

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901967063A1

Publication Date

20130126

Applicant

PICERNI ARIANNA

Title

STRUTTURA DI BORSA TRASFORMABILE

- 1 -

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo
"STRUTTURA DI BORSA TRASFORMABILE" a nome di Orsetti
Mariangela residente a San Pietro a Vico (LU) e Picerni
Arianna residente a San Concordio (LU), entrambe di
5 nazionalità italiana.

DESCRIZIONE

Ambito dell'invenzione

La presente invenzione riguarda una struttura di borsa
trasformabile adatta ad essere applicata ad un mezzo quale
10 una bicicletta, una moto o uno scooter o ad essere
trasportata come zaino.

Descrizione della tecnica nota

Sono note giacche impermeabili leggere che possono
essere ripiegate in modo da assumere una configurazione di
15 minimo ingombro e essere trasportate in un contenitore
come una borsa o zaino o sottosella di un motoveicolo.

Esistono anche giacche impermeabili leggere pieghevoli
adatte per chi va in bicicletta, adatte a raggiungere una
forma triangolare fissabile alla bicicletta sotto il
20 sellino, come descritto in W09325114.

In mancanza di un contenitore sono note giacche
leggere e impermeabili come il Kway® o come descritte in
US 2009241235, US 2009205096, che possono essere ripiegate
e racchiuse in un piccolo contenitore o "marsupio" da
25 legare alla vita, in modo tale da essere di minimo
ingombro e utilizzabili in caso di freddo o pioggia.
Tuttavia, il Kway® o altre borse a "marsupio" hanno poco
spazio per contenere altri oggetti.

È quindi desiderabile una giacca trasformabile in
30 borsa, o borsa trasformabile in giacca, preferibilmente
impermeabile da utilizzare in caso di pioggia, che risulti
pratica e veloce da indossare ed esteticamente gradevole.

Esistono, ad esempio giacche impermeabili convertibili in zaini, ad esempio descritte in US2010320241 o WO2009089569, oppure giacche chiudibili a sacco e in cui le maniche possono fare da bretelle per il trasporto del sacco, come descritto in US 2010127025, oppure zaini che hanno integrata una mantella per la pioggia, come descritto in US2005273904, US2005056669.

Nessuno degli esempi di tecnica anteriore sopra citati è però adatta a svolgere l'ulteriore funzione di poter essere applicabile come contenitore ad una bicicletta o un motoveicolo.

È anche desiderabile produrre oggetti di tal genere utilizzando materiale riciclato, che possa essere economicamente vantaggioso e che possa essere sottratto a costosi ed inquinanti processi di smaltimento.

D'altra parte sono note borse applicabili al portapacchi di una bicicletta o di un motoveicolo che risultano poco pratiche e non adattabili alle esigenze dell'utilizzatore che desidera utilizzarle anche come una comune borsa trasportabile.

Infatti, se si vuole portare con sé la borsa è necessario smontarla dal portapacchi della bicicletta, operazione complicata da fare, ed inoltre la borsa risulta ingombrante e poco pratica da trasportare sia a tracolla che utilizzando manici di trasporto. In aggiunta, se mantenuta attaccata al portapacchi, l'utilizzatore non ha modo di trasportare con sé in modo pratico i soli oggetti in essa contenuti.

Sintesi dell'invenzione

È quindi scopo della presente invenzione fornire una struttura di borsa trasformabile che abbia una migliorata funzionalità senza compromettere la sua portabilità e praticità d'uso per la sua funzione principale di fornire

uno spazio di alloggiamento per riporre oggetti.

È anche scopo della presente invenzione fornire una giacca impermeabile da utilizzare in caso di pioggia o per ripararsi dalla intemperie.

5 È altresì scopo della presente invenzione fornire una struttura di borsa trasformabile che risulti semplice ed economica da realizzare.

 È altresì scopo della presente invenzione fornire una struttura di borsa trasformabile che possa essere
10 vantaggiosamente realizzata con materiale riciclato.

 È altresì scopo della presente invenzione fornire una struttura di borsa trasformabile che sia adatta ad essere adibita come borsa per biciclette o motoveicoli.

 Questi ed altri scopi sono raggiunti da una struttura
15 di borsa trasformabile comprendente:

 un primo ed un secondo pannello flessibili accoppiabili tra loro lungo bordi adiacenti in modo da definire uno spazio di alloggiamento interno atto a contenere oggetti,

20 in cui lungo detti bordi sono presenti almeno primi e secondi mezzi di chiusura atti a passare da una configurazione chiusa, in cui mantengono chiuso detto spazio di alloggiamento, ad una configurazione aperta, in cui definiscono lungo detti bordi adiacenti almeno una
25 apertura perimetrale superiore e una apertura perimetrale inferiore, opposta a detta apertura perimetrale superiore, attraverso cui è possibile:

 accedere a detto spazio di alloggiamento quando detta borsa è utilizzata come contenitore per oggetti,

30 consentire a detto utilizzatore di indossare detto primo e secondo pannello partendo da detta apertura perimetrale inferiore fino ad arrivare a detta apertura perimetrale superiore in detta configurazione aperta, quando detta borsa è utilizzata come giacca;

in modo tale che una volta indossati detto primo e secondo pannello formino in uso una protezione anteriore ed una protezione posteriore per il corpo di detto utilizzatore, e il corpo di detto utilizzatore occupi in
5 uso detto spazio di alloggiamento interno.

In tal modo, il primo ed il secondo pannello sono trasformabili da una borsa, entro il cui spazio di alloggiamento è possibile riporre oggetti, ad una giacca indossabile in caso di pioggia o intemperie. Questo
10 consente di avere nel contempo uno spazio di alloggiamento interno per riporre oggetti ed una giacca da indossare quando necessario.

La borsa può essere atta al suo utilizzo come tracolla, come zaino, o come borsa per veicoli come
15 biciclette o ciclomotori. A tal fine sono previsti mezzi di trasporto o fissaggio della borsa, o di aggancio ad un veicolo, ad esempio cinghie, fettucce o tracolle.

In particolare, detti primi e secondi mezzi di chiusura sono mezzi di chiusura a cerniera.

20 Vantaggiosamente, è prevista almeno una porzione di giacca contenuta in detto spazio di alloggiamento e internamente connessa ad almeno uno tra detto primo e secondo pannello, in particolare, detta porzione di giacca è atta a passare da una configurazione ripiegata, in cui è
25 completamente contenuta in detto spazio di alloggiamento, ad una configurazione di uso, in cui detto primo e secondo pannello sono aperti parzialmente lungo detti bordi adiacenti in modo tale che detta o ciascuna porzione di giacca si estenda al di fuori di detto spazio di
30 alloggiamento attraverso detta apertura superiore e detta apertura inferiore, permettendo all'utilizzatore di indossarla integrata a detto primo o secondo pannello.

In particolare, detta porzione di giacca è scelta tra:

- una coppia di maniche laterali che si estendono

lateralmente da detta apertura di fondo;

- un cappuccio atto a fuoriuscire da detta apertura superiore;

- una porzione per il busto atta a restare, in uso, posposta a detto primo e secondo pannello;

- una porzione inferiore, eventualmente collegata a detta porzione per il busto che si estende inferiormente da detta apertura di fondo;

o una loro combinazione.

10 Dette maniche laterali possono essere dotate inoltre di guanti di protezione collegati direttamente alle maniche mediante un collegamento rimovibile, ad esempio un collegamento a strappo. In tal modo, i guanti possono, in primo luogo, essere rimossi dalle maniche in modo semplice
15 e pratico, ed, in secondo luogo, se non indossati, essere mantenuti aderenti alle maniche mediante lo strappo, in modo tale da risultare all'occorrenza pronti per l'uso.

In particolare, detta porzione inferiore può essere una porzione a pantalone. In tal modo, è possibile
20 realizzare una protezione integrale per l'utilizzatore.

Vantaggiosamente, possono essere previsti mezzi di regolazione della taglia associati a detto primo e secondo pannello o a detta porzione di giacca in modo tale da consentire all'utilizzare, una volta indossata la giacca
25 di regolare in modo comodo e preciso l'indumento.

Vantaggiosamente, sono previste ulteriori aperture laterali lungo detti bordi adiacenti di detto primo e secondo pannello, dette aperture laterali essendo comprese tra detta apertura superiore e detta apertura inferiore.
30 In tal modo, attraverso le aperture laterali è possibile estrarre dallo spazio di alloggiamento le maniche laterali e consentire all'utilizzatore di indossare la giacca partendo dalla apertura di fondo, inserendo le braccia entro le aperture laterali fino ad arrivare ad introdurre

la testa nella apertura superiore.

In particolare, detta apertura laterale comprende terzi mezzi di chiusura atti a consentire a dette aperture laterali di passare da detta configurazione aperta a detta
5 configurazione chiusa e viceversa.

In tal modo, detta apertura superiore, detta apertura inferiore e dette aperture laterali comprendono rispettivi mezzi di chiusura indipendenti tra loro in modo da poter aprire e regolare selettivamente ciascuna di dette
10 aperture. In tal modo, mediante la regolazione delle singole aperture è possibile adattare la giacca alla corporatura dell'utilizzatore che la indossa. In particolare, detti mezzi di chiusura comprendono una chiusura lampo associata a lembi di tenuta adatti a
15 realizzare una chiusura a tenuta.

In particolare, detta struttura di borsa prevede, da un lato interno di detto spazio di alloggiamento, una o più tasche atte ad accogliere oggetti, in modo tale che quando la borsa viene trasformata o utilizzata come giacca
20 o come borsa per bicicletta, consentono di mantenere gli oggetti riposti nelle tasche di alloggiamento senza la necessità di rimuoverli. In tal modo, è possibile usufruire di uno spazio per riporre gli oggetti anche quando la borsa viene trasformata in giacca, ad esempio
25 una tasca interna alla giacca.

Vantaggiosamente, detta struttura di borsa comprende una porzione di rinforzo disposta in una posizione centrale a detti pannelli, detta porzione di rinforzo essendo atta ad appoggiare contro il piano di appoggio di
30 un portapacchi in modo da consentire la predisposizione della borsa in modo semplice e stabile a cavallo del portapacchi di una bicicletta o di un motoveicolo.

In particolare, ciascuno di detti pannelli ha una forma circolare e detta porzione di rinforzo predisposta

in corrispondenza del portapacchi definisce due lembi laterali a bordo di arco circolare che pendono dai due lati opposti di detto portapacchi.

Preferibilmente, detta porzione di rinforzo comprende
5 almeno una lastra di rinforzo, ad esempio una lastra rigida o semirigida, inserita in una apposita sacca di alloggiamento, in modo tale da ottenere una superficie sufficientemente rigida che consente di posizionare in modo stabile la borsa a cavallo del portapacchi e in modo
10 tale che rimangano pendenti i lembi a bordo circolare simmetricamente da parte opposta l'uno rispetto all'altro. In tal modo, la porzione di rinforzo funge da riferimento nel predisporre la borsa sul portapacchi in modo semplice e pratico.

15 In dettaglio, detta sacca di alloggiamento comprende una apertura di montaggio/smontaggio di detta lastra che ne consente l'estrazione/introduzione da/entro detta sacca di alloggiamento. In tal modo, la lastra può essere estratta e sostituita dalla sacca di alloggiamento.
20 Inoltre, la lastra di rinforzo consente di realizzare una protezione per la schiena dell'utilizzatore quando la borsa viene utilizzata come giacca o indossata come zaino.

In alternativa, detta porzione di rinforzo può essere realizzata predisponendo uno o più fazzoletti di materiale
25 flessibile impilati l'uno rispetto all'altro e cuciti a detto pannello.

Vantaggiosamente, detti mezzi di trasporto o fissaggio possono comprendere, fissate ad uno di detti pannelli, fettucce di fissaggio della borsa al portapacchi. Dette
30 fettucce comprendono preferibilmente mezzi di fissaggio ad attacco rapido, in particolare una coppia di clip o bottoni. In tal modo, è possibile collegare la borsa al portapacchi in modo sicuro evitando che durante l'utilizzo della bicicletta questa si sposti o cada accidentalmente.

