



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

DOMANDA NUMERO	202013902134157
Data Deposito	06/03/2013
Data Pubblicazione	06/09/2014

Priorità	101224789
Nazione Priorità	TW
Data Deposito Priorità	
Priorità	101204327
Nazione Priorità	TW
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	05	K		

Titolo

CUSTODIA PROTETTIVA.

Descrizione del modello di utilità

Avente per titolo:

Custodia protettiva

Richiedente:

5 HSU Fu-Yi

di nazionalità Taiwan con sede in:

26F, No. 27-7, Sec. 2, Chung-Cheng East Rd., Tamsui District, New Taipei City, Taiwan

Inventore:

10 HSU Fu-Yi

PRIORITÀ TAIWAN 09/03/2012 n.101204327

TAIWAN 21/12/2012 n.101224789

Rappresentata dai mandatarî D'AGOSTINI Giovanni e Giulio della
D'AGOSTINI ORGANIZZAZIONE s.r.l. - con sede in Via G. Giusti, 17 -

15 33100 UDINE.

Depositata il _____ al n. _____

Descrizione

RINVIO ALLE DOMANDE CORRELATE

20 [0001] Questa domanda rivendica la priorità dalla domanda di brevetto di Taiwan N. 101204327, depositata il 09/03/2012, e della domanda di brevetto di Taiwan N. 101224789, depositata il 21/12/2012, il contenuto delle quali sono in tal modo incorporati come riferimento nella loro interezza per tutti gli scopi.

CAMPO DEL TROVATO

25 [0002] Il presente trovato si riferisce generalmente ad una custodia
protettiva, e più in particolare ad una custodia protettiva per un
dispositivo elettronico portatile.

DESCRIZIONE DELLA TECNICA RELATIVA

30 [0003] Con lo sviluppo della tecnologia, svariati dispositivi elettronici portatili, come un lettore multimediale (MP3, MP4 e così via), un telefono cellulare, un assistente digitale personale (PDA), una console di gioco

manuale, un libro elettronico (e-book), un computer personale tablet (PC tablet), un netbook, un notebook e così via, sono diventati parte integrante della vita moderna di molte persone. A confronto con il PC da scrivania tradizionale, un vantaggio principale del dispositivo elettronico portatile consiste nella facilità dell'essere portato. Di conseguenza, negli ultimi anni, possiamo osservare persone che operano su dispositivi elettronici portatili in qualsiasi momento e dovunque.

[0004] Si deve evidenziare, che soltanto alcuni dispositivi elettronici portatili, come il netbook, il notebook e alcuni tipi di consolle di gioco manuali sopramenzionati, sono generalmente progettati in due corpi disposti rispettivamente con una tastiera e uno schermo e in grado di essere piegati uno in relazione all'altro. In tali dispositivi elettronici portatili, il corpo disposto con lo schermo può alzarsi con un supporto fornito dal corpo disposto con la tastiera, e l'inclinazione dello schermo in relazione alla tastiera è regolabile, così da permettere ai dispositivi elettronici portatili di essere tenuti o collocati su una superficie portante (come una superficie di un tavolo), per essere osservati o fatti funzionare sulla base della necessità operativa di un utilizzatore. In contrasto, gli altri dispositivi elettronici portatili sono generalmente formati come progetto integrale e necessitano di essere assistiti nel posizionamento in verticale sulla superficie portante con un supporto a forcella addizionale o un altro componente di supporto.

[0005] Tuttavia, il supporto a forcella non sempre viene portato dall'utilizzatore con i dispositivi elettronici portatili, e un componente di supporto appropriato non è prontamente disponibile. Di conseguenza, è necessario fornire un componente di supporto, con i vantaggi della facilità di essere portato con il dispositivo elettronico portatile, e in grado di supportare stabilmente il dispositivo elettronico portatile, affinché sia posizionato in verticale su una superficie portante.

RIASSUNTO DEL TROVATO

[0006] Il presente trovato è diretto ad una custodia protettiva, che permette al dispositivo elettronico portatile di inclinarsi su una prima superficie interna, con un supporto fornito da un elemento di supporto entro la custodia protettiva.

5 [0007] Il presente trovato prevede una custodia protettiva per un dispositivo elettronico portatile, che comprende una prima copertura, una seconda copertura, e un elemento di supporto. La prima copertura ha una prima superficie interna. Inoltre, la seconda copertura si collega con la prima copertura, e ha una seconda superficie interna, in cui la prima
10 copertura e la seconda copertura sono in grado di essere piegate una in relazione all'altra, per permettere alla prima superficie interna e alla seconda superficie interna, di coprire due lati opposti del dispositivo elettronico portatile. In aggiunta, l'elemento di supporto è disposto sulla prima superficie interna, e ha una prima piastra pieghevole e una seconda
15 piastra pieghevole, in cui la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono in grado di essere piegate una in relazione all'altra, per essere accolte fra la prima copertura e la seconda copertura. Inoltre, la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono in grado di essere dispiegate una in relazione all'altra, per permettere alla prima
20 piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna con un supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole.

[0008] Secondo una forma di realizzazione del presente trovato, l'elemento di supporto ha inoltre un elemento di limitazione di posizione, che si collega con la prima piastra pieghevole e la seconda piastra
25 pieghevole. In aggiunta, l'elemento di limitazione di posizione è in grado di limitare un angolo dispiegato massimo, che deve essere minore di 180 gradi, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole, per permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna. In una forma di
30 realizzazione preferenziale, la prima piastra pieghevole può avere una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, e

un primo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, mentre la seconda piastra pieghevole può avere una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, e un secondo bordo laterale distante dalla prima piastra pieghevole, in cui una prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con un'estremità della prima superficie interna, la prima superficie inferiore e il primo bordo laterale, e una seconda estremità dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con un'estremità della seconda superficie inferiore e il secondo bordo laterale. In un'ulteriore forma di realizzazione preferenziale, la lunghezza dell'elemento di limitazione di posizione può essere più corta della somma di una prima distanza e una seconda distanza, in cui la prima distanza è misurata dalla prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione ad una giunzione in cui la prima piastra pieghevole si collega con la seconda piastra pieghevole, e la seconda distanza è misurata dalla seconda estremità dell'elemento di limitazione di posizione alla giunzione. In un'altra forma di realizzazione preferenziale, la prima piastra pieghevole può avere una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, una prima superficie superiore opposta alla prima superficie inferiore, un primo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, e un terzo bordo laterale opposto al primo bordo laterale, la seconda piastra pieghevole può avere una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, una seconda superficie superiore opposta alla seconda superficie inferiore, un secondo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, e un quarto bordo laterale opposto al secondo bordo laterale, una prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con un'estremità del primo bordo laterale, la prima superficie superiore e il terzo bordo laterale, e una seconda estremità dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con un'estremità del secondo bordo laterale, la seconda superficie superiore e il quarto bordo laterale. In alternativa, la prima estremità può collegarsi con la prima superficie

interna, e la seconda estremità può collegarsi con un'estremità della prima superficie inferiore, il terzo bordo laterale, la seconda superficie inferiore e il quarto bordo laterale. In ulteriore un'altra forma di realizzazione preferenziale, l'elemento di limitazione di posizione può comprendere almeno una corda e una cinghia.

