



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900453821
Data Deposito	12/07/1995
Data Pubblicazione	12/10/1995

Titolo

DISPOSITIVO PER IL SALVATAGGIO IN CASO DI INCENDIO

DESCRIZIONE

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

DISPOSITIVO PER IL SALVATAGGIO IN CASO DI INCENDIO

A nome del Sig. FRANCESCO SPEZZANO

di nazionalità italiana residente a RENDE, Via Bagno n.25

Depositata il 12 luglio 1995

con N°

Descrizione:

Il dispositivo permette di abbandonare un edificio interessato da incendio o da fumi tossici, effettuando semplicissime operazioni.

E' noto che in caso di incendio ad un fabbricato, sia pure adeguato alle norme antincendio, ci si trova spesso in situazioni drammatiche: le fiamme sovente bloccano l'uscita principale, le scale antincendio non sempre sono raggiungibili (per es. a causa di fumi o di crolli) ed è abbastanza comune che venga a mancare l'energia elettrica, per cui gli ascensori si bloccano, le bocchette antincendio potrebbero non funzionare. In situazioni di questo tipo l'unica scelta resta quella di abbandonare l'edificio lanciandosi da finestre o balconi.

Il dispositivo oggetto di descrizione permette di calarsi da una finestra o da un balcone, scendendo a velocità costante e controllata ed evitando, così, di schiantarsi al suolo. La discesa avviene in maniera automatica, senza, cioè, dover regolare in alcun modo la velocità.

Il dispositivo permette, inoltre, di effettuare fermate intermedie azionando semplicemente una leva, qualora fosse necessario, ad esempio, soccorrere una persona che si trovi ad un piano inferiore. E' possibile, infatti, effettuare operazioni di soccorso poichè il dispositivo è dotato di un doppio sistema di cinture, che permette il salvataggio contemporaneo di due persone.



12 LUG. 1995

12 luglio 1995
Francesco Spezzano

DISPOSITIVO PER IL SALVATAGGIO IN CASO DI INCENDIO**RIASSUNTO**

Il dispositivo permette, in caso di incendio di edifici a più piani, di mettersi prontamente in salvo senza dover aspettare l'arrivo dei vigili del fuoco. Il dispositivo è dotato essenzialmente di un'imbracatura di materiale non infiammabile, che viene indossata al momento di mettersi in salvo, e di un sistema che permette una velocità di discesa costante. La velocità di discesa sarà tarata in maniera tale da permettere un impatto non traumatico con il suolo. Il dispositivo permette di effettuare, in caso di necessità, aumenti di velocità, delle fermate, e di riprendere successivamente la discesa a velocità costante.

12 Lugo 1995
Luca Spina

12 LUG. 1995



Il dispositivo oggetto di descrizione viene posizionato in un'apposita nicchia, in prossimità di balconi o finestre, in modo da poter essere facilmente prelevato. Al momento del bisogno viene tolto dalla nicchia (oppure si potrebbe trovare in prossimità del luogo di utilizzo) e appeso, mediante un moschettone di cui esso sarà dotato, ad un apposito gancio situato all'esterno del balcone (o della finestra), ivi collocato al momento dell'installazione del dispositivo di salvataggio. Dopo aver indossato le bretelle e le cinture in materiale non infiammabile di cui il dispositivo sarà dotato, ci si può lanciare nel vuoto; lo srotolamento controllato di un rocchello su cui sarà avvolto un cavetto di acciaio, assicurerà una discesa a una velocità che permette un impatto al suolo non traumatico per una persona.

Un modello preferenziale di attuazione del dispositivo oggetto di descrizione prevede :

1) un corpo centrale, a sua volta costituito da:

- un supporto di acciaio o alluminio;
- un cavetto di acciaio flessibile a treccia di resistenza opportuna e lunghezza a seconda della distanza del punto di installazione del dispositivo dal suolo;
- un rocchello di acciaio, sul quale viene avvolto il cavetto di acciaio su indicato. Tale rocchello sarà supportato da cuscinetti (o bronzine) a ciascuna delle due estremità, una ruota dentata ad una estremità, e una filettatura per i bulloni di serraggio ad entrambe le estremità.
- una serie di ruote dentate per la moltiplicazione della velocità di rotazione;
- una frizione ad innesco centrifugo e un supporto fisso su cui essa agisce;

2) un sistema di cinture, agganciato alla parte inferiore del corpo centrale;

3) un moschettone ad aggancio rapido che assicura il cavetto di acciaio al gancio a sua volta ancorato alla struttura.