Vantaggiosamente, detti mezzi di trasporto o fissaggio comprendono inoltre mezzi di sicurezza a chiave o combinazione, ad esempio un lucchetto o una chiusura a combinazione. In tal modo, è possibile assicurare in modo sicuro la borsa al portapacchi evitando furti quando questa è lasciata in sosta o incustodita sulla bicicletta.

In particolare, dette fettucce sono atte ad essere collegate tra loro in modo da formare le cinghie di uno zaino o i manici di una borsa, in modo che la borsa formi la sacca di uno zaino e possa essere trasportata.

In alternativa o in combinazione, è prevista almeno una cinghia di trasporto predisposta sul uno di detti pannelli, in modo che la borsa formi la sacca di uno zaino e possa essere trasportata a spalle. In particolare, sono previste due cinghie di trasporto dotate di una fascia catarifrangente. La fascia catarifrangente funge da elemento di sicurezza che aumenta la visibilità durante la notte, quando la borsa è predisposta sul portapacchi o quando è utilizzata come giacca o zaino.

In particolare, è prevista almeno una tasca disposta all'interno di detto spazio di alloggiamento e ricavata lateralmente rispetto a detta apertura superiore e detta apertura inferiore. In tal modo, la tasca può essere utilizzata come portaoggetti quando la borsa viene predisposta sul portapacchi e risulta essere predisposta su un rispettivo lembo a bordo circolare.

In particolare, è previsto almeno un contenitore ausiliario removibile atto ad essere collegato all'interno di detto spazio di alloggiamento mediante dedicati mezzi di collegamento. In particolare, detto contenitore ausiliario può essere predisposto in diversi modi in funzione dell'utilizzo della borsa come zaino o come borsa per bicicletta o ancora quando la si usa come giacca.

Più in particolare, detto contenitore removibile è

collegato internamente a detto spazio di alloggiamento in corrispondenza di uno di detti lembi a bordo circolare mediante un collegamento a Velcro ® o a bottone.

5 Detti lembi a bordo circolare possono essere provvisti vantaggiosamente di mezzi di apertura/chiusura rapida, ad esempio una chiusura lampo, che consentono l'accesso all'interno dello spazio di alloggiamento e la rimozione del contenitore removibile quando la borsa è predisposta sul portapacchi della bicicletta.

10 La predisposizione del contenitore removibile consente inoltre, nel caso di una sosta della bicicletta o dell'eventualità di parcheggiare il mezzo, di mantenere la borsa attaccata al portapacchi, mediante l'utilizzo dei suddetti mezzi di chiusura, e trasportare gli oggetti di
15 valore inseriti all'interno del contenitore removibile stesso che risulta trasportabile in modo pratico e comodo. In tal modo, quando la borsa viene trasformata in giacca il contenitore removibile può essere a scelta rimosso dallo spazio di alloggiamento e attaccato sull'esterno del
20 pannello di uno dei pannelli. Questo è possibile mediante le medesime fettucce di aggancio utilizzate per il collegamento della borsa con il portapacchi.

 In particolare, il contenitore è un contenitore impermeabile a tenuta che comprende una cerniera lampo a
25 tenuta atta ad aprire/chiusure il contenitore.

 In una forma realizzativa preferita, detti pannelli sono ottenuti dal tessuto di un airbag per veicoli. In particolare, detti primo e secondo pannello sono due pannelli circolari, ottenuti tagliando parzialmente un
30 airbag lungo la sua periferia circolare. In tal modo, l'interno dell'airbag rappresenta l'interno della borsa. Questo consente un utile modo di riciclare airbag derivanti dalla demolizione di veicoli, che normalmente non vengono mai utilizzati durante la vita del veicolo e

quindi sono intatti.

Vantaggiosamente, dette fettucce e dette cinghie di trasporto possono essere realizzate con materiale di risulta, in particolare cinture di sicurezza usate.

5 Preferibilmente, si tratta delle porzioni di cintura di sicurezza avvolte all'interno della dedicata scatola di contenimento.

Breve descrizione dei disegni

10 L'invenzione risulterà più chiaramente con la descrizione che segue di due sue forme realizzative, data a titolo esemplificativo e non limitativo, con riferimento ai disegni annessi in cui:

- la figura 1 mostra una vista frontale di una struttura di borsa trasformabile, secondo
15 l'invenzione, che comprende un primo ed un secondo pannello tra loro uniti lungo brodi adiacenti mediante mezzi di chiusura;
- la figura 2 mostra una vista posteriore della struttura di borsa trasformabile di figura 1;
- 20 - la figura 3 mostra una vista della struttura di borsa trasformabile aperta superiormente in modo da permettere l'inserimento di oggetti dentro lo spazio di alloggiamento interno della borsa;
- la figura 3A mostra una vista frontale della
25 struttura di borsa trasformabile che evidenzia lo spazio di alloggiamento interno della borsa;
- la figura 4 mostra una vista frontale della struttura di borsa trasformabile che evidenzia una apertura superiore ed una apertura inferiore che permettono
30 l'estrazione di una porzione di manica ripiegata all'interno dello spazio di alloggiamento che consentono di indossarla e trasforma da borsa in giacca in modo tale che i due pannelli formino

rispettivamente una porzione frontale ed un porzione posteriore della giacca stessa;

- la figura 5 mostra una vista frontale della struttura di borsa trasformabile che evidenzia la predisposizione di ulteriori aperture laterali per l'estrazione delle porzioni di manica;
- la figura 6 mostra una vista schematica della struttura di borsa trasformabile aperta che evidenzia la predisposizione di una giacca ripiegata collegata all'interno dello spazio di alloggiamento che può essere estesa al di fuori dello spazio di alloggiamento mediante le aperture superiore, inferiore e laterali per trasformare la borsa in giacca, la figura 6 mostra inoltre tasche di alloggiamento interne per la disposizione di oggetti;
- la figura 7 mostra una vista prospettica della struttura di borsa trasformabile che mostra una fase della vestizione della stessa;
- la figura 8 mostra una vista prospettica della struttura di borsa trasformabile indossata come giacca dall'utilizzatore;
- la figura 9 mostra una vista prospettica posteriore della struttura di borsa trasformabile indossata come giacca dall'utilizzatore;
- la figura 10 mostra una vista prospettica della struttura di borsa trasformabile predisposta sul portapacchi di una bicicletta che evidenzia la fase di aggancio al portapacchi mediante fettucce di aggancio dotate di mezzi di sicurezza in modo da consentirne un bloccaggio sicuro al portapacchi;
- la figura 11 mostra una vista prospettica ingrandita della struttura di borsa trasformabile predisposta sul portapacchi che evidenzia la predisposizione di una porzione di rinforzo che permette il corretto e

semplice montaggio della struttura di borsa sul portapacchi;

- la figura 12 mostra una vista prospettica della struttura di borsa trasformabile in cui è prevista una apertura ricavata nella porzione di rinforzo per estrazione di un contenitore ausiliario;
- la figura 13 mostra una vista prospettica del contenitore ausiliario che viene rimosso dall'interno dello spazio di alloggiamento quando la borsa è utilizzata come giacca;
- infine, la figura 14 mostra una vista prospettica del contenitore ausiliario predisposto sulla parte frontale della giacca.

Descrizione delle forme realizzative preferite

Con riferimento alle figure 1 e 2, è rappresentata una struttura di borsa 100 che comprende un primo 10 ed un secondo 20 pannelli accoppiabili tra loro lungo bordi adiacenti 11,12 in modo da definire uno spazio di alloggiamento 15 atto a contenere oggetti (Fig.3A). In particolare, lungo i bordi 11,12 sono presenti primi 30 e secondi 30' mezzi di chiusura atti a passare da una configurazione chiusa A, in cui mantengono chiuso lo spazio di alloggiamento 15, ad una configurazione aperta B, in cui definiscono lungo i bordi adiacenti 11,12 almeno una apertura perimetrale superiore o di testa 16 e una apertura perimetrale inferiore o di fondo 17 opposta alla apertura superiore 16 (Fig.4). In tal modo, è possibile per un utilizzatore accedere allo spazio di alloggiamento 15 attraverso una delle aperture 16 o 17, quando la borsa è utilizzata come contenitore per oggetti (Fig.3), oppure consentire all'utilizzatore di indossare il primo 10 e secondo 20 pannello (Fig.7) partendo dalla apertura perimetrale inferiore 17 fino ad arrivare alla apertura

perimetrale superiore 16 nella configurazione aperta A, quando la borsa è utilizzata come indumento.

In tal modo, il primo ed il secondo pannello sono trasformabili da una borsa, entro il cui spazio di
5 alloggiamento 15 è possibile riporre oggetti, ad una giacca indossabile in caso di pioggia o intemperie. Questo consente di avere nel contempo uno spazio di alloggiamento interno per riporre oggetti ed una giacca da indossare quando necessario. La borsa può essere atta al suo
10 utilizzo come tracolla, come zaino, o come borsa per veicoli come biciclette o ciclomotori. A tal fine sono previsti mezzi di trasporto della borsa, o di aggancio ad un veicolo, ad esempio cinghie, fettucce o tracolle, come successivamente descritto.

15 In particolare, come mostrato primi 30 e secondi 30' mezzi di chiusura sono mezzi di chiusura a cerniera.

In particolare, essendo i pannelli 10,20 realizzati in materiale deformabile è possibile partendo dalla apertura inferiore 17 indossare la struttura di borsa fino ad
20 arrivare alla apertura superiore 16. In tal modo, il primo 10 e secondo 20 pannello una volta indossati formano, in uso, una protezione anteriore ed una protezione posteriore per il corpo dell'utilizzatore. La struttura di borsa risulta quindi trasformabile in giacca e viceversa.

25 Più in dettaglio, come mostrato nelle figure 4 e 5, è prevista almeno un porzione di giacca 40 contenuta nello spazio di alloggiamento 15 e internamente connessa ad almeno uno dei due pannelli 10,20. In particolare, la porzione di giacca 40 è atta a passare da un
30 configurazione ripiegata C, in cui è completamente contenute nello spazio di alloggiamento 15, ad una configurazione di uso D, in cui il primo 10 e secondo 20 pannello sono aperti parzialmente lungo i bordi adiacenti 11,12, in corrispondenza della apertura di testa 16, di

fondo 17, in modo tale che la porzione di giacca si estenda al di fuori dello spazio di alloggiamento 15, permettendo all'utilizzatore di indossarle integrate al primo 10 e secondo 20 pannello.

5 In particolare, la porzione di giacca 40 è scelta tra una coppia di maniche laterali 42 che si estendono lateralmente dalla apertura di fondo 17, un cappuccio 43 atto a fuoriuscire dalla apertura superiore 16, una porzione per il busto 44a atta a restare, in uso, posposta
10 al primo e secondo pannello e una porzione inferiore 44, eventualmente collegata alla porzione per il busto 44a, che si estende inferiormente dalla apertura di fondo 17 o una loro combinazione, che può prevedere tutti i suddetti elementi in modo che lo spazio di alloggiamento integri un
15 indumento completo.

In particolare, le maniche laterali 42 possono essere dotate in modo non mostrato, di guanti di protezione collegati mediante ad esempio un collegamento a strappo. In tal modo, i guanti possono, in primo luogo, essere
20 rimossi dalle maniche in modo semplice e pratico, ed, in secondo luogo, se non indossati essere mantenuti aderenti alle maniche mediante lo strappo in modo tale da risultare all'occorrenza pronti per l'uso. In aggiunta, la porzione inferiore 44 può essere una porzione a pantalone. In tal
25 modo, è possibile realizzare una protezione integrale per l'utilizzatore.

Nella forma realizzativa di figura 4, le maniche laterali 42 escono attraverso la stessa apertura inferiore 17 che viene aperta, per mezzo dei mezzi di chiusura 30, ad esempio una chiusura lampo, per un arco di
30 circonferenza sufficientemente ampio tale da permettere l'estrazione delle maniche 42. In tal caso, i due pannelli 10,20 formano sostanzialmente una mantella dove la testa dell'utilizzatore sarà in corrispondenza della apertura

superiore 16 mentre il busto e le braccia dell'utilizzatore usciranno attraverso l'apertura inferiore 17.