[0009] Secondo una forma di realizzazione del presente trovato, l'elemento di supporto ha inoltre un elemento elastico che si collega con la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole, in cui l'elemento elastico è in grado di generare una forza di ritorno, per permettere alla prima piastra pieghevole e alla seconda piastra pieghevole di essere dispiegate una in relazione all'altra, quando la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono piegate una in relazione all'altra. In una forma di realizzazione preferenziale, la prima piastra pieghevole può avere una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, una prima superficie superiore distante dalla prima superficie interna, e un primo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, mentre la seconda piastra pieghevole può avere una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, una seconda superficie superiore distante dalla prima superficie interna, e un secondo bordo laterale distante dalla prima piastra pieghevole, in cui l'elemento elastico può essere disposto su un lato dell'elemento di supporto distante dalla prima superficie interna, e una prima estremità dell'elemento elastico può collegarsi con un'estremità della prima superficie superiore e il primo bordo laterale, mentre una seconda estremità dell'elemento elastico può collegarsi con un'estremità della seconda superficie superiore e il secondo bordo laterale. In alternativa, l'elemento elastico può essere disposto su un lato dell'elemento di supporto posto di fronte alla prima superficie interna, e la prima estremità dell'elemento elastico può collegarsi con un'estremità della prima superficie inferiore e il primo bordo laterale, mentre la seconda estremità dell'elemento elastico può collegarsi con un'estremità

della seconda superficie inferiore e il secondo bordo laterale. In un'altra forma di realizzazione preferenziale, l'elemento elastico può comprendere almeno un elemento tra un elastico, un nastro di gomma, una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo e una molla di torsione.

- 5 **[0010]** Secondo una forma di realizzazione del presente trovato, la prima piastra pieghevole è collegata fra e in grado di essere piegata in relazione alla prima superficie interna e alla seconda piastra pieghevole. In una forma di realizzazione preferenziale, la seconda piastra pieghevole è in grado di essere piegata fra la prima piastra pieghevole e la prima
- 10 superficie interna, e inoltre in grado di essere piegata verso la prima superficie interna insieme con la prima piastra pieghevole, per essere accolta fra la prima copertura e la seconda copertura, insieme con la prima piastra pieghevole. In un'altra forma di realizzazione preferenziale, la seconda piastra pieghevole è in grado di essere dispiegata in relazione
- 15 alla prima superficie interna, insieme con la prima piastra pieghevole, e inoltre in grado di essere dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole, così da inclinarsi sulla prima superficie interna insieme con la prima piastra pieghevole. In un'ulteriore forma di realizzazione preferenziale, la prima copertura può avere inoltre una parte di
- 20 limitazione di posizione disposta sulla prima superficie interna, in cui un bordo laterale della seconda piastra pieghevole distante dalla prima piastra pieghevole è in grado di inclinarsi contro la parte di limitazione di posizione, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole. In ancora una forma di
- 25 realizzazione preferenziale, l'elemento di supporto può avere inoltre una cerniera di limitazione di posizione con un angolo dispiegato massimo, che è minore di 180 gradi, e la seconda piastra pieghevole può collegarsi con ed è in grado di essere piegata in relazione alla prima piastra pieghevole, mediante la cerniera di limitazione di posizione.
- 30 **[0011]** Secondo una forma di realizzazione del presente trovato, la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole si collegano

rispettivamente con la prima superficie interna, e sono in grado di essere piegate rispettivamente verso la prima superficie interna, per essere accolte fra la prima copertura e la seconda copertura, e sono in grado di essere dispiegate rispettivamente in allontanamento dalla prima
5 superficie interna, per permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna, con il supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole. In una forma di realizzazione preferenziale, la prima piastra pieghevole può avere una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, un primo bordo laterale adiacente alla
10 prima superficie interna e un terzo bordo laterale opposto al primo bordo laterale, mentre la seconda piastra pieghevole può avere una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, un secondo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, e un quarto bordo laterale opposto al secondo bordo laterale, in cui il quarto
15 bordo laterale può inclinarsi contro un bordo della prima superficie inferiore e il terzo bordo laterale, quando la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono rispettivamente dispiegate in allontanamento dalla prima superficie interna, per permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna, con il
20 supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole. In un'ulteriore forma di realizzazione preferenziale, il quarto bordo laterale può inclinarsi contro un bordo della prima superficie inferiore e il terzo bordo laterale mediante un gruppo di serraggio, un gruppo di magneti, una struttura ad adattamento stretto, una struttura incorporante o una forza d'attrito. In
25 un'altra forma di realizzazione preferenziale, l'elemento di supporto può avere inoltre almeno un elemento elastico di collegamento fra la prima superficie interna e la prima piastra pieghevole e/o fra la prima superficie interna e la seconda piastra pieghevole, e l'elemento elastico è in grado di generare una forza di ritorno, per permettere alla prima piastra
30 pieghevole e alla seconda piastra pieghevole di essere dispiegate una in relazione all'altra, quando la prima piastra pieghevole e la seconda piastra

pieghevole sono piegate una in relazione all'altra. In un'ulteriore forma di realizzazione preferenziale, l'elemento elastico può comprendere almeno un elemento tra un elastico, un nastro di gomma, una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo, una molla di torsione e una molla a spirale.

[0012] Secondo una forma di realizzazione del presente trovato, la prima copertura ha inoltre una rientranza formata sulla prima superficie interna e in grado di accogliere l'elemento di supporto.

[0013] Secondo una forma di realizzazione del presente trovato, la custodia protettiva comprende inoltre una coppia di magneti, in cui i magneti sono rispettivamente disposti su due elementi tra la prima copertura, la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole, e una forza di repulsione magnetica fornita dai magneti è in grado di dispiegare la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole che sono piegate una in relazione all'altra.

[0014] Di conseguenza, il dispositivo elettronico portatile può inclinarsi direttamente sulla prima piastra pieghevole per il funzionamento non soltanto dopo che la prima copertura e la seconda copertura sono dispiegate una in relazione all'altra, ma anche la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono dispiegate una in relazione all'altra. Di conseguenza, la custodia protettiva divulgata nel presente trovato può non soltanto servire a proteggere il dispositivo elettronico portatile da un danno, ma anche assistere prontamente il dispositivo elettronico portatile nell'inclinarsi su una superficie portante con l'elemento di supporto in essa.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

[0015] La FIG. 1 illustra una vista dall'alto di una custodia protettiva secondo una forma di realizzazione del presente trovato.

[0016] La FIG. 2 illustra una vista frontale della custodia protettiva come illustrata in FIG. 1.

[0017] La FIG. 3 illustra una vista in sezione trasversale della custodia protettiva lungo la linea I-I come illustrata in FIG. 1, in cui un dispositivo elettronico portatile è compreso in essa.

5 [0018] La FIG. 4 illustra un'altra vista in sezione trasversale della custodia protettiva come illustrata in FIG. 3, in cui la custodia protettiva è dispiegata, il dispositivo elettronico portatile è estratto dalla custodia protettiva, e l'elemento di supporto è dispiegato.

10 [0019] La FIG. 5 illustra un'altra vista in sezione trasversale dell'elemento di supporto come illustrato in FIG. 4, usato per supportare il dispositivo elettronico portatile.

[0020] La FIG. 6 illustra una vista in sezione trasversale di un elemento di supporto dispiegato, secondo una forma di realizzazione del presente trovato.

15 [0021] La FIG. 7 illustra una vista in sezione trasversale di un elemento di supporto dispiegato secondo un'altra forma di realizzazione del presente trovato.

[0022] La FIG. 8 illustra un'altra vista in sezione trasversale dell'elemento di supporto come illustrato in FIG. 7, in cui l'elemento di supporto è piegato.

20 [0023] Le Figg. 9-14 illustrano rispettivamente una vista schematica di un elemento di supporto dispiegato, mediante una coppia di magneti, secondo altre forme di realizzazione del presente trovato.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEL TROVATO

25 [0024] Sarà ora fatto riferimento in dettaglio a specifiche forme di realizzazione del presente trovato. Gli esempi di queste forme di realizzazione sono illustrati nei disegni allegati. Mentre il trovato sarà descritto in combinazione con queste specifiche forme di realizzazione, si comprenderà che non si intende limitare il trovato a queste forme di realizzazione. Infatti, esso è inteso comprendere alternative, modifiche, e
30 equivalenti che potrebbero essere inclusi entro lo spirito e la portata del trovato, definiti dalle rivendicazioni annesse. Nella seguente descrizione,

5 numerosi dettagli specifici sono esposti al fine di fornire una completa comprensione del presente trovato. Il presente trovato può essere messo in pratica senza alcuni o tutti questi specifici particolari. In altri casi, funzionamenti di processo ben noti non sono descritti in dettaglio, allo scopo di non oscurare il presente trovato.

