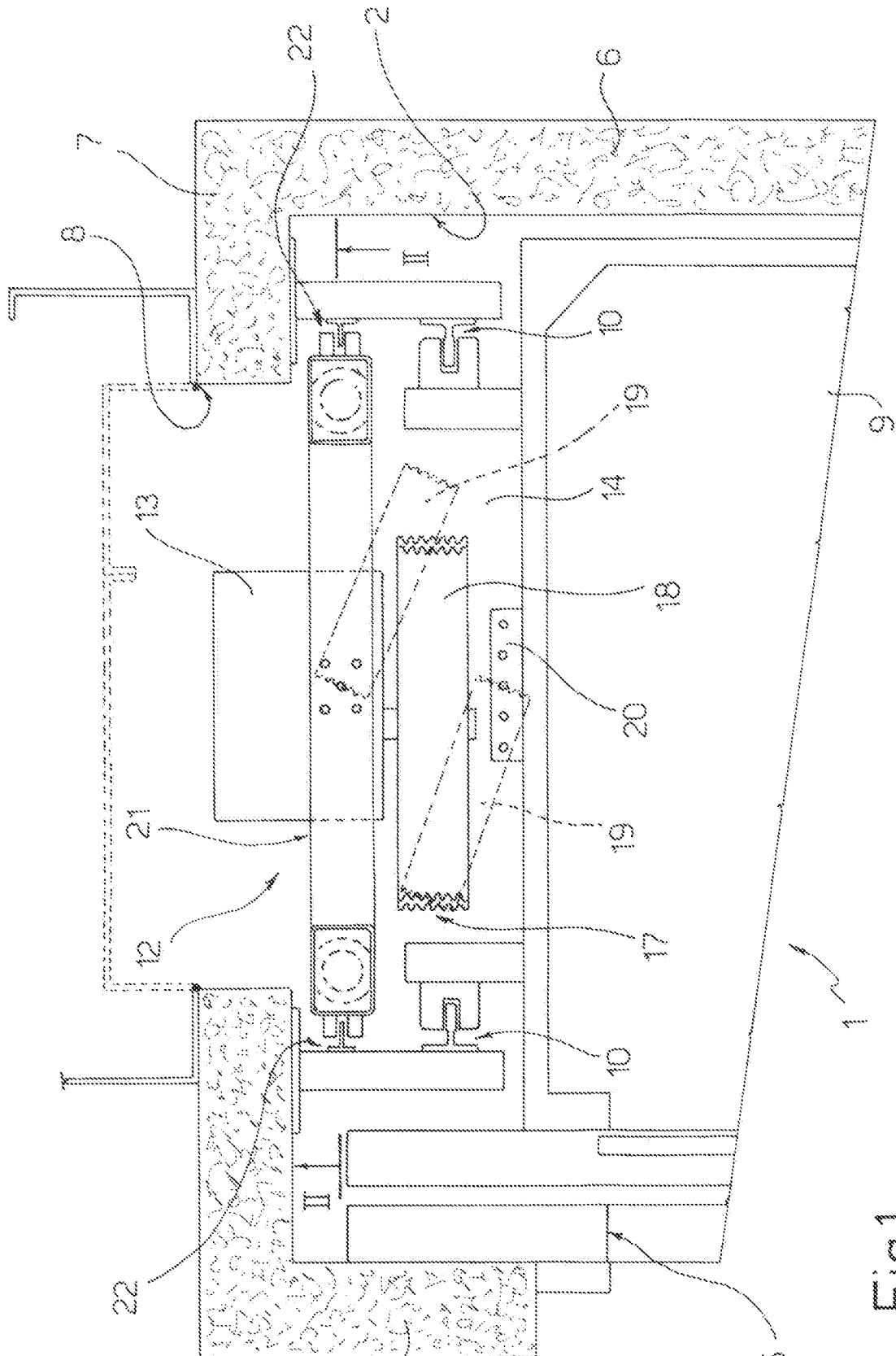


Fig. 1

D.I.L. PRIMAFASE S.R.L.