5 Nella forma realizzativa di figura 5, invece le maniche 42 sono associate a rispettive aperture laterali 19 entro le quali l'utilizzatore inserisce le braccia. In particolare, le aperture laterali 19 comprendono terzi mezzi di chiusura 30", anch'essi a cerniera, che consentono alla aperture laterali 19 di passare dalla
10 configurazione aperta alla configurazione chiusa.

In tal modo, ciascuna apertura 16,17 e 19 comprende rispettivi mezzi di chiusura 30, 30,30" indipendenti tra loro in modo da poter aprire e regolare selettivamente ciascuna apertura. In tal modo, mediante la regolazione
15 delle singole aperture è possibile adattare la giacca alla corporatura dell'utilizzatore che la indossa.

In una ulteriore forma realizzativa, mostrata in figura 6, in modo schematico con i due pannelli 10,20 completamente aperti, è prevista una giacca completa 40
20 ripiegata all'interno dello spazio di alloggiamento 15 e collegata solidale ad un pannello 10,20 da parte interna, in modo tale da poter essere estratta mediante le aperture di testa 16, di fondo 17 ed eventualmente laterali 19 per essere indossata dall'utilizzatore (Fig.7). In tal caso,
25 una volta estratta la giacca 40 i pannelli 10,20 rimangono sovrapposti alla porzione a busto 44a della stessa e realizzano un ulteriore strato di protezione impermeabile, come mostrato nelle figure 8 e 9.

In aggiunta, sono previsti mezzi di regolazione della
30 taglia 57 associati al primo 10 e secondo 20 pannello o alla porzione di giacca, come mostrato in figura 9, in modo tale da consentire all'utilizzare, una volta indossata la giacca di regolare in modo comodo e preciso l'indumento.

Nella forma realizzativa di figura 8, sono previsti due elementi ad elastico 57, preferibilmente regolabili in lunghezza ad esempio mediante una fibbia 58, che mantengono, in uso, i pannelli 10,20 aderenti al corpo
5 dell'utilizzatore. In alternativa, nella figura 9, è prevista una cinta 61, montata sulla porzione inferiore 44 della giacca, regolabile anch'essa mediante una fibbia 62.

In aggiunta, sempre con riferimento alla figura 6, la struttura di borsa prevede una serie di tasche interne 18
10 o di tasche rimovibili 35, successivamente descritte, che consentono di usufruire di un spazio di alloggiamento per oggetti anche quando questa viene trasformata o utilizzata come giacca, come zaino da spalla o come borsa per bicicletta, come successivamente descritto.

15 Una ulteriore funzione della struttura di borsa 100 è quella di poter essere predisposta in modo comodo e semplice su una bicicletta o un motoveicolo a cavallo di un portapacchi 52 (Fig.10 e 11).

In particolare, per permettere ciò i pannelli 10,20
20 comprendono una porzione di rinforzo 12 disposta in una posizione centrale ai pannelli 10,20. In aggiunta, i pannelli hanno una forma simmetrica, in particolare una forma circolare. In tal modo, la borsa può essere disposta sul portapacchi 52 della bicicletta 60, in modo che la
25 porzione di rinforzo 12 della borsa sia atta ad appoggiare contro il piano di appoggio del portapacchi 52 in modo da consentire la predisposizione della borsa in modo semplice e stabile a cavallo dello stesso. In tal modo, la porzione di rinforzo 12 predisposta in corrispondenza del
30 portapacchi 52 definisce due lembi laterali a bordo di arco circolare 13,14 che pendono dai due lati opposti di del portapacchi 52.

Più in particolare, la porzione di rinforzo 12 è una porzione rigida di rinforzo in modo tale da ottenere una

superficie non deformabile che consente di posizionare la borsa a cavallo del portapacchi 52 in modo tale che i lembi 13,14 cadono simmetricamente da parte opposta l'uno rispetto all'altro al portapacchi 52. In tal modo, la
5 porzione di rinforzo 12 funge da riferimento nel predisporre la borsa sul portapacchi 52 in modo semplice e pratico.

Dal punto di vista costruttivo, come mostrato in figura 9, la porzione di rinforzo 12 comprende almeno una
10 lastra rigida o semirigida inserita in una apposita sacca di alloggiamento 29 che può comprendere una apertura di montaggio/smontaggio 26 dello stessa. La lastra di rinforzo può così essere estratta e sostituita. Inoltre, la porzione di rinforzo 12 consente di realizzare una
15 protezione per la schiena dell'utilizzatore quando la borsa viene utilizzata come giacca o indossata come zaino.

In alternativa, la porzione di rinforzo 12 può essere realizzata predisponendo uno o più fazzoletti di materiale flessibile impilati l'uno rispetto all'altro e cuciti al
20 pannello 10,20.

Come mostrato in figura 10, per mantenere la borsa solidale al portapacchi 52 sono previsti, fettucce di fissaggio 37 della borsa al portapacchi 52 fissate al pannello frontale 10 che risulta quello che si affaccia
25 sul portapacchi 52.

In particolare, le fettucce 37 sono atte ad essere collegate tra loro con un aggancio rapido, ad esempio una coppia di clip o bottoni, che consente di montare/smontare facilmente la struttura di borsa al/dal portapacchi 52 in
30 modo da poterla utilizzare selettivamente sia come borsa o trasformarla come giacca quando necessario. In tal modo, la borsa rimane collegata il portapacchi 52 in modo stabile e sicuro evitando che durante l'utilizzo della bicicletta questo si sposti o cada accidentalmente.

Inoltre, un siffatto collegamento consente di risolvere il problema legato alla sicurezza della borsa durante il trasporto evitando eventuali furti della borsa o del contenuto presente in essa.

5 I mezzi di fissaggio possono comprendere inoltre mezzi di sicurezza 39 a chiave o combinazione, ad esempio un lucchetto o una chiusura a combinazione (Fig.10). In tal modo, è possibile assicurare in modo sicuro la borsa al portapacchi 52 evitando furti quando questa è lasciata in
10 sosta o incustodita sulla bicicletta.

In particolare, come mostrato nella figura 11, la tasca 18 prevista all'interno dello spazio di alloggiamento 15 è ricavata lateralmente rispetto al primo 10 e secondo 20 pannello. In tal modo, la tasca 18 può
15 essere utilizzata come portaoggetti quando la borsa 100 viene predisposta sul portapacchi 52. In particolare, la tasca aperta 18 risulta predisposta su almeno un lembo 13,14. Possono essere previste due tasche 18,19, da parte opposta l'una rispetto all'altra, su entrambi i lembi
20 13,14 della borsa 100. I lembi a bordo circolare 13,14 possono essere provvisti di mezzi di apertura/chiusura rapida 13a, ad esempio una chiusura lampo, che consentono l'accesso all'interno dello spazio di alloggiamento 15 e la eventuale rimozione del contenitore removibile 35
25 quando la borsa è predisposta sul portapacchi 52 della bicicletta.

In aggiunta, la struttura di borsa 100 comprende almeno una cinghia 23 predisposta sul pannello posteriore 20, in modo che la borsa formi la sacca di uno zaino e
30 possa essere trasportata a spalle. In particolare, come mostrato in figura 9, sono previste due cinghie di trasporto 23 dotate di una fascia catarifrangente 24. La fascia catarifrangente 24 funge, quando la borsa è predisposta sul portapacchi 52 (Fig.10) o quando è

utilizzata come giacca o zaino, da elemento di sicurezza che aumenta la visibilità durante la notte.

In aggiunta, la struttura di borsa comprende un contenitore ausiliario removibile 35 atto ad essere
5 collegato all'interno dello spazio di alloggiamento 15 mediante dedicati mezzi di collegamento 36 (Fig.12). In particolare, il contenitore ausiliario 35 può essere predisposto in diversi modi in funzione dell'utilizzo della borsa come zaino o come borsa per bicicletta o
10 ancora quando la si usa come giacca. La predisposizione del contenitore removibile 35 consente inoltre, nel caso di una sosta della bicicletta o dell'eventualità di parcheggiare il mezzo, di mantenere la borsa attaccata al portapacchi 52, mediante l'utilizzo dei suddetti mezzi di
15 chiusura 39, e trasportare gli oggetti di valore inseriti all'interno del contenitore removibile stesso che risulta trasportabile in modo pratico e comodo.

Più in particolare, il contenitore removibile 35 è predisposto in corrispondenza della porzione di rinforzo
20 12 all'interno dello spazio di alloggiamento 15 mediante ad esempio un collegamento a Velcro ® 36 o a bottone.

Il contenitore 35 rappresenta quindi un ulteriore spazio di alloggiamento quando la borsa è utilizzata come zaino o come borsa per bicicletta che rimane separato
25 dallo spazio di alloggiamento 15 e può essere utilizzato per riporre oggetti come cellulare, tablet, documenti ecc. Quando invece la borsa 100 viene trasformata in giacca il contenitore 35 può essere a scelta rimosso dallo spazio di alloggiamento 15 (Fig.13) e attaccato sull'esterno del
30 pannello 10 mediante le medesime fettucce di aggancio 37 utilizzate per il collegamento della borsa con il portapacchi 52, come mostrato in figura 14. In particolare, il contenitore 35 è un contenitore impermeabile a tenuta che comprende una cerniera lampo 35a

atta ad aprire/chiudere il contenitore 35.

In una forma realizzativa preferita, i pannelli 10,20 sono ottenuti dal tessuto di un airbag per veicoli. In particolare, i pannelli 10,20 sono due pannelli circolari, 5 ottenuti tagliando parzialmente un airbag lungo la sua periferia circolare. L'accoppiamento dei pannelli circolari tra loro predisponendo i mezzi di chiusura 30 fa sì che l'interno dell'airbag rappresenti lo spazio di alloggiamento interno 15 della borsa. Questo consente un 10 utile modo di riciclare airbag derivanti dalla demolizione di veicoli, che normalmente non vengono mai utilizzati durante la vita del veicolo e quindi sono intatti.

Anche le fettucce 37 e le cinghie 23 possono essere realizzate con materiale di risulta, in particolare 15 cinture di sicurezza usate. Preferibilmente, si tratta delle porzioni di cintura di sicurezza avvolte all'interno della dedicata scatola di contenimento di una autovettura.

La descrizione di cui sopra di forme realizzative del metodo e dell'apparato secondo l'invenzione, e delle 20 modalità di utilizzo dell'apparato, è in grado di mostrare l'invenzione dal punto di vista concettuale in modo che altri, utilizzando la tecnica nota, potranno modificare e/o adattare in varie applicazioni tali forme realizzative specifiche senza ulteriori ricerche e senza allontanarsi 25 dal concetto inventivo, e, quindi, si intende che tali adattamenti e modifiche saranno considerabili come equivalenti delle forme realizzative specifiche. I mezzi e i materiali per realizzare le varie funzioni descritte potranno essere di varia natura senza per questo uscire 30 dall'ambito dell'invenzione. Si intende che le espressioni o la terminologia utilizzate hanno scopo puramente descrittivo e per questo non limitativo.

RIVENDICAZIONI

1. Una struttura di borsa (100) trasformabile comprendente:

5 - un primo (10) ed un secondo (20) pannello flessibili accoppiabili tra loro lungo bordi adiacenti (11,12) in modo da definire uno spazio di alloggiamento (15) interno atto a contenere oggetti,

10 in cui lungo detti bordi adiacenti (11,12) sono presenti almeno primi (30) e secondi (30') mezzi di chiusura atti a passare da una configurazione chiusa (A), in cui mantengono chiuso detto spazio di alloggiamento (15), ad una configurazione aperta (B), in cui definiscono lungo detti bordi adiacenti (11,12) almeno una apertura perimetrale superiore (16) e una apertura perimetrale inferiore (17),
15 opposta a detta apertura perimetrale superiore (16), attraverso cui è possibile:

20 - accedere a detto spazio di alloggiamento (15) quando detta borsa è utilizzata come contenitore per oggetti,

- consentire a un utilizzatore (150) di indossare detto primo (10) e secondo (20) pannello partendo da detta apertura perimetrale inferiore (17) fino ad arrivare a detta apertura perimetrale superiore (16) in detta
25 configurazione aperta (B), quando detta borsa è utilizzata come giacca;

30 in modo tale che una volta indossati detto primo (10) e secondo (20) pannello formino in uso una protezione anteriore ed una protezione posteriore per il corpo di detto utilizzatore (150), e il corpo di detto utilizzatore (150) occupi in uso detto spazio di alloggiamento interno (15).

2. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione

1, in cui è prevista almeno una porzione di giacca (40) contenuta in detto spazio di alloggiamento (15) e internamente connessa ad almeno uno tra detto primo (10) e secondo (20) pannello, in particolare, detta
5 porzione di giacca (40) è atta a passare da un configurazione ripiegata (C), in cui è completamente contenuta in detto spazio di alloggiamento (15), ad una configurazione di uso (D), in cui detto primo (10) e secondo (20) pannello sono aperti parzialmente lungo
10 detti bordi adiacenti (11,12) in modo tale che detta porzione di giacca (40) si estenda al di fuori di detto spazio di alloggiamento (15) attraverso detta apertura superiore (16) e detta apertura inferiore (17), permettendo all'utilizzatore (150) di indossarla
15 integrata a detto primo (10) e secondo (20) pannello.

3. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 2, in cui detta porzione di giacca (40) è scelta tra:

- una coppia di maniche laterali (42) che si estendono lateralmente da detta apertura
20 inferiore (17);
- un cappuccio (43) atto a fuoriuscire da detta apertura superiore (16);
- una porzione per il busto (44a) atta a restare, in uso, posposta a detto primo (10) e secondo
25 (20) pannello;
- una porzione inferiore (44), eventualmente collegata a detta porzione per il busto (44a), che si estende inferiormente da detta apertura inferiore (17);
- 30 o una loro combinazione.

4. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 1, in cui sono previste ulteriori aperture laterali (19) lungo detti bordi adiacenti (11,12) di detto primo

- (10) e secondo (20) pannello, dette aperture laterali (19) essendo comprese tra detta apertura superiore (16) e detta apertura inferiore (17), in particolare, ciascuna apertura laterale (19) comprende terzi mezzi di chiusura (30") atti a consentire di passare da detta configurazione aperta (B) a detta configurazione chiusa (A) e viceversa.
- 5
5. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 1, in cui detta struttura di borsa (100) prevede, da un lato interno di detto spazio di alloggiamento (15), una o più tasche atte ad accogliere oggetti, in particolare è prevista almeno una tasca disposta all'interno di detto spazio di alloggiamento (15) e ricavata lateralmente rispetto a detta apertura superiore (16) e detta apertura inferiore (17), in modo tale che quando la borsa viene trasformata o utilizzata come giacca o come borsa per bicicletta, consentono di mantenere gli oggetti riposti nelle tasche di alloggiamento senza la necessità di rimuoverli.
- 10
- 15
- 20 6. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 1, in cui è prevista una porzione di rinforzo (12) disposta in una posizione centrale a detti pannelli (10,20), detta porzione di rinforzo (12) essendo atta ad appoggiare contro il piano di appoggio di un portapacchi (52) in modo da consentire la predisposizione della borsa in modo semplice e stabile a cavallo del portapacchi (52) di una bicicletta o di un motoveicolo.
- 25
7. Una struttura di borsa (100), secondo le rivendicazioni 1 e 5, in cui ciascuno di detti pannelli (10,20) ha una forma circolare e detta porzione di rinforzo (12) predisposta in corrispondenza del portapacchi (52) definisce due lembi laterali a bordo di arco circolare
- 30

(13,14) che pendono dai due lati opposti di detto portapacchi (52), in particolare detta porzione di rinforzo (12) comprende almeno una lastra di rinforzo, ad esempio una lastra rigida o semirigida, inserita in
5 una apposita sacca di alloggiamento (29), in modo tale da ottenere una superficie sufficientemente rigida che consente di posizionare in modo stabile la borsa a cavallo del portapacchi (52) e in modo tale che rimangano pendenti i lembi a bordo circolare (13,14)
10 simmetricamente da parte opposta l'uno rispetto all'altro, in particolare detta sacca di alloggiamento (29) comprende una apertura di montaggio/smontaggio (26) di detta lastra che ne consente l'estrazione/introduzione da/entro detta sacca di
15 alloggiamento (29).

8. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 1, in cui sono previsti mezzi di trasporto o fissaggio (23,37) che comprendono, fissate ad uno di detti pannelli (10,20), fettucce di fissaggio (37) della
20 borsa al portapacchi (52), detta fettucce di fissaggio (37) comprendono preferibilmente mezzi di fissaggio ad attacco rapido, in particolare una coppia di clip o bottoni, in particolare detti mezzi di trasporto o fissaggio (23,37) comprendono inoltre mezzi di
25 sicurezza (39) a chiave o combinazione, ad esempio un lucchetto o una chiusura a combinazione.

9. Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 1, in cui è previsto almeno un contenitore ausiliario removibile (35) atto ad essere collegato all'interno di
30 detto spazio di alloggiamento (15) mediante dedicati mezzi di collegamento, in particolare detto contenitore removibile (35) è collegato internamente a detto spazio di alloggiamento (15) in corrispondenza di uno di detti

lembi a bordo circolare (13,14) mediante un collegamento a Velcro® (36) o a bottone, detti lembi a bordo circolare (13,14) possono essere provvisti vantaggiosamente di mezzi di apertura/chiusura rapida (13a), ad esempio una chiusura lampo, che consentono l'accesso all'interno dello spazio di alloggiamento (15) e la rimozione del contenitore removibile (35) quando la borsa è predisposta sul portapacchi (52) della bicicletta.

10 **10.** Una struttura di borsa (100), secondo la rivendicazione 1, in cui detti pannelli (10,20) sono ottenuti dal tessuto di un airbag per veicoli, in particolare, detti primo (10) e secondo (20) pannello sono due pannelli (10,20) circolari, ottenuti tagliando parzialmente un

15 airbag lungo la sua periferia circolare, in particolare detti mezzi di trasporto e di fissaggio (23,37) possono essere realizzati con materiale di risulta, in particolare cinture di sicurezza usate, preferibilmente, si tratta delle porzioni di cintura di

20 sicurezza avvolte all'interno della dedicata scatola di contenimento.

CLAIMS

1. A transformable bag structure (100) comprising:

- a first flexible sheet (10) and a second (20) flexible sheet that are engageable with each other along adjacent edges (11, 12), in order to define between them an inner housing (15) that is adapted to contain objects,

wherein along said adjacent edges (11, 12) at least first (30) and second (30') lock means is provided that is arranged to move from a closed configuration (A), where said inner housing (15) is closed, to an open configuration (B), where along said adjacent edges (11, 12) at least one upper opening (16) and an lower opening (17), opposite to said upper opening (16), are defined and through which it is possible:

- to have access to said inner housing (15) when said bag is used as container for objects,
- to let a user (150) to wear said first (10) and second (20) flexible sheets starting from said lower opening (17) up to said upper opening (16) in said open configuration (B) as a jacket, such that said first (10) and second (20) sheets form a front protection and a rear protection for a body of said user (150)

2. A bag structure (100), according to claim 1, wherein at least one portion of jacket (40) is provided contained in said inner housing (15) connected to at least one among said first (10) and second (20) sheet, in particular said portion of jacket (40) is arranged to move from a folded configuration (C), where it is completely contained in said inner housing (15), to a use configuration (D), where said first (10) and second (20) sheet are open partially along said adjacent edges

(11, 12), such that said portion of jacket (40) extends outside of said inner housing (15) through said upper opening (16) and said lower opening (17), allowing the user (150) to wear it integrated to said first (10) and second (20) sheet.

3. A bag structure (100), according to claim 2, wherein said portion of jacket (40) is selected from the group consisting of:

- 10 - a couple of sleeves (42) that extend laterally from said lower opening (17);
 - a hood (43) that is adapted to protrude from said upper opening (16);
 - a portion of jacket body (44a) that, in use, is below said first (10) and second (20) sheet;
 - 15 - a lower portion (44), which can be connected to said portion of jacket body (44a), which extends below said lower opening (17);
- or a combination thereof.

4. A bag structure (100), according to claim 1, wherein lateral apertures are further provided (19) along said adjacent edges (11, 12) of said first (10) and second (20) sheets, said lateral apertures (19) being set between said upper opening (16) and said lower opening (17), in particular each lateral aperture (19) comprises a third lock means (30") arranged for passing from said open configuration (B) to said closed configuration (A) and vice-versa.

5. A bag structure (100), according to claim 1, wherein said bag structure (100) comprises, on one inner side of said inner housing (15), at least one pocket that is adapted to receive objects, in particular at least one pocket is provided in said inner housing (15) arranged laterally with respect to said upper opening (16) and said lower opening (17), such that when the bag is

transformed or used as jacket or as bicycle rack bag, it can hold the objects in the pockets of the inner housing without the need of removing them.

5 6. A bag structure (100), according to claim 1, wherein a stiffening portion is provided (12) arranged in a central position of said sheets (10, 20), said stiffening portion (12) arranged to fit a plane support of a rack (52) in order to arrange bag easily and steady bridging the rack (52) of a bicycle or of a
10 motorcycle.

7. A bag structure (100), according to claims 1 and 5, wherein each of said sheets (10, 20) has a circular shape and said stiffening portion (12) is adapted to be arranged at a bicycle rack (52) defining two side wings
15 having a circular arch edge (13, 14) that can hang at two opposite sides of said rack (52), in particular said stiffening portion (12) comprises at least one stiffening plate, for example a stiff or semi-flexible plate, put in a pocket of said inner housing (29), to
20 obtain a stiff surface adapted for positioning steadily the bag bridging the rack (52) and such that circular edged wings (13, 14) can hang symmetrically opposite to each other, in particular said pocket of said inner housing (29) comprises an opening (26) for introduction
25 of said plate that makes it possible its extraction/introduction into/away from said inner housing (29).

8. A bag structure (100), according to claim 1, wherein a carrying or fixing means (23, 37) is provided that
30 comprises, connected to one of said sheets (10, 20), fastening ribbons (37) for fixing the bag to a bicycle rack (52), said fastening ribbons (37) comprising releasable fixing means, in particular a couple of clips or buttons, in particular said means for carrying

or fixing (23, 37) comprises, furthermore, a safety means (39), such as to key or code safety means, for example a lock or a combination closure.

- 5 **9.** A bag structure (100), according to claim 1, wherein at least one auxiliary removable container (35) is provided that is adapted to be connected in said inner housing (15) by means of dedicated connection means, in particular said removable container (35) is connected within said inner housing (15) at one of said circular
- 10 edged wings (13, 14) by a Velcro® (36) or button fastening, said circular edged wings (13, 14) can be equipped with a fast of opening/closure means (13a), for example a zipper, which allow a quick access to the inner housing (15) and extraction of the removable
- 15 container (35) when the bag is arranged on a bicycle rack (52).
- 10.** A bag structure (100), according to claim 1, wherein said sheets (10, 20) are obtained by the fabric of an airbag for vehicles, in particular said first (10) and
- 20 second (20) sheet are two circular sheets (10, 20), obtained cutting partially an airbag along its circular boundary, in particular said means for carrying and fastening (23, 37) said bag can be made with waste material, in particular disposed seat belts, preferably
- 25 portions of seat belt wound in a seat belt unwinding box.

