

<b>DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO</b>	<b>102022000011966</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>07/06/2022</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>07/12/2023</b>

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	41	H	1	02

Titolo

Giubbotto protettivo per la difesa da arma bianca
---------------------------------------------------

## TITOLO

Giubbotto protettivo per la difesa da arma bianca

## DESCRIZIONE

Il presente trovato è relativo ad un giubbotto protettivo per la difesa da arma  
5 bianca.

Sono noti giubbotti protettivi per la protezione da armi da fuoco. In generale, tali dispositivi di protezione passiva possono assumere varie configurazioni in base al tipo di protezione offerta

I giubbotti protettivi per la protezione da arma da fuoco riescono ad offrire  
10 una adeguata protezione dagli attacchi da arma bianca quali, ad esempio, coltelli, pugnali e simili ma presentano inconvenienti legati al loro peso ed alla loro vestibilità. Inoltre, non sono facilmente occultabili in quei casi nei quali un operatore delle forze dell'ordine non sia in divisa ovvero non voglia palesare la sua funzione operando in abiti civili.

15 In pratica, un giubbotto antiproiettile normalmente equipaggiato ha un peso che può in alcuni casi superare i 10 kg e, solitamente, non pesa meno di 5-6 kg. Inoltre, tali giubbotti possono presentare protezioni sia sul lato anteriore sia sul lato posteriore e sovente le protezioni comprendono piastre non deformabili che influenzano negativamente sulla vestibilità del giubbotto.

20 È pertanto evidente che l'impiego di un dispositivo con tali caratteristiche risulti oltremodo gravoso, in particolare se indossato per servizi di lunga durata e/o in condizioni climatiche caratterizzate da caldo o umidità elevate. Negli ultimi tempi si è assistito ad un notevole incremento di attacchi all'arma bianca che possono risultare altamente pericolosi con conseguenze  
25 anche mortali.

Per i motivi suindicati le forze dell'ordine e, in generale, gli operatori impegnati contro il crimine, difficilmente indossano giubbotti protettivi anti-proiettile quando devono eseguire turni di lunga durata, in particolare quando operano in abiti civili perché tali dispositivi non possono essere  
30 nascosti sotto gli abiti e perché risultano di impiego relativamente gravoso. In pratica, nella visione dell'operatore, l'impiego del giubbotto anti-proiettile a volte può presentare più svantaggi derivanti dalla scomodità d'uso rispetto ai vantaggi legati alla protezione offerta.

È pertanto evidente che può risultare sconveniente l'impiego di un giubbotto di protezione chiaramente riconoscibile nelle operazioni riservate (ad esempio nelle cosiddette operazioni "low profile"), portato a volte anche per dodici ore di seguito, condizione che conduce l'operatore a scegliere di non usufruirne perché gli svantaggi (reali e percepiti) superano i vantaggi.

Scopo del presente trovato è quello di realizzare un giubbotto protettivo per la difesa da arma bianca, ovvero un dispositivo che proteggesse in modo eccellente dagli oggetti da taglio e da punta (statisticamente i più usati ultimamente) ma che fosse anche facilmente occultabile o trasportabile per i suoi ridotti volumi di ingombro, abbastanza ergonomico da non creare difficoltà durante le fasi di perquisizione o ammanettamento, anche concitate, e che sia facilmente e velocemente indossabile.

A questo risultato si è pervenuti, in conformità del presente trovato, adottando l'idea di realizzare un giubbotto protettivo per la difesa da arma bianca avente le caratteristiche indicate nella rivendicazione 1. Altre caratteristiche innovative sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