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr. 545/BMI

Revoli

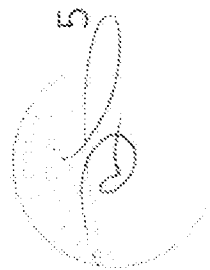
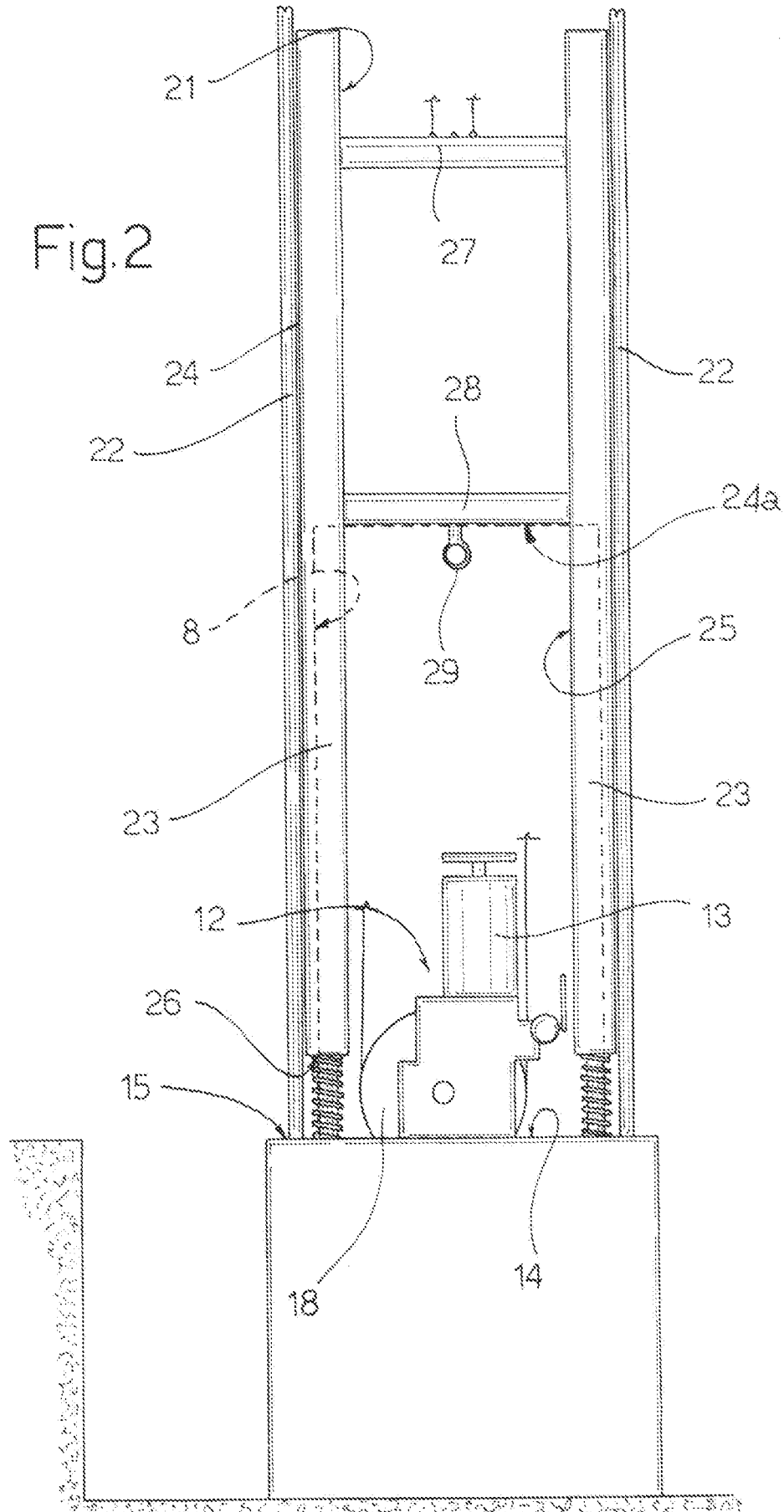


Fig.2



p.l.: PRIMAFASE S.R.L.

REVELLI Giancarlo
licenzia Albo n. 545/BM

forat hll