[0025] La FIG. 1 illustra una vista dall'alto di una custodia protettiva secondo una forma di realizzazione del presente trovato, mentre la FIG. 2 illustra una vista frontale della custodia protettiva come illustrata in FIG. 1. In aggiunta, la FIG. 3 illustra una vista in sezione trasversale della custodia protettiva lungo la linea I-I, come illustrata in FIG. 1, in cui un dispositivo elettronico portatile è compreso in essa, mentre la FIG. 4 illustra un'altra vista in sezione trasversale della custodia protettiva come illustrata in FIG. 3, in cui la custodia protettiva è dispiegata, il dispositivo elettronico portatile è estratto dalla custodia protettiva, e l'elemento di supporto è dispiegato. Inoltre, la FIG. 5 illustra un'altra vista in sezione trasversale dell'elemento di supporto, come illustrato in FIG. 4, usato per supportare il dispositivo elettronico portatile. Nelle seguenti forme di realizzazione, componenti uguali o simili illustrati in forme di realizzazione differenti rinviano a simboli uguali.

20 [0026] Dapprima, in riferimento alla FIG. 1 e FIG. 2 assieme, la custodia protettiva 100 fornita nel presente trovato è in grado di essere usata per accogliere un dispositivo elettronico portatile 200, e il dispositivo elettronico portatile 200 è in grado di essere portato su una superficie portante 300 mediante la custodia protettiva 100. Nella presente forma di realizzazione preferenziale, il dispositivo elettronico portatile 200 è
25 illustrato in modo esemplare come un dispositivo elettronico portatile con un progetto integrale, come un lettore multimediale (MP3, MP4 e così via), un telefono cellulare, un PDA, una consolle di gioco manuale, un PC tablet, e così via. Tuttavia, in altre forme di realizzazione non
30 illustrate, il dispositivo elettronico portatile può essere applicato inoltre ad un dispositivo elettronico portatile progettato in due corpi, in grado di

essere piegati uno in relazione all'altro, come un netbook, un notebook e così via.

[0027] Riferendosi alla FIG. 3, la custodia protettiva 100 comprende una prima copertura 110, una seconda copertura 120 che si collega con la prima copertura 110, e un elemento di supporto 130. Nella presente forma di realizzazione preferenziale, la prima copertura 110 e la seconda copertura 120, per esempio ma non limitato a ciò, sono in collegamento una con l'altra e formate come una parte integrale, e sono in grado di essere piegate una in relazione all'altra come illustrato in FIG. 3, per permettere così ad una prima superficie interna 112 della prima copertura 110, e una seconda superficie interna 122 della seconda copertura 120, di coprire rispettivamente un lato inferiore e un lato superiore del dispositivo elettronico portatile 200, vale a dire di coprire rispettivamente una superficie posteriore e una superficie di visualizzazione del dispositivo elettronico portatile 200. Inoltre, l'elemento di supporto 130 è disposto sulla prima superficie interna 112, ed ha una prima piastra pieghevole 132 e una seconda piastra pieghevole 134. La prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 sono in grado di essere piegate una in relazione all'altra, come illustrato in FIG. 3, così da essere accolte fra la prima copertura 110, e la seconda copertura 120. Per di più, la prima piastra pieghevole 132 può inclinarsi inoltre sulla prima superficie interna 112 con un supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole 134, così da permettere al dispositivo elettronico portatile 200 di inclinarsi sulla prima superficie interna 112, con un supporto fornito dall'elemento di supporto 130.

[0028] In dettaglio, nella presente forma di realizzazione preferenziale, sulla base di un orientamento come illustrato in FIG. 4 e FIG. 5, un bordo laterale sinistro della prima piastra pieghevole 132, per esempio ma non limitato a ciò, è collegato con e in grado di essere piegato in relazione alla superficie interna 112 mediante cucitura, serraggio, attacco, adesivo e così via. In aggiunta, un bordo laterale sinistro della seconda piastra

pieghevole 134, per esempio ma non limitato a ciò, è collegato con un lato destro della prima piastra pieghevole 132, e in grado di essere piegato in relazione a e formato come parte integrale con la prima piastra pieghevole 132, mentre un bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole 134, per esempio ma non limitato a ciò, è un'estremità libera. Di conseguenza, la seconda piastra pieghevole 134 è in grado di essere piegata fra la prima piastra pieghevole 132 e la prima superficie interna 112, e in grado inoltre di essere piegata verso la prima superficie interna 112 insieme con la prima piastra pieghevole 132, così da essere accolta fra la prima copertura 110 e la seconda copertura 120, insieme con la prima piastra pieghevole 132, come illustrato in FIG. 3. In contrasto, come illustrato in FIG. 4 invece, la seconda piastra pieghevole 134 è in grado di essere dispiegata in relazione alla prima superficie interna 112, insieme con la prima piastra pieghevole 132, e in grado inoltre di essere dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132 dopo che il dispositivo elettronico portatile 200 è estratto. Di conseguenza, la seconda piastra pieghevole 134 può inclinarsi sulla prima superficie interna 112 insieme con la prima piastra pieghevole 132, come illustrato in FIG. 5.

[0029] Dovrebbe essere evidenziato che la prima copertura 110, nella presente forma di realizzazione preferenziale, può avere inoltre una rientranza 114, in cui la rientranza 114, per esempio ma non limitato a ciò, è formata sulla prima superficie interna 112, e in grado di accogliere l'elemento di supporto 130 in essa, come illustrato in FIG. 3. Di conseguenza, il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole 134 può inclinarsi contro un angolo destro inferiore dentro la rientranza 114, dopo che la seconda piastra pieghevole 134 è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132, così da permettere all'elemento di supporto 130 di supportare il dispositivo elettronico portatile 200 stabilmente, mantenendo un angolo compreso fra la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134. Tuttavia, si

dovrebbe essere compreso direttamente e in modo chiaro dagli esperti del settore, che il presente trovato non dovrebbe essere limitato alla forma di realizzazione divulgata sopra.

[0030] Per esempio, nelle altre forme di realizzazione non illustrate, la
5 prima copertura può anche essere progettata senza alcuna rientranza, per accogliere l'elemento di supporto. In altre parole, la prima superficie interna può essere una superficie di viscosità, formata da un materiale di silicio o una superficie ruvida formata da lana, stoffa, e così via. In tal caso, il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole può essere
10 tenuto sulla prima superficie interna con un attrito fornito dalla prima superficie interna, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole, per mantenere l'angolo compreso fra la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole. In alternativa, la prima copertura può avere anche una parte di limitazione di
15 posizione, per esempio, ma non è limitata a ciò, una battuta sporgente dalla prima superficie interna, disposta sulla prima superficie interna. In tal caso, il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole può essere tenuto sulla prima superficie interna mediante inclinazione contro la parte di limitazione di posizione, dopo che la seconda piastra
20 pieghevole è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole, per mantenere l'angolo compreso fra la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole. Inoltre, l'elemento di supporto può avere anche una cerniera di limitazione di posizione con un angolo dispiegato massimo, che è minore di 180 gradi, e la seconda piastra pieghevole può essere
25 collegata con e in grado di essere piegata in relazione alla prima piastra pieghevole, per mezzo della cerniera di limitazione di posizione. Di conseguenza, è possibile limitare l'angolo massimo, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole.