Tra i vantaggi offerti dal presente trovato è possibile elencare i seguenti: il giubbotto offre un'efficace protezione dai colpi di taglio e/o di punta inferti con arma bianca; il giubbotto ha un peso relativamente ridotto che lo fa indossare senza aumentare in modo significativo il peso dell'equipaggiamento dell'operatore; il giubbotto ha un ingombro estremamente ridotto che consente di indossarlo sotto un capo di abbigliamento in modo da occultarne la presenza; il giubbotto può essere arrotolato in modo da essere facilmente contenuto per il trasporto e la conservazione e, allo stesso tempo, per definire uno sfollagente; la fabbricazione del giubbotto è relativamente semplice e non necessita di particolari attrezzature che ne facciano elevare i costi di produzione; il giubbotto mantiene sostanzialmente inalterate le sue caratteristiche anche dopo un uso prolungato nel tempo; il giubbotto, una volta arrotolato consente di mantenere una distanza di sicurezza da eventuali aggressori definendo una sorta di naturale allungamento del braccio.

Questi ed ulteriori vantaggi e caratteristiche del presente trovato saranno più

e meglio compresi da ogni tecnico del ramo grazie alla descrizione che segue ed agli annessi disegni, forniti a titolo esemplificativo ma da non considerarsi in senso limitativo, nei quali:

- la FIG.1 rappresenta in modo schematico un possibile esempio di realizzazione di un giubbotto protettivo per la difesa da arma bianca in conformità del trovato, mostrato nella parte anteriore;

- la FIG.2 rappresenta in modo schematico la parte posteriore dell'esempio di realizzazione di cui alla FIG.1.

In conformità del presente trovato, e con riferimento ai disegni allegati che sono allegato come esempio e non in senso limitativo di altre forme di realizzazione, il giubbotto protettivo (1) oggetto della domanda di brevetto è utilizzabile per la difesa da arma bianca, ovvero per proteggere da colpi di taglio e di punta inferti con coltelli, pugnali ed armi similari.

Il giubbotto (1) comprende una porzione frontale (2) che si estende per una superficie sostanzialmente corrispondente all'estensione del tronco di un utilizzatore, ovvero idonea a definire un rivestimento per le parti vitali del tronco, e mezzi di vincolo (3) di detta parte frontale (2) al corpo dell'utilizzatore.

La parte frontale (2) è realizzata mediante la sovrapposizione e l'unione di un numero di strati in kevlar, preferibilmente compreso tra 4 e 7.

Possono essere impiegati anche altri materiali purché presentino similari caratteristiche di cedevolezza nell'arrotolamento/piegatura e contemporanea resistenza rispetto all'impatto con armi da taglio/punta.

Vantaggiosamente, il giubbotto protettivo (1) ha un peso inferiore a 1 kg, in particolare, inferiore ai 600 gr, potendo pesare, ad esempio, poco più di 500 grammi.

In una preferibile forma di attuazione, il giubbotto protettivo (1) comprende 5 strati in kevlar.

I suindicati mezzi di vincolo (3) del giubbotto (1) possono essere costituiti, come nell'esempio illustrato, da cinghie elastiche che passano dietro la schiena dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare, in una forma di realizzazione non mostrata nei disegni, anche delle cinghie regolabili che passano dietro la schiena

dell'utilizzatore, per modificare la vestibilità del giubbotto in funzione della taglia dell'utilizzatore e/o degli indumenti indossati al disotto del giubbotto (1).

5 Vantaggiosamente, il giubbotto protettivo (1) è conformato in modo da poter essere arrotolato. In questo modo può essere trasportato e conservato con estrema facilità. Inoltre, può essere utilizzato come sfollagente se necessario.

10 In pratica, con il presente giubbotto (1) si riesce a garantire una indiscussa protezione sulla parte frontale dell'operatore, (essendo stata eliminata la parte posteriore in quanto statisticamente gli attacchi a operatori di Polizia non sono alle spalle) proteggendo pertanto gli organi vitali principali, con un ridotto ingombro, come un "sotto giacca", che si possa indossare in un tempo estremamente ridotto (dell'ordine di pochi secondi), e che risulta facilmente trasportabile ed occultabile.