Fig. 1

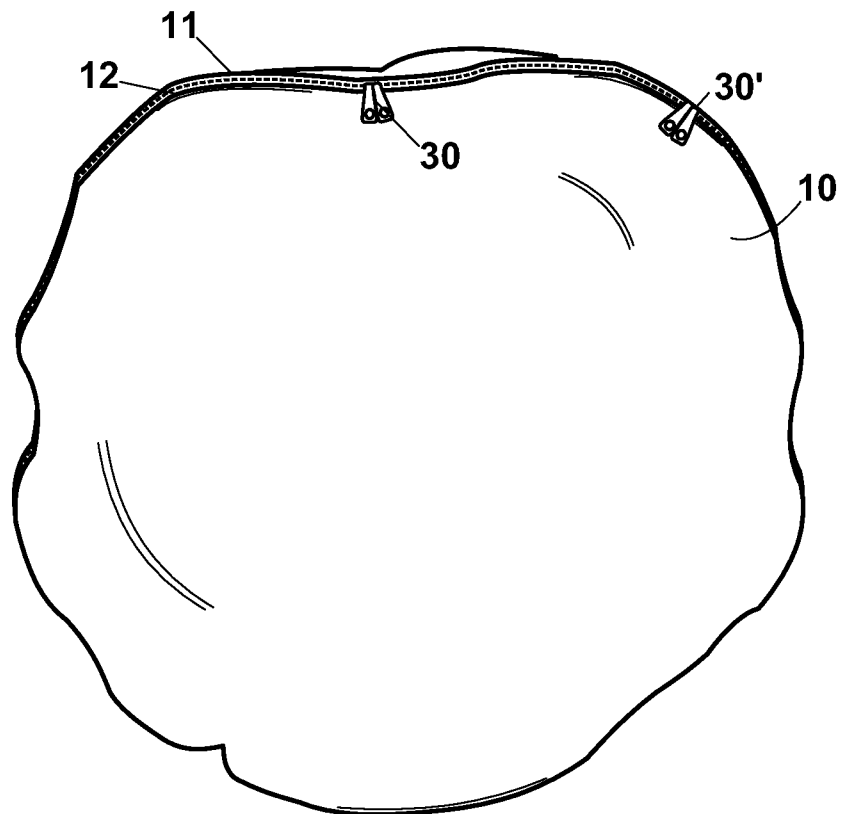


Fig. 2

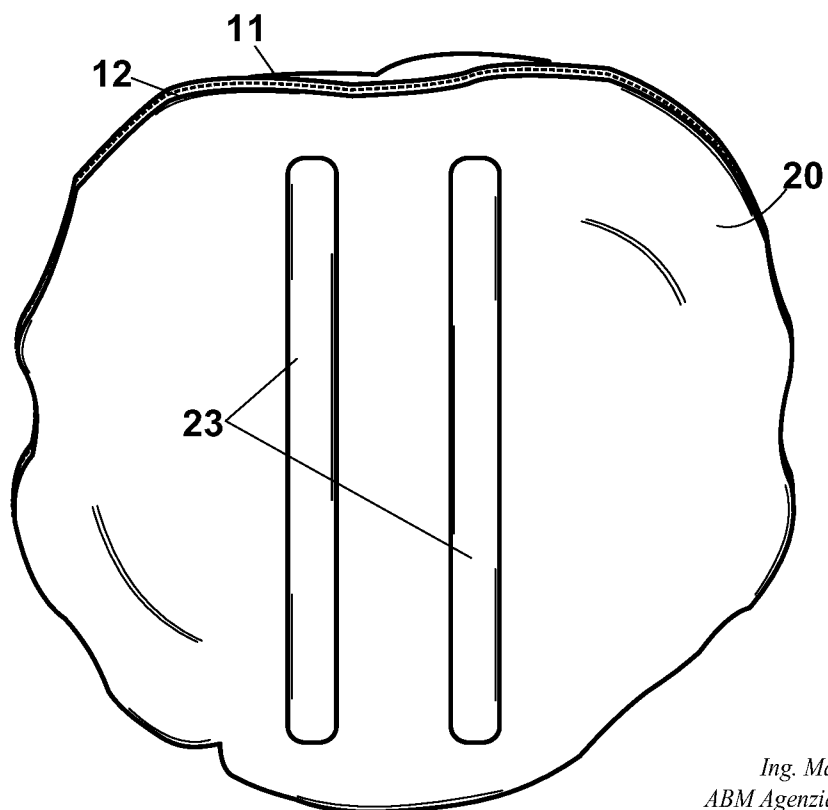


Fig. 3

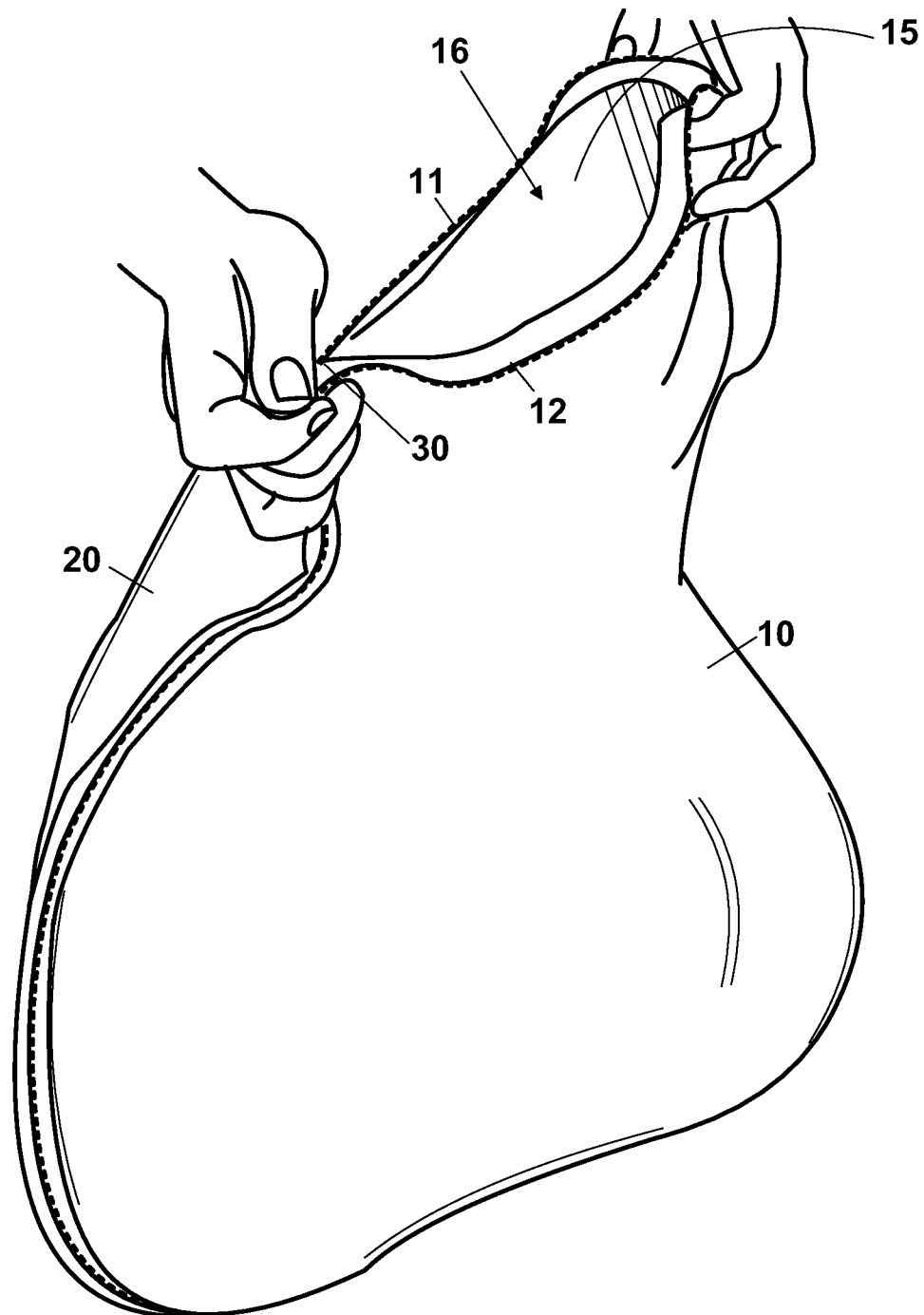


Fig. 3A