[0031] Inoltre, la prima copertura può avere inoltre un primo fermaglio
30 disposto sulla prima superficie interna, e l'elemento di supporto può avere inoltre un secondo fermaglio disposto sul bordo laterale destro

della seconda piastra pieghevole. In tal caso, il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole può essere tenuto sulla prima superficie interna, quando il primo fermaglio e il secondo fermaglio sono fissati assieme, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione
5 alla prima piastra pieghevole, così da mantenere l'angolo compreso fra la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole. Nella presente forma di realizzazione preferenziale, il primo fermaglio e il secondo fermaglio possono essere un gruppo di lampo, un gruppo di Velcro®, un gruppo di bottoni a scatto, una coppia di magneti permanenti con
10 polarità magnetiche opposte, una combinazione di un magnete permanente e un manufatto di materiale ferromagnetico, una combinazione di un gancio e un'apertura di bloccaggio, una combinazione di una spina e un'apertura di inserzione, e una delle combinazioni degli elementi elencati sopra.

15 **[0032]** Al fine di aiutare gli esperti del settore a comprendere chiaramente le variazioni praticabili della struttura del presente trovato, sono divulgate inoltre sotto una pluralità di forme di realizzazione tipiche del presente trovato, sulla struttura dell'elemento di supporto 130 e le maniere per mantenere il massimo angolo dispiegato fra la seconda
20 piastra pieghevole 134 e la prima piastra pieghevole 132.

[0033] La FIG. 6 illustra una vista in sezione trasversale di un elemento di supporto dispiegato secondo una forma di realizzazione del presente trovato. Riferendosi alla FIG. 6, l'elemento di supporto 130 nella presente forma di realizzazione preferenziale può avere inoltre un elemento di
25 limitazione di posizione 136, che si collega alla prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134, in cui l'elemento di limitazione di posizione 136, per esempio ma non limitato a ciò, è almeno una corda, una cinghia e un'articolazione a due barre. Nella presente forma di
30 realizzazione preferenziale, sulla base di un orientamento illustrato in FIG. 6, un'estremità sinistra dell'elemento di limitazione di posizione 136, per esempio, ma non limitato a ciò, è in collegamento con una superficie

inferiore della prima piastra pieghevole 132, un'estremità destra dell'elemento di limitazione di posizione 136, per esempio, ma non limitato a ciò, è in collegamento con un bordo laterale destro, della seconda piastra pieghevole 134, e la lunghezza L dell'elemento di limitazione di posizione 136, è più corta di una somma di una prima distanza D1 e una seconda distanza D2. Quindi, l'angolo massimo dispiegato fra la seconda piastra pieghevole 134 e la prima piastra pieghevole 132, sarà limitato così da essere minore di 180 gradi, mediante l'elemento di limitazione di posizione 136.

5

10 **[0034]** In modo simile, dovrebbe essere compreso direttamente e in modo chiaro dagli esperti del settore, che il presente trovato non dovrebbe essere limitato alle forme di realizzazione divulgate sopra. In altre forme di realizzazione non illustrate, l'estremità sinistra dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con la superficie

15 inferiore della prima piastra pieghevole, mentre l'estremità destra dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con la superficie inferiore della seconda piastra pieghevole. In alternativa, l'estremità sinistra dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con un bordo laterale sinistro della prima piastra pieghevole, mentre l'estremità

20 destra dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con la superficie inferiore o il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole. In altre parole, l'angolo massimo dispiegato fra la seconda piastra pieghevole e la prima piastra pieghevole, può essere limitato effettivamente purché la lunghezza totale dell'elemento di limitazione di

25 posizione sia più corta della somma della prima distanza e della seconda distanza, in cui la prima distanza è misurata dalla prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione a una giunzione in cui la prima piastra pieghevole si collega con la seconda piastra pieghevole, mentre la seconda distanza è misurata dalla seconda estremità dell'elemento di

30 limitazione di posizione alla giunzione.

[0035] In aggiunta, l'elemento di supporto 130 può avere inoltre un elemento elastico 138 che si collega alla prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134, in cui l'elemento elastico 138, per esempio ma non limitato a ciò, è almeno un elemento tra un elastico, un nastro di gomma, una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo e una molla di torsione. Nella presente forma di realizzazione preferenziale, sulla base dell'orientamento illustrato in FIG. 6, l'elemento elastico 138, per esempio ma non limitato a ciò, è disposto su entrambe le superfici superiori della prima piastra pieghevole 132 e della seconda piastra pieghevole 134, in cui un'estremità sinistra dell'elemento elastico 138, per esempio ma non limitato a ciò, è in collegamento con il bordo laterale sinistro della prima piastra pieghevole 132, e un'estremità destra dell'elemento elastico 138, per esempio ma non limitato a ciò, è in collegamento con il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole 134. Di conseguenza, l'elemento elastico 138 può generare una forza di ritorno in grado di permettere alla prima piastra pieghevole 132 e alla seconda piastra pieghevole 134 di essere dispiegate una in relazione all'altra, quando la seconda piastra pieghevole 134 è piegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132. In altre parole, la forza di ritorno generata dall'elemento elastico 138 dispiega automaticamente la seconda piastra pieghevole 134 in relazione alla prima piastra pieghevole 132, come illustrato in FIG. 6, se la seconda piastra pieghevole 134 piegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132 viene rilasciata.

[0036] In modo simile, dovrebbe essere compreso direttamente e in modo chiaro dagli esperti del settore, che il presente trovato non dovrebbe essere limitato alla forma di realizzazione divulgata sopra. Nelle altre forme di realizzazione non illustrate, l'estremità sinistra dell'elemento elastico può collegarsi con il bordo laterale sinistro della prima piastra pieghevole, mentre l'estremità destra dell'elemento elastico può collegarsi con la superficie superiore della seconda piastra pieghevole. In alternativa, l'estremità sinistra dell'elemento elastico può

collegarsi con la superficie superiore della prima piastra pieghevole, mentre l'estremità destra dell'elemento elastico può collegarsi con la superficie superiore o il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole. In aggiunta, l'elemento elastico può essere disposto su
5 entrambe le superfici inferiori della prima piastra pieghevole e della seconda piastra pieghevole, anche se l'elemento elastico è una combinazione di almeno un elemento tra una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo, una molla di torsione, e qualsiasi altro elemento elastico comprimibile. In tal caso, l'estremità sinistra dell'elemento
10 elastico può collegarsi con un'estremità del bordo laterale sinistro e la superficie inferiore della prima piastra pieghevole, e l'estremità destra dell'elemento elastico può collegarsi con un'estremità un bordo laterale destro e la superficie inferiore della seconda piastra pieghevole. Si deve evidenziare che, in tale caso, l'elemento di supporto può essere
15 progettato senza alcun elemento di limitazione di posizione come illustrato in FIG. 6, se la forza di ritorno fornita dall'elemento elastico ad uno stato iniziale (vale a dire in uno stato né compresso né teso), può mantenere l'angolo compreso fra la seconda piastra pieghevole e la prima piastra pieghevole nell'angolo specifico.

20 **[0037]** La FIG. 7 illustra una vista in sezione trasversale di un elemento di supporto dispiegato secondo un'altra forma di realizzazione del presente trovato, mentre la FIG. 8 illustra un'altra vista in sezione trasversale dell'elemento di supporto, come illustrato in FIG. 7, in cui l'elemento di supporto è piegato. In riferimento alla FIG. 7 e FIG. 8
25 assieme, nella presente forma di realizzazione preferenziale, entrambe la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 si collegano con la prima superficie interna 112. Inoltre, entrambe la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 possono essere piegate verso la prima superficie interna 112, come illustrato in
30 FIG. 8, così da essere accolte fra la prima copertura 110 e la seconda copertura 120, come illustrato in FIG. 3. In alternativa, entrambe la prima

5 piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 possono essere dispiegate in allontanamento dalla prima superficie interna 112, come illustrato in FIG. 7, così da permettere alla piastra pieghevole 132 di inclinarsi sulla prima superficie interna 112, con il supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole 134, come illustrato in FIG. 5.