15 In altre parole, l'operatore ha una copertura dalle armi bianche sicuramente equiparabile a quella di un giubbotto anti-proiettile, con un peso minore ed una facilità di utilizzo molto più maggiore.

20 I particolari di esecuzione possono comunque variare in maniera equivalente nella forma, dimensioni, disposizione degli elementi, natura dei materiali impiegati, senza peraltro uscire dall'ambito dell'idea di soluzione adottata ovvero del concetto inventivo e perciò restando nei limiti della tutela accordata dal presente brevetto.

Firmato digitalmente da

**ALDO FITTANTE**

CN = ALDO FITTANTE  
C = IT

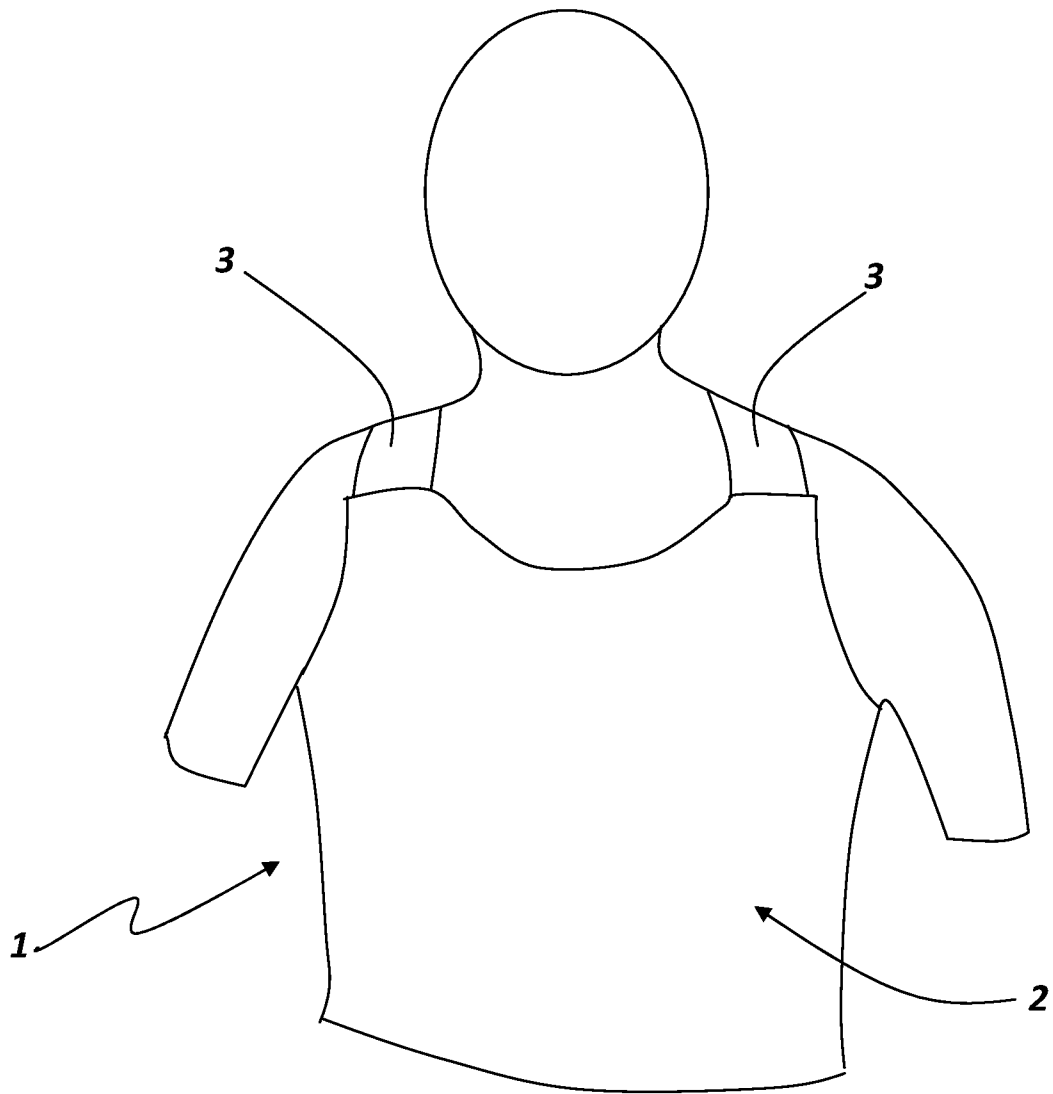
## RIVENDICAZIONI

- 5 1. Giubbotto protettivo (1) per la difesa da arma bianca, caratterizzato dal fatto di comprendere: una porzione frontale (2) che si estende per una superficie sostanzialmente corrispondente all'estensione del tronco di un utilizzatore, ovvero idonea a definire un rivestimento per le parti vitali del tronco, e mezzi di vincolo (3) di detta parte frontale (2) al corpo dell'utilizzatore, dal fatto che detta parte frontale (2) è realizzata mediante la sovrapposizione e l'unione di un numero di strati in kevlar compreso tra 4 e 7 e dal fatto che il giubbotto protettivo (1) ha un peso inferiore a 1 kg.
- 10 2. Giubbotto protettivo (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ha un peso inferiore ai 600 gr.
3. Giubbotto protettivo (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ha un peso di circa 500 gr.
- 15 4. Giubbotto protettivo (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che gli strati in kevlar sono 5.
5. Giubbotto protettivo (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di vincolo (3) del giubbotto (1) sono costituiti da cinghie elastiche che passano dietro la schiena dell'utilizzatore.
- 20 6. Giubbotto protettivo (1) secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di vincolo (3) del giubbotto (1) sono costituiti da cinghie regolabili che passano dietro la schiena dell'utilizzatore.
7. Giubbotto protettivo (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che è conformato in modo da poter essere arrotolato.