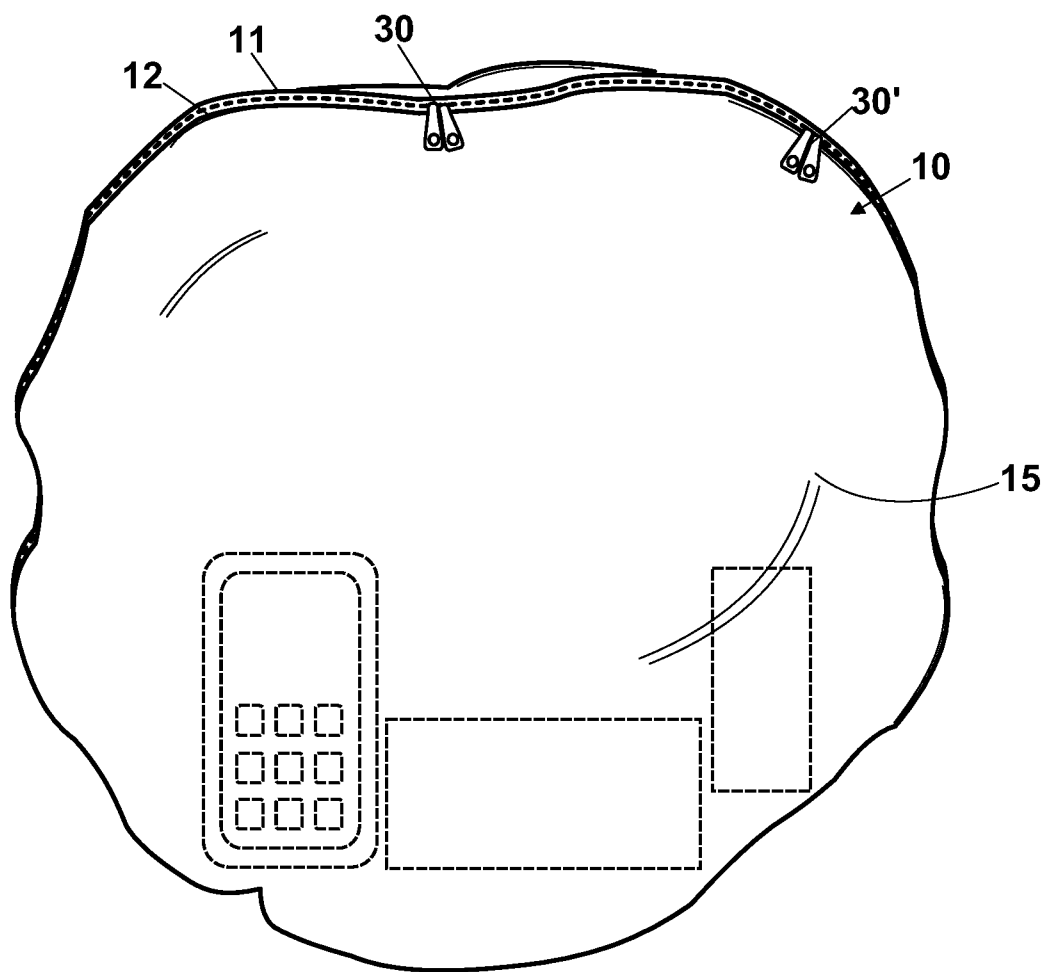


Fig. 4

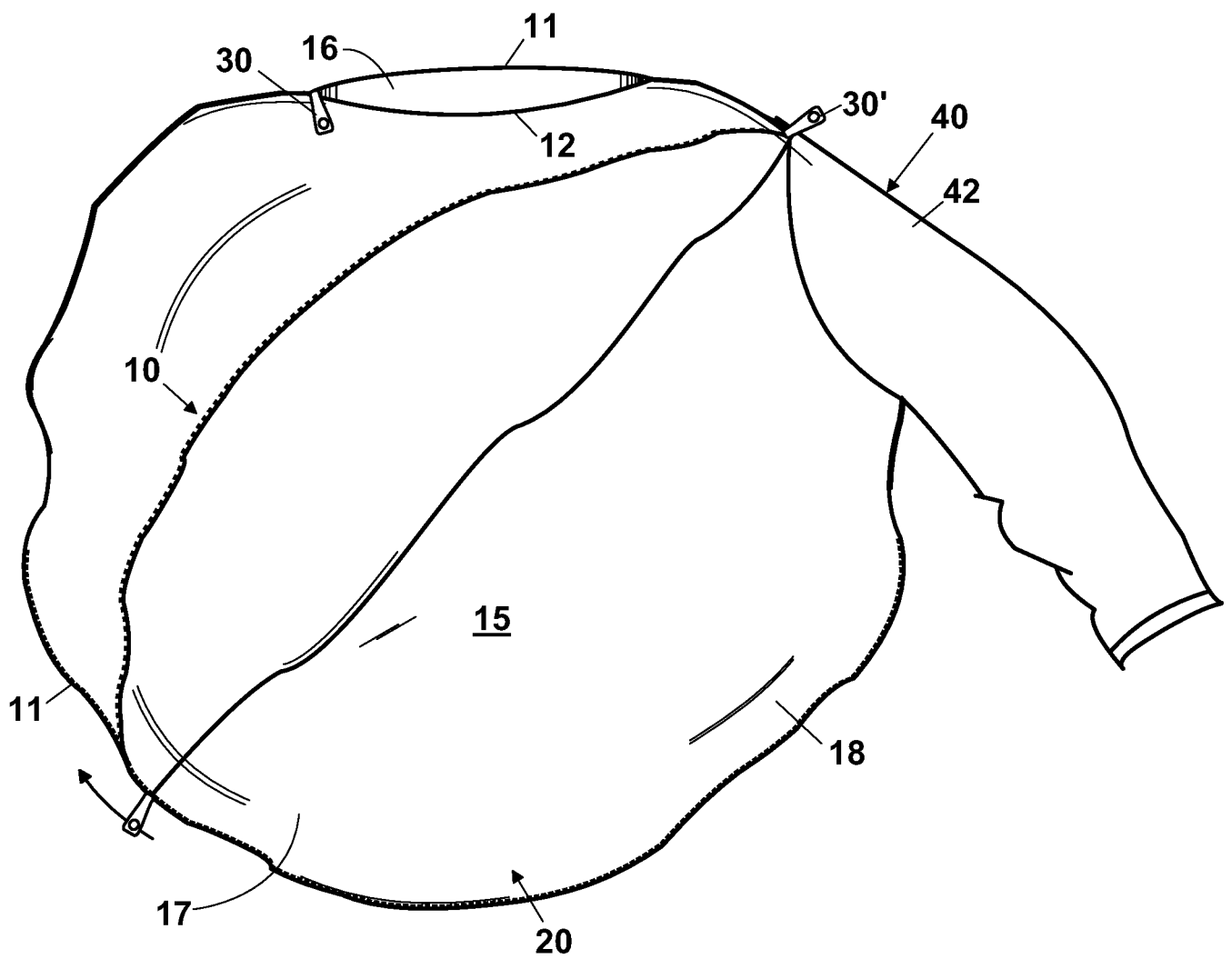


Fig. 5

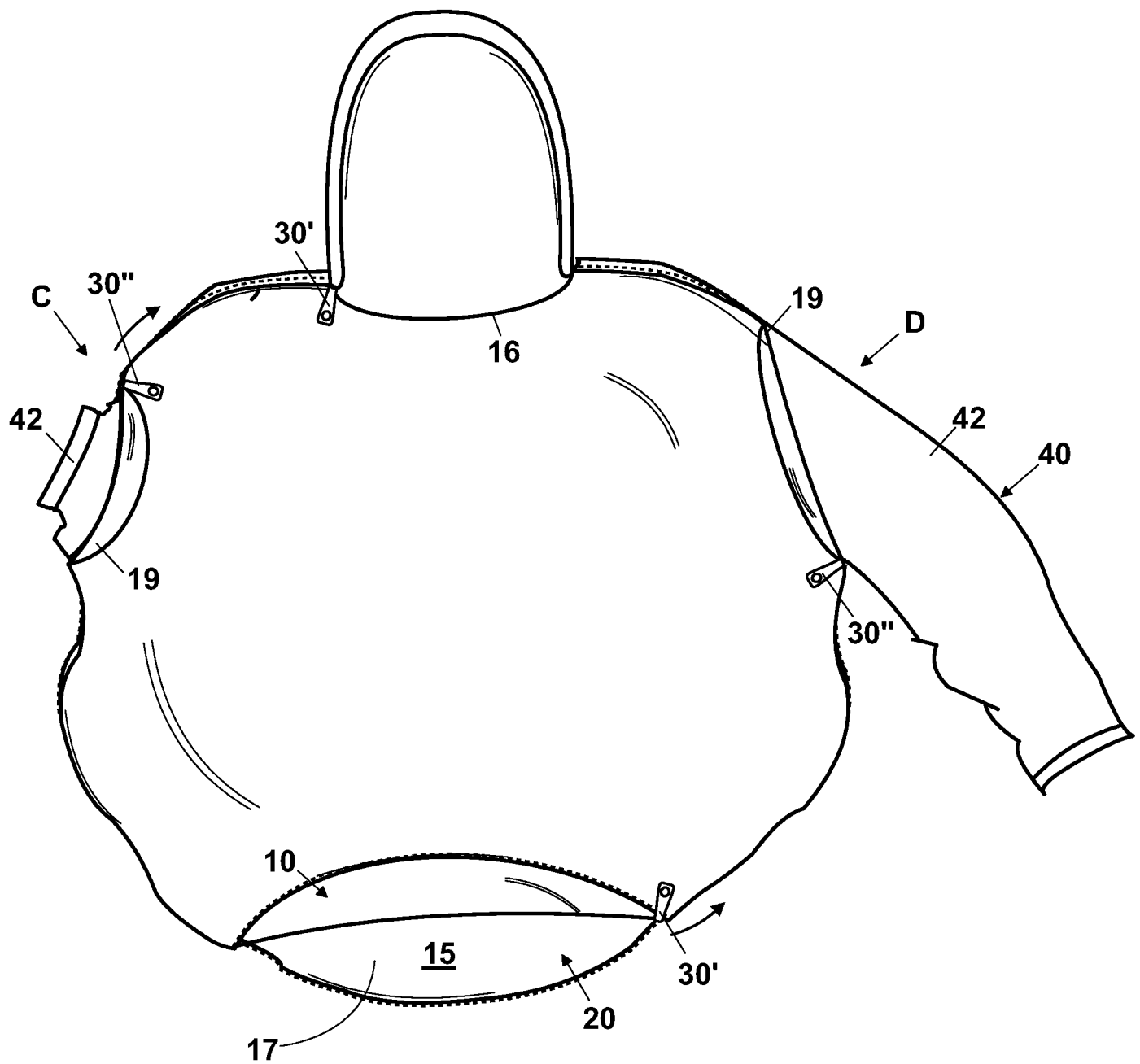


Fig. 6

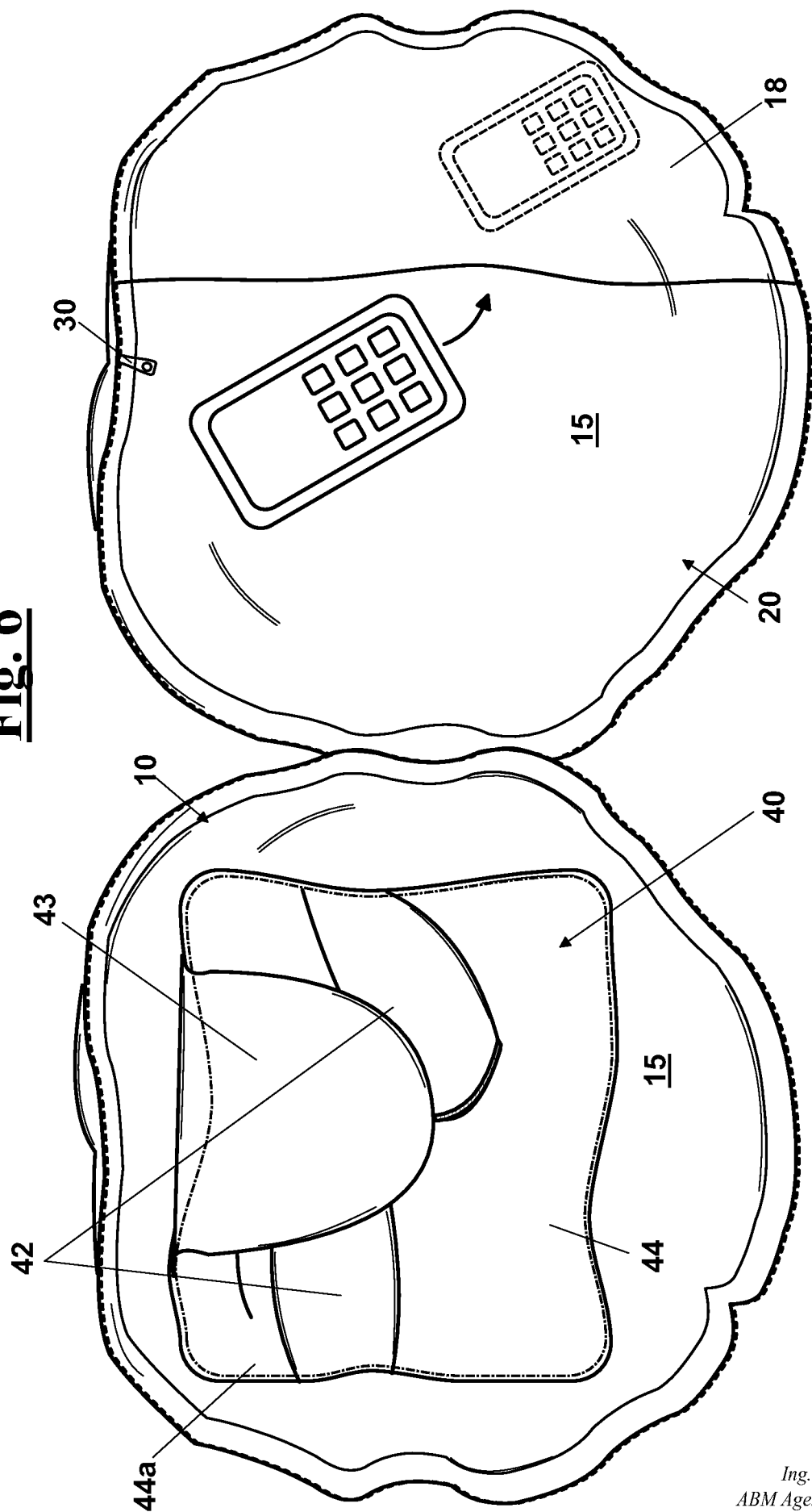


Fig. 7