10 [0038] In dettaglio, nella presente forma di realizzazione preferenziale, sulla base dell'orientamento come illustrato in FIG. 7 e FIG. 8, il bordo laterale sinistro della seconda piastra pieghevole 134 può inclinarsi contro una superficie inferiore, e il bordo laterale destro della prima piastra pieghevole 132, mediante un gruppo di serraggio, un gruppo di magneti, una struttura ad adattamento stretto, una struttura incorporante o una forza d'attrito, dopo che entrambe la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 sono dispiegate in allontanamento dalla prima superficie interna 112, come illustrato in FIG. 7, così da permettere alla prima piastra pieghevole 132 di inclinarsi sulla prima superficie interna 112, con il supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole 134.

15 [0039] In aggiunta, nelle altre forme di realizzazione non illustrate, l'elemento di supporto può avere inoltre un elemento elastico che collega la prima superficie interna e la prima piastra pieghevole, in cui l'elemento elastico, per esempio ma non limitato a ciò, è almeno un elemento tra un elastico, un nastro di gomma, una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo, una molla di torsione e una molla a spirale. In altre parole, l'elastico e il nastro di gomma possono essere usati per collegare la superficie superiore della prima piastra pieghevole e la prima superficie interna, poiché essi possono fornire la forza di ritorno mediante la mera tensione, mentre la molla a spirale può essere usata soltanto per collegare la superficie inferiore della prima piastra pieghevole e la prima superficie interna. In contrasto, la molla laminare plastica, la molla laminare di metallo, la molla di torsione e la molla a spirale possono essere usate per collegare non soltanto la superficie superiore della prima

piastra pieghevole e la prima superficie interna, ma anche la superficie inferiore della prima piastra pieghevole e la prima superficie interna, poiché esse possono fornire la forza di ritorno mediante tensione e compressione.

5 **[0040]** Di conseguenza, l'elemento elastico genera una forza di ritorno in grado di dispiegare la prima piastra pieghevole in relazione alla prima superficie interna, quando la prima piastra pieghevole è piegata verso la prima superficie interna, come illustrato in FIG. 8. In altre parole, la forza di ritorno generata dall'elemento elastico può dispiegare
 10 automaticamente la prima piastra pieghevole in relazione alla prima superficie interna, come illustrato in FIG. 7, se la prima piastra pieghevole viene rilasciata. In modo simile, l'elemento di supporto può avere un elemento elastico che collega la prima superficie interna e la seconda piastra pieghevole, in cui le strutture, le maniere di collegamento e le
 15 utilità dell'elemento elastico dell'elemento di supporto sono sostanzialmente uguali a quelle dell'elemento elastico che collega la prima superficie interna e la prima piastra pieghevole, e così sono omessi qui.

20 **[0041]** Le FIGG. 9-11 illustrano rispettivamente una vista schematica di un elemento di supporto dispiegato mediante una coppia di magneti, secondo altre forme di realizzazione del presente trovato. In riferimento alla FIG. 9 dapprima, l'elemento di supporto 130 della presente forma di realizzazione è sostanzialmente simile all'elemento di supporto 130, come illustrato in FIG. 6, ad eccezione non soltanto degli approcci per dispiegare automaticamente la prima piastra pieghevole 132 e la seconda
 25 piastra pieghevole 134, ma anche della disposizione dell'elemento di limitazione di posizione 136. In altre parole, in considerazione dell'elemento di supporto 130 come illustrato in FIG. 6, la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 sono dispiegate automaticamente una in relazione all'altra, con la forza di ritorno fornita
 30 dall'elemento elastico 138, e l'elemento di limitazione di posizione 136 collega la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole

134. In contrasto, in considerazione dell'elemento di supporto 130 come illustrato in FIG. 9, la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 sono dispiegate automaticamente una in relazione all'altra, con una forza di repulsione magnetica fornita da una coppia di magneti 140a e 140b, e l'elemento di limitazione di posizione 136 collega la prima superficie interna 112 e la seconda piastra pieghevole 134.

[0042] In dettaglio, la custodia protettiva 100 come illustrato in FIG. 3 può comprendere inoltre una coppia di magneti 140a e 140b. Qui, sulla base di un orientamento come illustrato in FIG. 9, il magnete 140a è disposto sulla superficie inferiore della prima piastra pieghevole 132, e un polo S di questo, per esempio ma non limitato a ciò, è posto di fronte alla superficie inferiore della prima piastra pieghevole 132. Inoltre, il magnete 140b è disposto sulla superficie inferiore della seconda piastra pieghevole 134, e un polo S di questo, per esempio ma non limitato a ciò, è posto di fronte alla superficie inferiore della seconda piastra pieghevole 134. Perciò, si genera una forza di repulsione magnetica in grado di dispiegare la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134, quando la seconda piastra pieghevole 134 è piegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132, per permettere ai poli N dei magneti 140a e 140b di muoversi uno vicino all'altro. Di conseguenza, la forza di repulsione magnetica generata dai magneti 140a e 140b dispiega automaticamente la seconda piastra pieghevole 134 in relazione alla prima piastra pieghevole 132, come illustrato in FIG. 9, quando la seconda piastra pieghevole 134 piegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132 viene rilasciata.

[0043] In modo simile, l'elemento di supporto 130 nella presente forma di realizzazione può avere anche un elemento di limitazione di posizione 136, che collega la prima superficie interna 112 e la seconda piastra pieghevole 134, che è in grado di impedire che la seconda piastra pieghevole 134 sia dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole

132, mediante i magneti 140a e 140b, oltre 180 gradi, così da permettere che la prima piastra pieghevole 132 si inclini sulla prima superficie interna 112, con il supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole 134.

5 [0044] Con riferimento all'approccio in grado di dispiegare automaticamente la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 una in relazione all'altra, mediante i magneti 140a e 140b, dovrebbe essere evidenziato che le disposizioni dei magneti 140a e 140b non sono limitate alla forma di realizzazione come illustrato in
10 FIG. 9, e possono anche essere variate in risposta alle strutture della prima piastra pieghevole 132 e della seconda piastra pieghevole 134.

[0045] Per esempio, in considerazione della forma di realizzazione come illustrato in FIG. 7, in cui entrambe la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134 si collegano con la prima superficie
15 interna 112, il magnete 140a può essere disposto anche sulla prima superficie interna 112, come illustrato in FIG. 10 e FIG. 11, e un polo S di questo, per esempio ma non limitato a ciò, può essere posto di fronte alla superficie interna 112. In contrasto, sulla base di un orientamento come illustrato in FIG. 10 e FIG. 11, il magnete 140b può ancora essere
20 disposto sulla superficie inferiore della seconda piastra pieghevole 134, e un polo S di questo, per esempio ma non limitato a ciò, può essere posto di fronte alla superficie inferiore della seconda piastra pieghevole 134. Perciò, si genera una forza di repulsione magnetica in grado di dispiegare la seconda piastra pieghevole 134 in relazione alla prima copertura 110,
25 dopo che l'elemento di supporto 130 è piegato come illustrato in FIG. 8, mediante la piegatura della seconda piastra pieghevole 134 verso la prima superficie interna 112 prima, e poi un'ulteriore piegatura della prima piastra pieghevole 132 verso la superficie superiore della seconda piastra pieghevole 134, per permettere ai poli N dei magneti 140a e
30 140b di muoversi uno vicino all'altro. Di conseguenza, la forza di repulsione magnetica generata dai magneti 140a e 140b dispiega

automaticamente la seconda piastra pieghevole 134 in relazione alla prima copertura 110, e la seconda piastra pieghevole 134 permette inoltre alla prima piastra pieghevole 132 piegata su di essa di essere dispiegata in relazione alla prima copertura, quando la seconda piastra
5 pieghevole 134 piegata in relazione alla prima copertura 110 viene rilasciata, così da dispiegare l'elemento di supporto 130, come illustrato in FIG. 10 e FIG. 11.