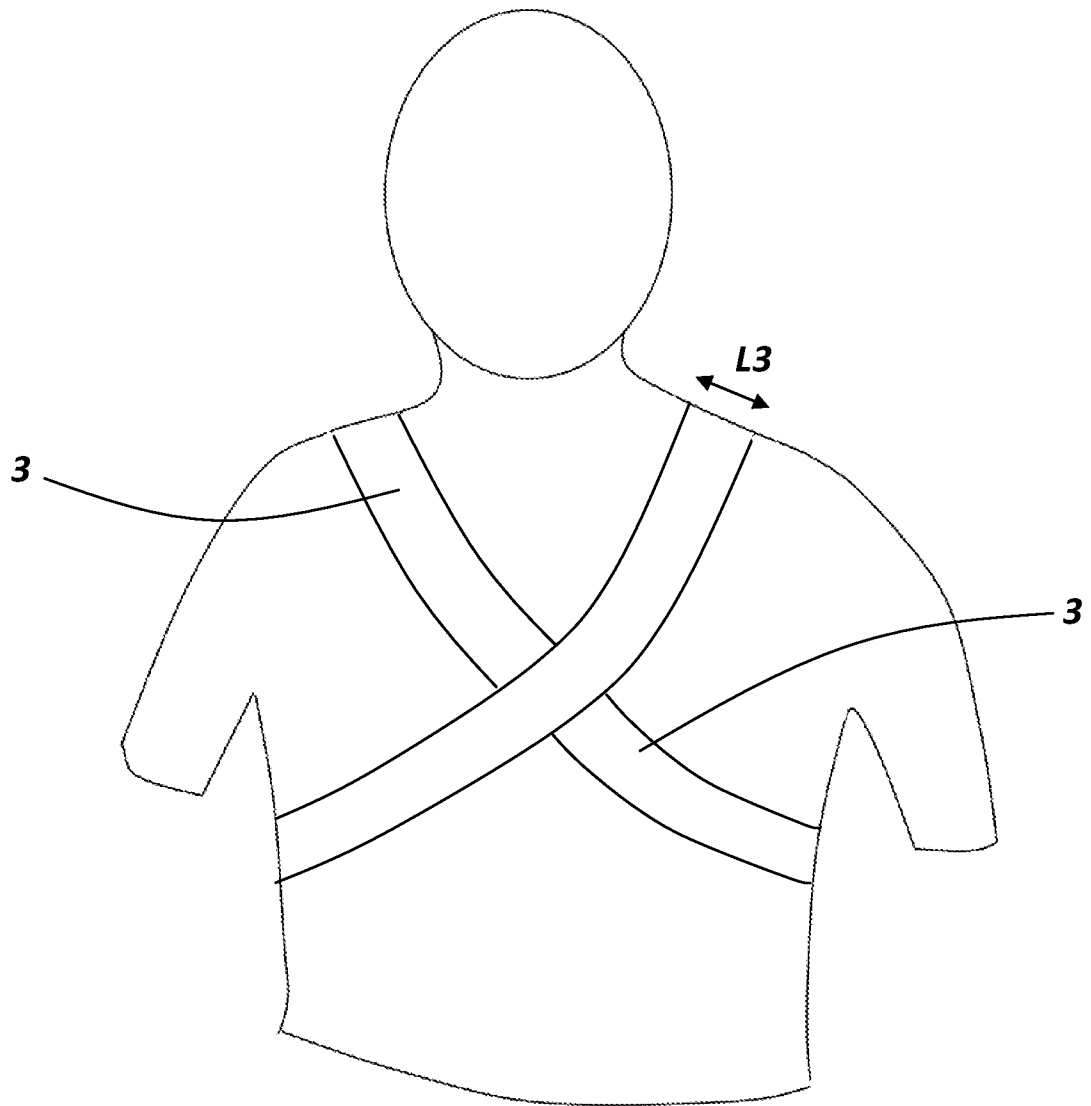
Firmato digitalmente da

**ALDO FITTANTE**

CN = ALDO  
FITTANTE  