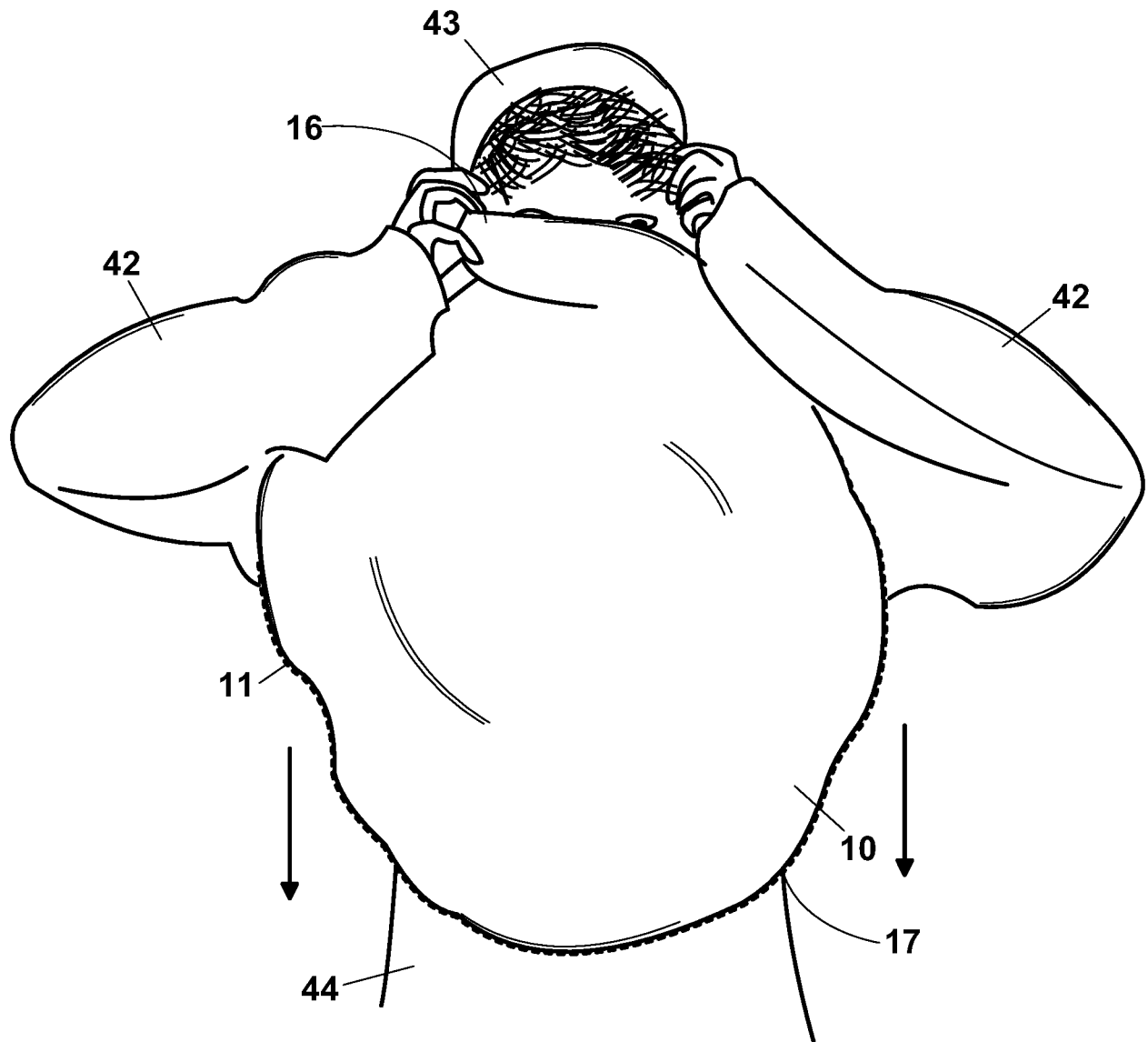


Fig. 8

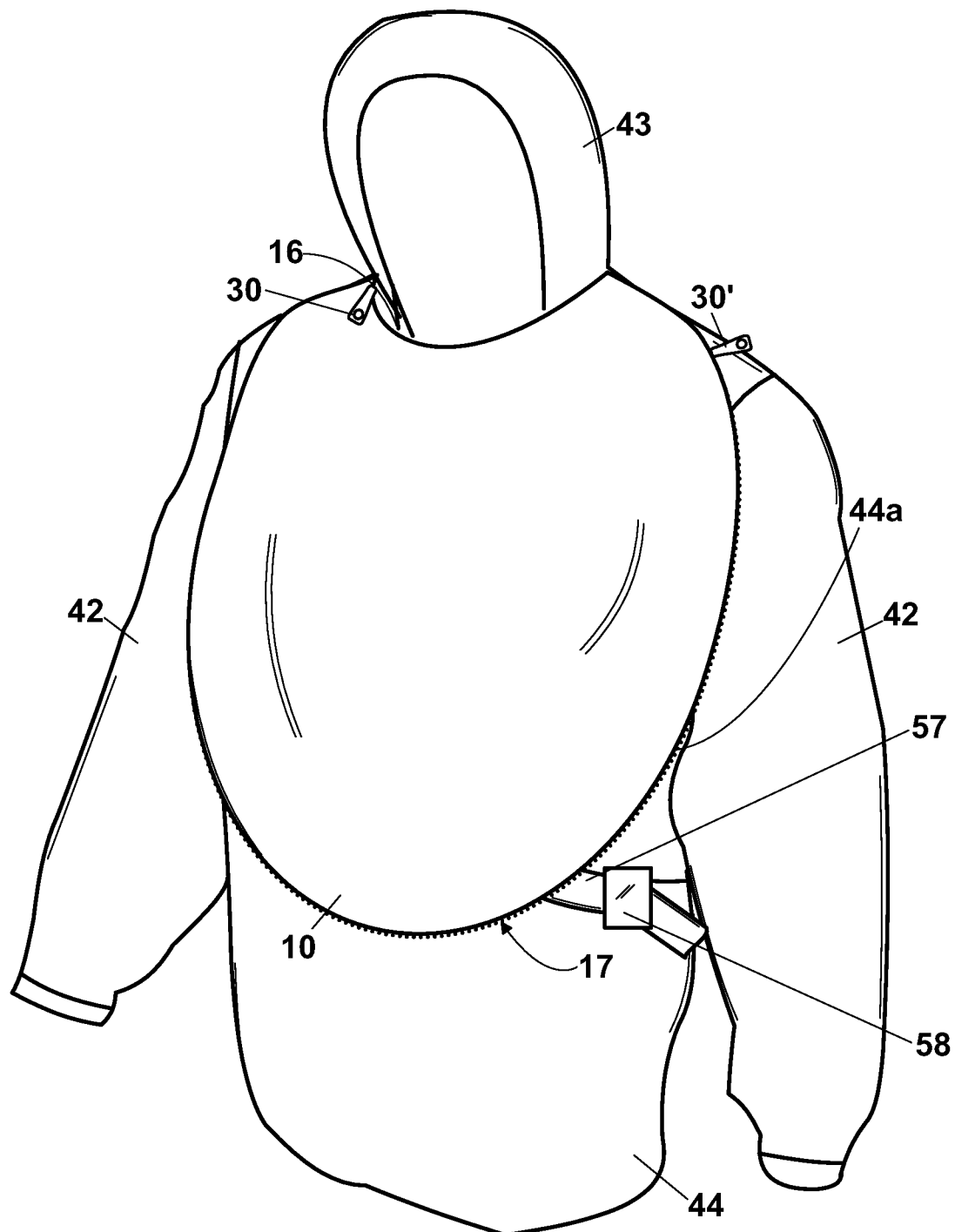


Fig. 9

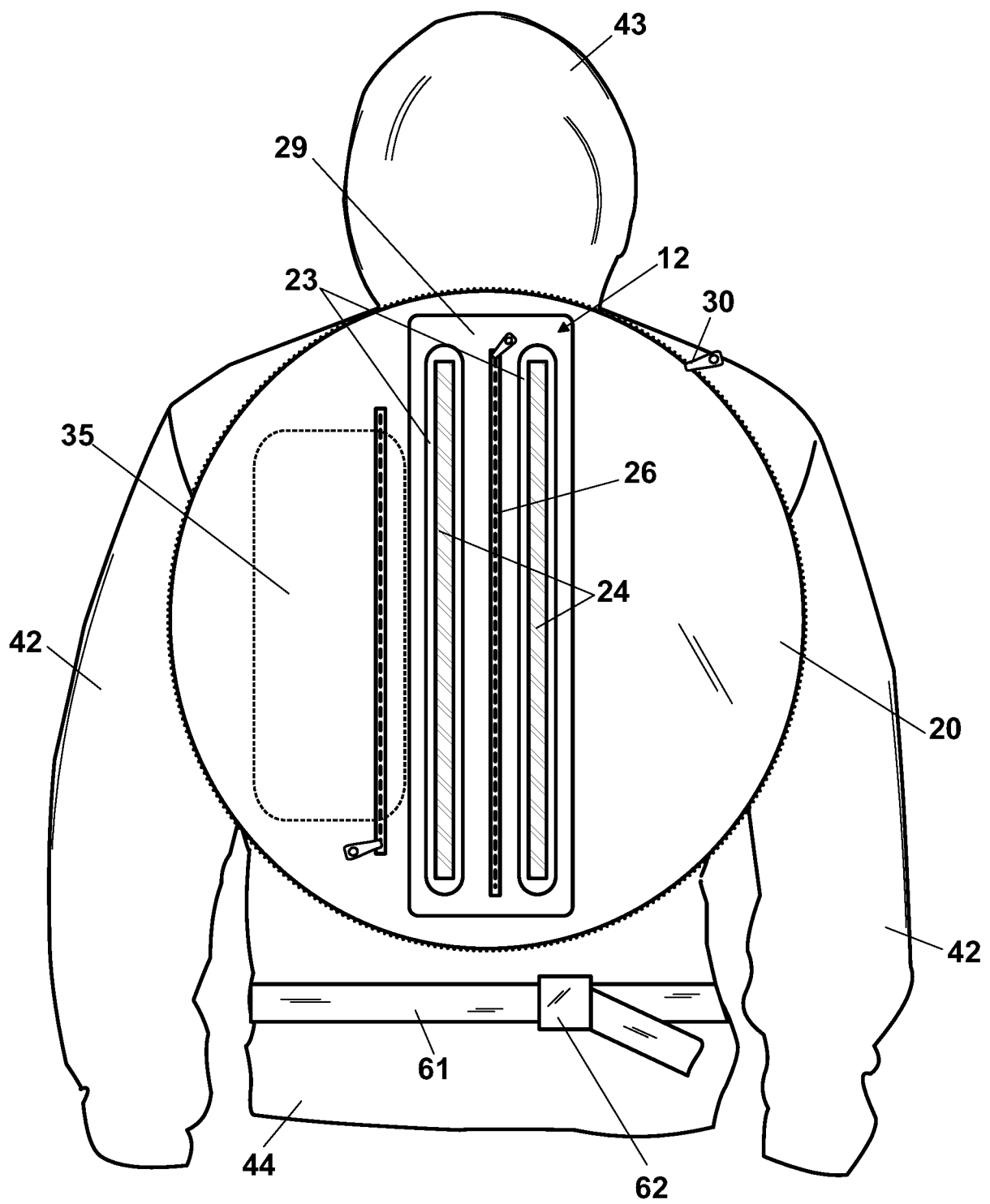


Fig. 10

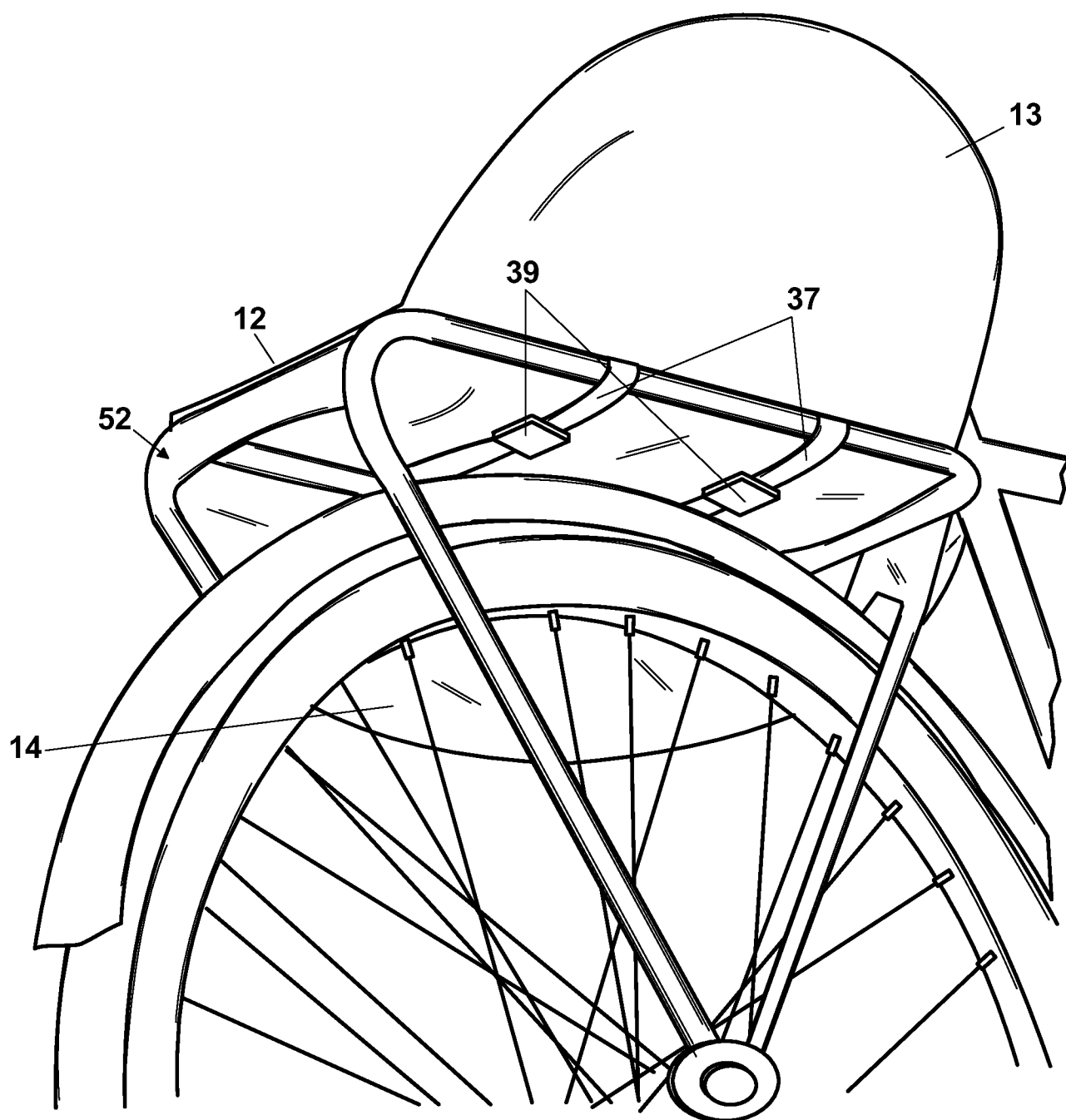