[0046] In modo simile, l'elemento di supporto 130 nella presente forma di realizzazione può avere anche un elemento di limitazione di posizione
10 136, che collega la prima superficie interna 112 e la superficie inferiore della prima piastra pieghevole 132, come illustrato in FIG. 10, o la superficie superiore della prima piastra pieghevole 132 e la superficie superiore della seconda piastra pieghevole 134, come illustrato in FIG. 11, che è in grado di impedire che la prima piastra pieghevole 132 e la
15 seconda piastra pieghevole 134 siano dispiegate in relazione alla prima copertura 110, mediante i magneti 140a e 140b, oltre 180 gradi, così da permettere alla prima piastra pieghevole 132 di inclinarsi sulla prima superficie interna 112, con il supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole 134. Per di più, come illustrato in FIG. 10 e FIG. 11, la prima
20 piastra pieghevole 132 può avere inoltre una parte di limitazione di posizione 139, disposta sulla superficie inferiore di questa. Di conseguenza, il bordo laterale sinistro della seconda piastra pieghevole 134 può essere fissato sulla parte di limitazione di posizione 139, dopo che la seconda piastra pieghevole 134 è dispiegata in relazione alla prima
25 piastra pieghevole 132, così da mantenere l'angolo compreso fra la prima piastra pieghevole 132 e la seconda piastra pieghevole 134.

[0047] Dovrebbe essere evidenziato che le disposizioni dei magneti 140a e 140b non sono limitate alle forme di realizzazione illustrate in FIG. 9, FIG. 10 e FIG. 11. Nelle altre forme di realizzazione, in considerazione
30 della forma di realizzazione illustrata in FIG. 9, il magnete 140a può anche essere disposto sulla superficie inferiore o la superficie superiore della

prima piastra pieghevole 132, o inserito entro la prima piastra pieghevole 132, mentre il magnete 140b può essere disposto anche sulla superficie inferiore o la superficie superiore della seconda piastra pieghevole 134, o inserito entro la seconda piastra pieghevole 134. In aggiunta, in
5 considerazione delle forme di realizzazione illustrate in FIG. 10 e FIG. 11, il magnete 140a può anche essere disposto sulla prima superficie interna 112 della prima copertura 110, o inserito entro la prima copertura 110, mentre il magnete 140b può anche essere disposto sulla superficie inferiore o la superficie superiore della seconda piastra pieghevole 134, o
10 inserito entro la seconda piastra pieghevole 134. Per di più, nelle altre forme di realizzazione non illustrate, uno dei magneti può essere disposto sulla prima superficie interna della prima copertura o inserito entro la prima copertura, mentre l'altro dei magneti può essere disposto sulla superficie inferiore o la superficie superiore della prima piastra
15 pieghevole, o inserito entro la prima piastra pieghevole.

[0048] Per esempio, riferendosi alla FIG. 12, la custodia protettiva 100 può comprendere due coppie di magneti 140a, 140b, 140c e 140d. Qui, sulla base di un orientamento come illustrato in FIG. 12, entrambi i magneti 140a e 140c sono disposti sulla superficie inferiore della prima
20 piastra pieghevole 132, ed entrambi i poli S di questi, per esempio ma non limitati a ciò, sono posti di fronte alla superficie inferiore della prima piastra pieghevole 132. In aggiunta, il magnete 140b è disposto sulla superficie inferiore della seconda piastra pieghevole 134, e i polo S di questo, per esempio ma non limitato a ciò, è posto di fronte alla
25 superficie inferiore della seconda piastra pieghevole 134. Inoltre, il magnete 140d è disposto sulla prima superficie interna 112, e il polo S di questo, per esempio ma non limitato a ciò, è posto di fronte alla prima superficie interna 112. Perciò, si genera una forza di repulsione magnetica in grado di dispiegare la prima piastra pieghevole 132 e la
30 seconda piastra pieghevole 134, quando la seconda piastra pieghevole 134 è piegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132, per

5 permettere ai poli N dei magneti 140a e 140b di muoversi uno vicino all'altro. In modo simile, si genera un'altra forza di repulsione magnetica in grado di dispiegare la prima piastra pieghevole 132 e la prima copertura 110, quando la prima piastra pieghevole 132 è piegata in relazione alla prima copertura 110, per permettere ai poli N dei magneti 140c e 140d di muoversi uno vicino all'altro. In tal caso, l'elemento di supporto 130 può avere un elemento di limitazione di posizione 136, che collega la superficie inferiore della prima piastra pieghevole 132 e il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole 134, che è in grado di impedire che la seconda piastra pieghevole 134 sia dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132, oltre 180 gradi.

[0049] Inoltre, la custodia protettiva 100 può comprendere solamente una coppia di magneti 140a e 140b, disposti rispettivamente sulla prima piastra pieghevole 132 e la prima copertura 110, come illustrato in FIG. 13, o disposti rispettivamente sulla seconda piastra pieghevole 134 e la prima copertura 110, come illustrato in FIG. 14. In modo simile, l'elemento di supporto 130 in ciascuno dei due casi può avere inoltre un elemento di limitazione di posizione 136, che collega la superficie inferiore della prima piastra pieghevole 132 e il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole 134, che è in grado di impedire che la seconda piastra pieghevole 134 sia dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132, oltre 180 gradi. Per di più, l'elemento di supporto 130 in ciascuno dei due casi può avere inoltre un elemento elastico 138, che collega il bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole 134 e la prima superficie interna 112, e così la seconda piastra pieghevole 134 è in grado di essere dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole 132, per mezzo di una forza di ritorno fornita dall'elemento elastico 138.

[0050] In modo simile, in considerazione delle forme di realizzazione e dell'orientamento illustrato in FIG. 10 e in FIG. 11, nelle altre forme di realizzazione non illustrate, l'estremità sinistra dell'elemento di

limitazione di posizione può collegarsi con un bordo laterale sinistro, la superficie superiore e il bordo laterale destro della prima piastra pieghevole, e l'estremità destra dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con un bordo laterale sinistro, la superficie superiore e il
5 bordo laterale destro della seconda piastra pieghevole. In alternativa, un'estremità dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con la prima superficie interna, e l'altra estremità dell'elemento di limitazione di posizione può collegarsi con una superficie inferiore e il bordo laterale destro della prima piastra pieghevole, e il bordo laterale sinistro e la
10 superficie inferiore della seconda piastra pieghevole.

[0051] Riassumendo, nel presente trovato, il dispositivo elettronico portatile può direttamente inclinarsi sulla prima piastra pieghevole per il funzionamento, quando la prima piastra pieghevole si inclina sulla prima superficie interna con il supporto fornito dalla seconda piastra
15 pieghevole, poiché la prima copertura e la seconda copertura possono essere dispiegate una in relazione all'altra, e la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole possono essere dispiegate una in relazione all'altra. Di conseguenza, la custodia protettiva del presente trovato può non soltanto servire a proteggere il dispositivo elettronico portatile, ma
20 anche essere usata per assistere prontamente il dispositivo elettronico portatile nell'inclinarsi sulla superficie portante con l'elemento di supporto in essa, senza portare o cercare un elemento di supporto appropriato addizionale. Inoltre, con l'assistenza dell'elemento elastico e/o dei magneti, l'elemento di supporto piegato può essere inoltre
25 dispiegato automaticamente quando questo viene rilasciato, così che la custodia protettiva è conveniente nell'uso.

[0052] Sebbene siano state descritte forme di realizzazione specifiche del presente trovato, sarà compreso dagli esperti del settore che esistono altre forme di realizzazione che sono equivalenti alle forme di
30 realizzazione descritte. Di conseguenza, si deve comprendere che il

trovato non deve essere limitato dalle specifiche forme di realizzazione illustrate, ma soltanto dalla portata delle rivendicazioni annesse.