C = IT

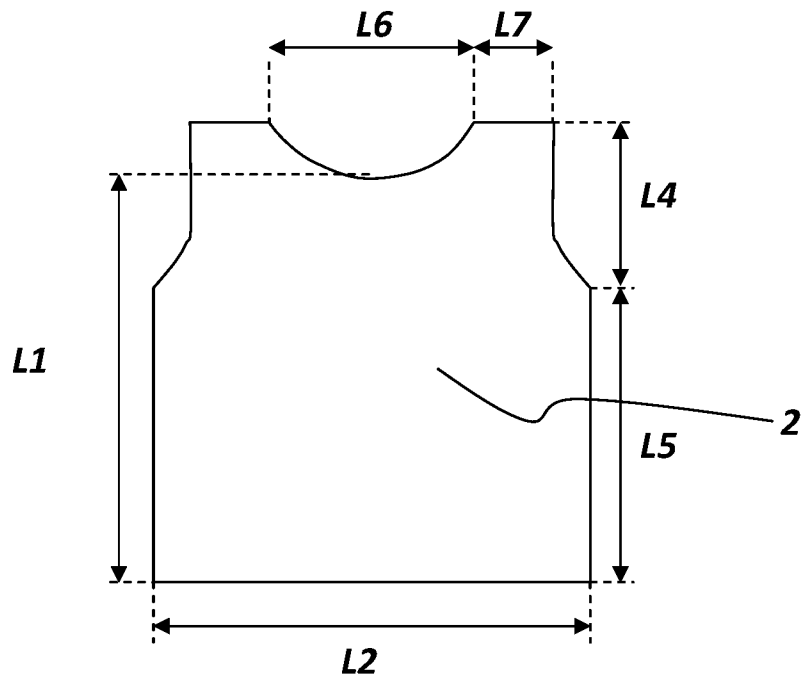


**FIG. 1**

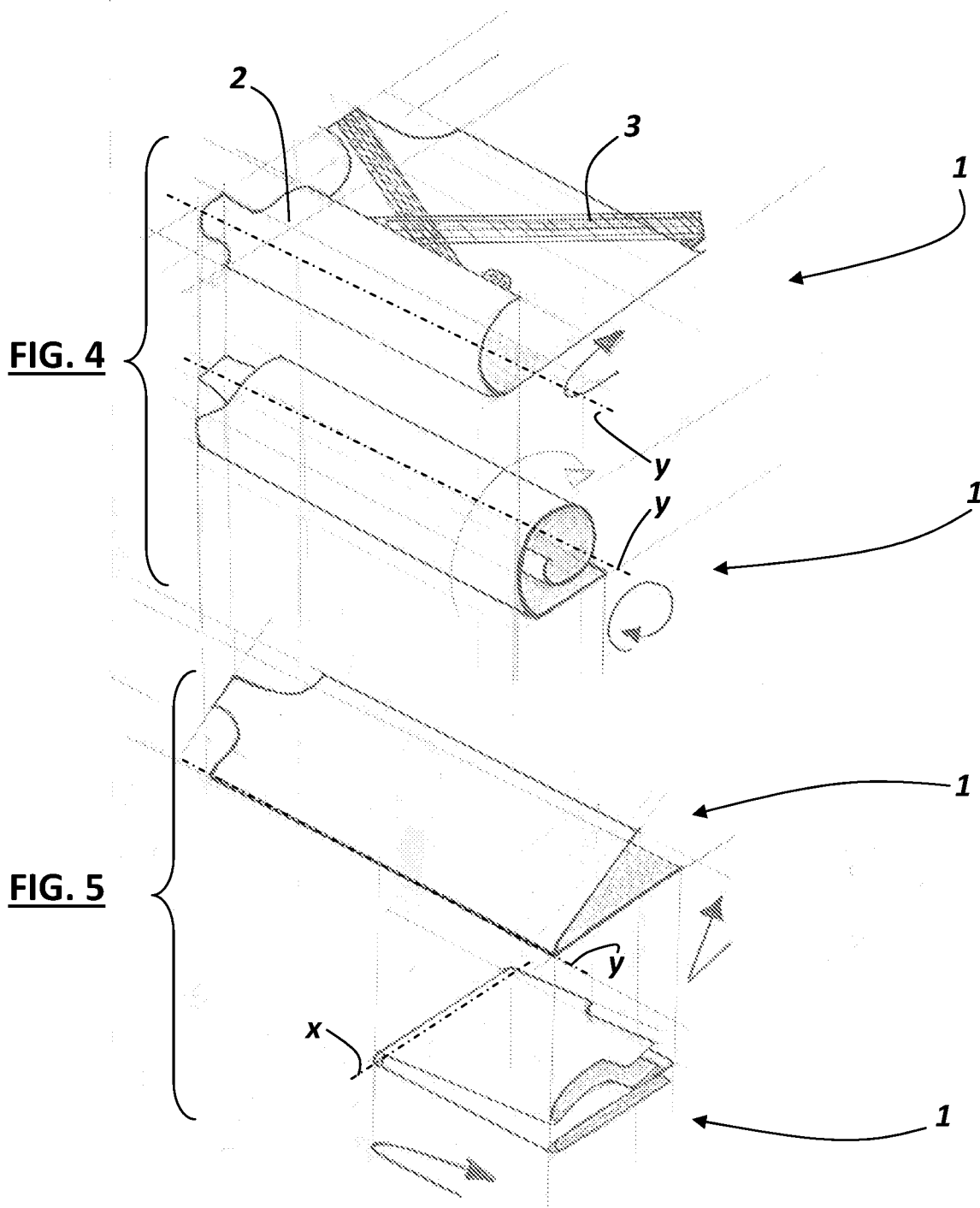


**FIG. 2**





**FIG. 3**



Firmato digitalmente da

**ALDO FITTANTE**

CN = ALDO FITTANTE

C = IT