Fig. 11

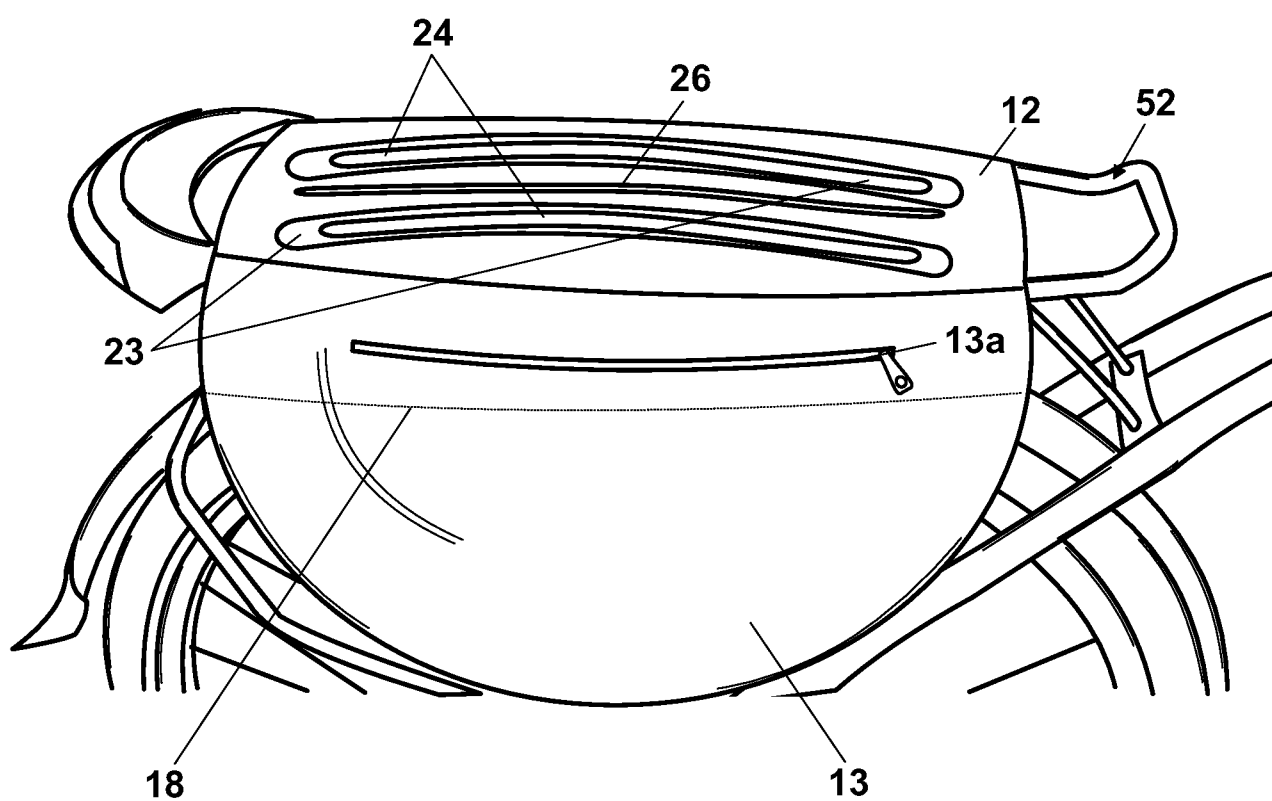


Fig. 12

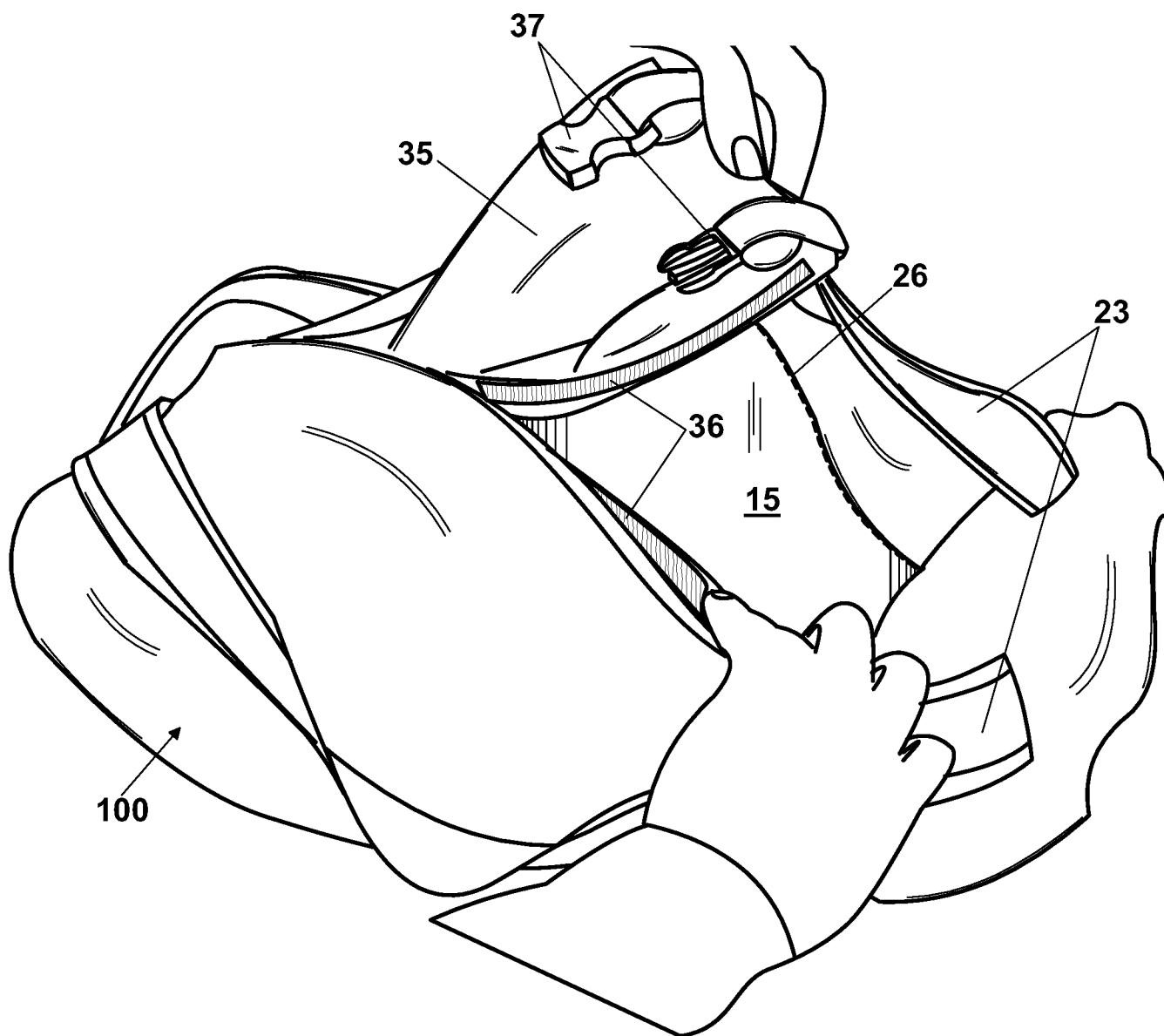


Fig. 13

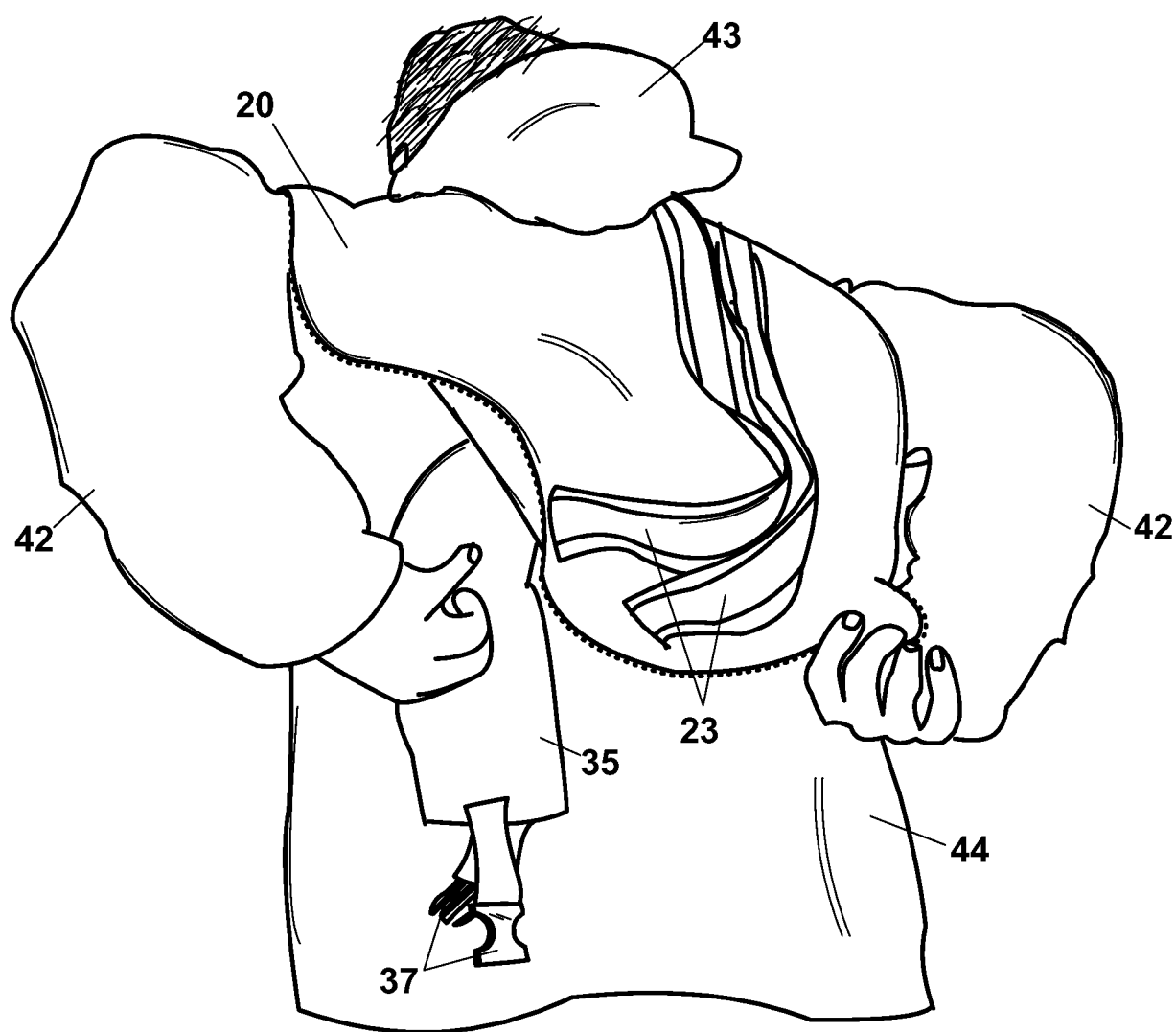


Fig. 14