Rivendicazioni

1. Custodia protettiva per un dispositivo elettronico portatile, in cui la copertura protettiva comprende:
- una prima copertura, avente una prima superficie interna;
- 5 una seconda copertura, che si collega con la prima copertura, e avente una seconda superficie interna, in cui la prima copertura e la seconda copertura sono in grado di essere piegate una in relazione all'altra, per permettere alla prima superficie interna e alla seconda superficie interna di coprire due lati opposti del dispositivo elettronico portatile; e
- 10 un elemento di supporto, disposto sulla prima superficie interna, e avente una prima piastra pieghevole e una seconda piastra pieghevole, in cui la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono in grado di essere piegate una in relazione all'altra, per essere accolte fra la prima copertura e la seconda copertura, e la prima piastra pieghevole e la
- 15 seconda piastra pieghevole sono in grado di essere dispiegate una in relazione all'altra, per permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna, con un supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole.
2. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 1, in cui
- 20 l'elemento di supporto ha inoltre un elemento di limitazione di posizione che si collega con la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole, e l'elemento di limitazione di posizione è in grado di limitare un angolo massimo dispiegato che deve essere minore di 180 gradi, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione alla prima
- 25 piastra pieghevole, per permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna.
3. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 2, in cui la prima piastra pieghevole ha una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, e un primo bordo laterale adiacente alla
- 30 prima superficie interna, la seconda piastra pieghevole ha una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, e un

secondo bordo laterale distante dalla prima piastra pieghevole, una prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione si collega con un'estremità della prima superficie interna, la prima superficie inferiore e il primo bordo laterale, e una seconda estremità dell'elemento di limitazione di posizione si collega con un'estremità della seconda superficie inferiore e il secondo bordo laterale.

4. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 3, in cui la lunghezza dell'elemento di limitazione di posizione è più corta di una somma di una prima distanza e una seconda distanza, la prima distanza è misurata dalla prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione ad una giunzione in cui la prima piastra pieghevole che si collega con la seconda piastra pieghevole, e la seconda distanza è misurata dalla seconda estremità dell'elemento di limitazione di posizione alla giunzione.

5. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 2, in cui la prima piastra pieghevole ha una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, una prima superficie superiore opposta alla prima superficie inferiore, un primo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, e un terzo bordo laterale opposto al primo bordo laterale, la seconda piastra pieghevole ha una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, una seconda superficie superiore opposta alla seconda superficie inferiore, un secondo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, e un quarto bordo laterale opposto al secondo bordo laterale, una prima estremità dell'elemento di limitazione di posizione si collega con un'estremità del primo bordo laterale, la prima superficie superiore e il terzo bordo laterale, e una seconda estremità dell'elemento di limitazione di posizione si collega con un'estremità del secondo bordo laterale, la seconda superficie superiore e il quarto bordo laterale, in alternativa, la prima estremità si collega con prima superficie interna, e la seconda estremità si collega con un'estremità della prima superficie inferiore, il terzo bordo laterale, la seconda superficie inferiore e il quarto bordo laterale.

6. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 2, in cui l'elemento di limitazione di posizione comprende almeno una corda e una cinghia.
- 5 7. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 1, in cui l'elemento di supporto ha inoltre un elemento elastico che si collega con la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole, e l'elemento elastico è in grado di generare una forza di ritorno, per permettere alla prima piastra pieghevole e alla seconda piastra pieghevole di essere dispiegata una in relazione all'altra, quando la prima piastra pieghevole e
- 10 la seconda piastra pieghevole sono piegate una in relazione all'altra.
8. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 7, in cui la prima piastra pieghevole ha una prima superficie superiore distante dalla prima superficie interna, e un primo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, la seconda piastra pieghevole ha una seconda
- 15 superficie superiore distante dalla prima superficie interna e un secondo bordo laterale distante dalla prima piastra pieghevole, l'elemento elastico è disposto su un lato dell'elemento di supporto distante dalla prima superficie interna, una prima estremità dell'elemento elastico si collega con un'estremità della prima superficie superiore e il primo bordo laterale,
- 20 e una seconda estremità dell'elemento elastico si collega con un'estremità della seconda superficie superiore e il secondo bordo laterale.
9. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 7, in cui la prima piastra pieghevole ha una prima superficie inferiore posta di fronte
- 25 alla prima superficie interna, e un primo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna, la seconda piastra pieghevole ha una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna e un secondo bordo laterale distante dalla prima piastra pieghevole, l'elemento elastico è disposto su un lato dell'elemento di supporto posto di fronte
- 30 alla prima superficie interna, una prima estremità dell'elemento elastico si collega con un'estremità della prima superficie inferiore e il primo bordo

laterale, e una seconda estremità dell'elemento elastico si collega con un'estremità della seconda superficie inferiore e il secondo bordo laterale.

10. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 7, in cui l'elemento elastico comprende almeno un elemento tra un elastico, un
5 nastro di gomma, una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo e una molla di torsione.

11. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 1, in cui la prima piastra pieghevole è collegata fra e in grado di essere piegata in relazione alla prima superficie interna e alla seconda piastra pieghevole.

10 12. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 11, in cui la seconda piastra pieghevole è in grado di essere piegata fra la prima piastra pieghevole e la prima superficie interna, e inoltre in grado di essere piegata verso la prima superficie interna insieme con la prima piastra pieghevole, per essere accolta fra la prima copertura e la seconda
15 copertura insieme con la prima piastra pieghevole.

13. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 11, in cui la seconda piastra pieghevole è in grado di essere dispiegata in relazione alla prima superficie interna insieme con la prima piastra pieghevole, e in grado inoltre di essere dispiegata in relazione alla prima piastra
20 pieghevole, così da inclinarsi sulla prima superficie interna insieme con la prima piastra pieghevole.

14. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 13, in cui la prima copertura ha inoltre una parte di limitazione di posizione disposta sulla prima superficie interna, e un bordo laterale della seconda
25 piastra pieghevole distante dalla prima piastra pieghevole è in grado di inclinarsi contro la parte di limitazione di posizione, dopo che la seconda piastra pieghevole è dispiegata in relazione alla prima piastra pieghevole.

15. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 11, in cui l'elemento di supporto ha inoltre una cerniera di limitazione di posizione
30 con un angolo massimo dispiegato, che è minore di 180 gradi, e la seconda piastra pieghevole si collega con ed è in grado di essere piegata

in relazione alla prima piastra pieghevole, per mezzo della cerniera di limitazione di posizione.

5 16. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 1, in cui la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole si collegano rispettivamente con la prima superficie interna, e sono in grado
rispettivamente di essere piegate verso la prima superficie interna, così da essere accolte fra la prima copertura e la seconda copertura, e sono in grado di essere rispettivamente dispiegate in allontanamento dalla prima
10 superficie interna, per permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna, con il supporto fornito dalla seconda piastra pieghevole.

17. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 16, in cui la prima piastra pieghevole ha una prima superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, un primo bordo laterale adiacente alla
15 prima superficie interna, e un terzo bordo laterale opposto al primo bordo laterale, la seconda piastra pieghevole ha una seconda superficie inferiore posta di fronte alla prima superficie interna, un secondo bordo laterale adiacente alla prima superficie interna e un quarto bordo laterale opposto al secondo bordo laterale, e un quarto bordo laterale che si inclina contro
20 in bordo della prima superficie inferiore e il terzo bordo laterale, quando la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono rispettivamente dispiegate in allontanamento dalla prima superficie interna, così da permettere alla prima piastra pieghevole di inclinarsi sulla prima superficie interna, con il supporto fornito dalla seconda piastra
25 pieghevole.

18. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 17, in cui il quarto bordo laterale si inclina contro il bordo della prima superficie inferiore e il terzo bordo laterale, per mezzo di un gruppo di serraggio, un gruppo di magneti, una struttura ad adattamento stretto, una struttura
30 incorporante o una forza d'attrito.

19. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 16, in cui l'elemento di supporto ha inoltre almeno un elemento elastico che collega la prima superficie interna e la prima piastra pieghevole, e/o la prima superficie interna e la seconda piastra pieghevole, e l'elemento elastico è in grado di generare una forza di ritorno, per permettere alla prima piastra pieghevole e alla seconda piastra pieghevole di essere dispiegate una in relazione all'altra, quando la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole sono piegate una in relazione all'altra.

20. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 19, in cui l'elemento elastico comprende almeno un elemento tra un elastico, un nastro di gomma, una molla laminare plastica, una molla laminare di metallo, una molla di torsione e una molla a spirale.

21. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 1, in cui la prima copertura ha inoltre una rientranza formata sulla prima superficie interna e in grado di accogliere l'elemento di supporto.

22. Custodia protettiva come rivendicata nella rivendicazione 1, comprendente inoltre una coppia di magneti, in cui i magneti sono rispettivamente disposti su due elementi tra la prima copertura, la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole, e una forza di repulsione magnetica fornita dai magneti è in grado di dispiegare la prima piastra pieghevole e la seconda piastra pieghevole, che sono piegate una in relazione all'altra.

p. il Richiedente

il mandatario

D'Agostini dr. Giovanni

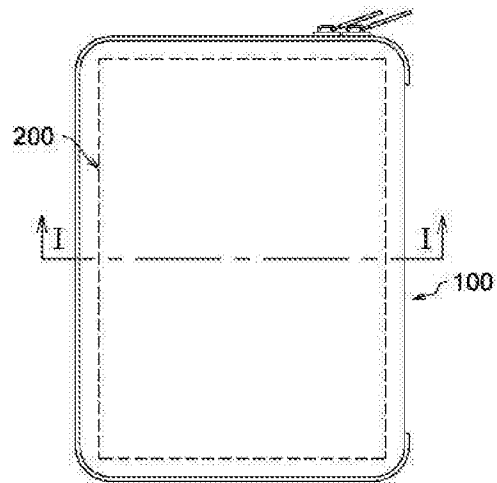


FIG. 1

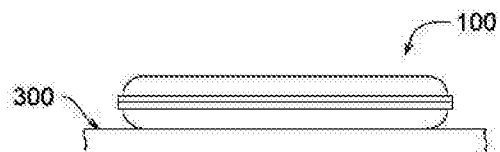


FIG. 2

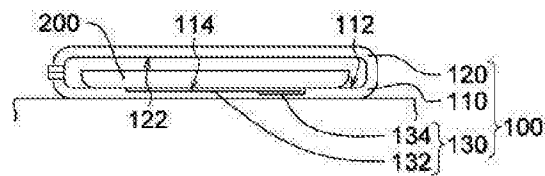


FIG. 3

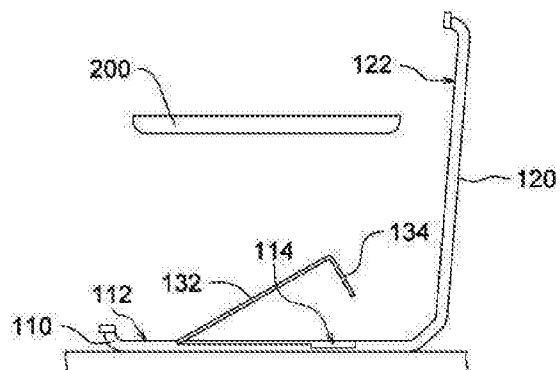


FIG. 4

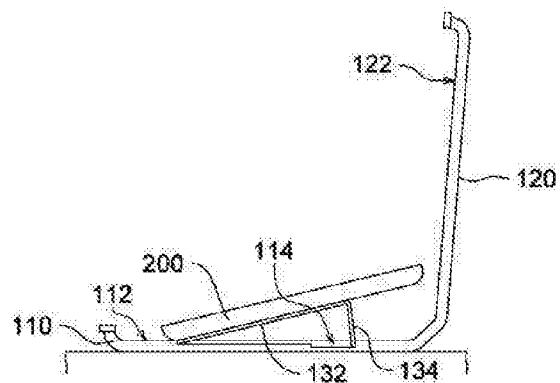


FIG. 5

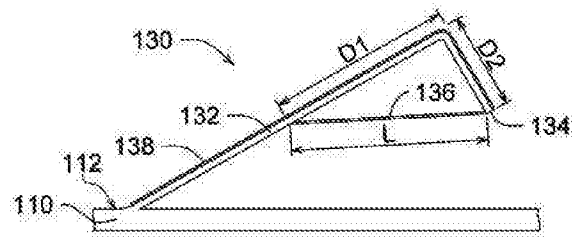


FIG. 6

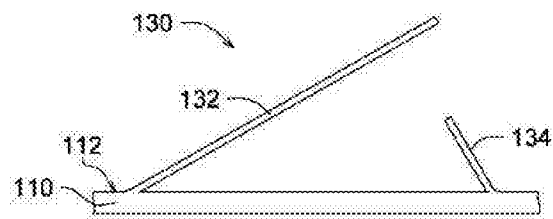


FIG. 7



FIG. 8

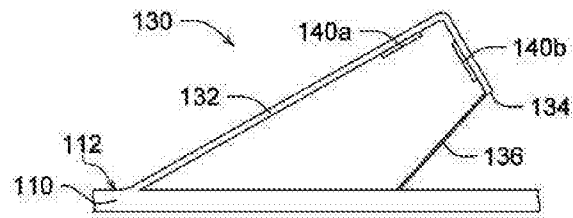


FIG. 9

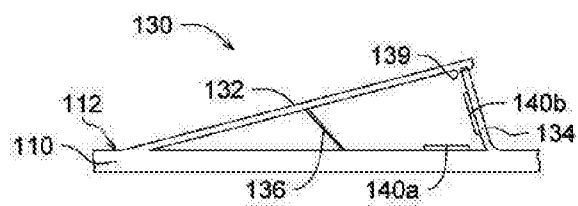


FIG. 10

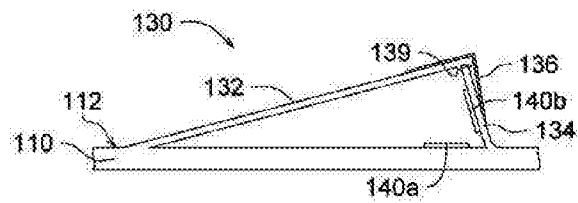


FIG. 11

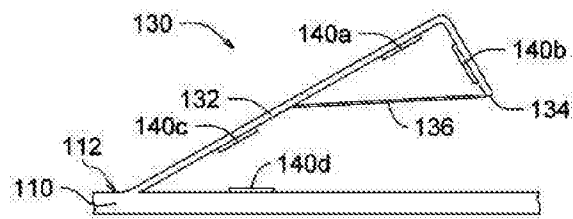


FIG. 12

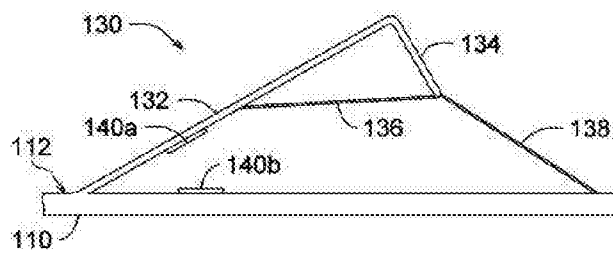


FIG. 13

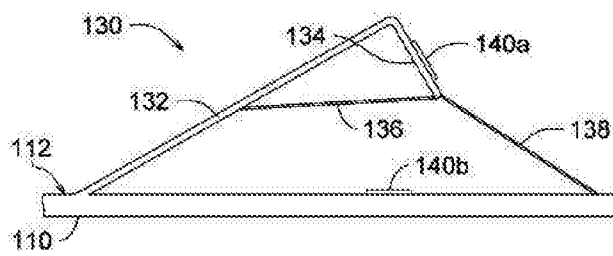


FIG. 14