Sul corpo centrale è montato il rocchello che porta, avvolto, il cavetto di acciaio. Le dimensioni del cavetto dipendono dalla distanza dal suolo del fabbricato dove verrà installato il dispositivo; un'estremità del cavetto sarà ben ancorata al rocchello. Il peso è la forza motrice di questo

12 LUG. 1995



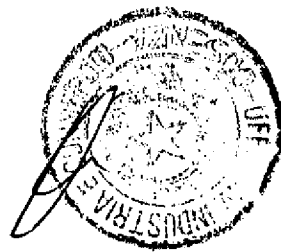
12 Luglio 1995
Giovanni Spina

rocchetto che, attraverso una ruota dentata, mette in moto una serie di altre ruote dentate. Queste ultime servono a moltiplicare la velocità di rotazione dell'ingranaggio finale, opportunamente dimensionato, su cui sarà collocata una frizione ad innesco centrifugo, che frena contro una radenza fissa. La frizione ha lo scopo di mantenere costante il numero di giri del rocchetto su cui è avvolto il cavetto di acciaio. All'altra estremità del cavetto di acciaio è attaccato il moschettone, che serve ad ancorare il dispositivo ad un gancio situato in prossimità di finestre o balconi.

Vantaggi

- Il dispositivo di salvataggio descritto rappresenta l'unico modo di evacuare prontamente e senza alcun rischio, un edificio in fiamme e/o interessato da fumi tossici.
- Il dispositivo è poco ingombrante e di facile utilizzo , per avviare la discesa basta azionare una leva.
- E' facilmente installabile sia ad edifici di nuova costruzione che ad edifici già esistenti.
- Può essere installato in associazione ad estintori e bocchette antincendio.
- I costi del dispositivo risultano abbastanza contenuti.

12 LUG. 1995



12 Luglio 1995
Giacinto Spina

RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo per il salvataggio in caso di incendio costituito essenzialmente da:

un corpo centrale, su cui è montato un rocchetto che porta, avvolto, un cavetto di acciaio di dimensioni opportune; una serie di ruote dentate; una frizione ad innesco centrifugo; un sistema di cinture; un moschettone, che si aggancia facilmente ad un apposito gancio a sua volta ancorato al muro;

2) Dispositivo come alla rivendicazione 1), dotato anche di un controllo elettrico che, azionato da comando, permette la risalita del dispositivo per l'eventuale riutilizzo da parte di altri.

3) Dispositivo come alla rivendicazione 1), dotato di un sistema multiplo di cinture e calibrato in maniera tale da poter trasportare più di una persona;

4) Dispositivo come alla rivendicazione 1), realizzato in materiali diversi da quelli espressamente citati nella descrizione.

5) Dispositivo per il salvataggio in caso di incendio costituito essenzialmente da:

un corpo centrale, su cui è montato un rocchetto che porta, avvolto, un cavetto di acciaio di dimensioni opportune; una serie di ruote dentate controllate da un motore elettrico alimentato da batterie ricaricabili a bassa tensione.

Questo tipo di dispositivo dovrà essere collocato in un apposito spazio dotato di fornitura elettrica e di alimentatore per la ricarica delle batterie che si trovano all'interno del sistema.

12 IUG. 1995

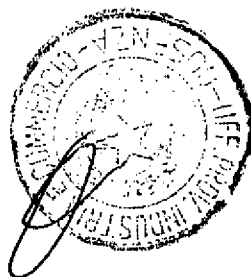


12 luglio 1995
Giovanni Spina

6) Dispositivo come alla rivendicazione 1), dotato anche di un comando manuale che permette la discesa a velocità maggiore rispetto a quella impostata, la diminuzione della velocità e l'arresto, con controllo automatico.

7) Dispositivo come alla rivendicazione 1) comprendente, oltre alla imbracatura in materiale non infiammabile, una tuta e da telo, anch'essi di materiali non infiammabili.

12 LUG. 1995



12 luglio 1995
 Francesco Spina