

# **CONFEDERAZIONE SVIZZERA**

## **ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE**

(11) CH 715 665

**715 665 A1**

(51) Int. Cl.: A01K 1/02 (2006.01)

# **Domanda di brevetto per la Svizzera ed il Liechtenstein**

Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

**(12) DOMANDA DI BREVETTO**

(21) Numero della domanda: 01553/18

(71) Richiedente:  
Giovanni Mijo Giacomo BASSI, Via Sotto Chiesa 6  
6802 Rivera-Monteceneri (CH)  
Giovanni Lorenzo Daniele BASSI, Via Sotto Chiesa 6  
6802 Rivera-Monteceneri (CH)

(22) Data di deposito: 17.12.2018

(72) Inventore/Inventori:  
Giovanni Mijo Giacomo BASSI,  
6802 Rivera-Monteceneri (CH)

(43) Domanda pubblicata: 30.06.2020

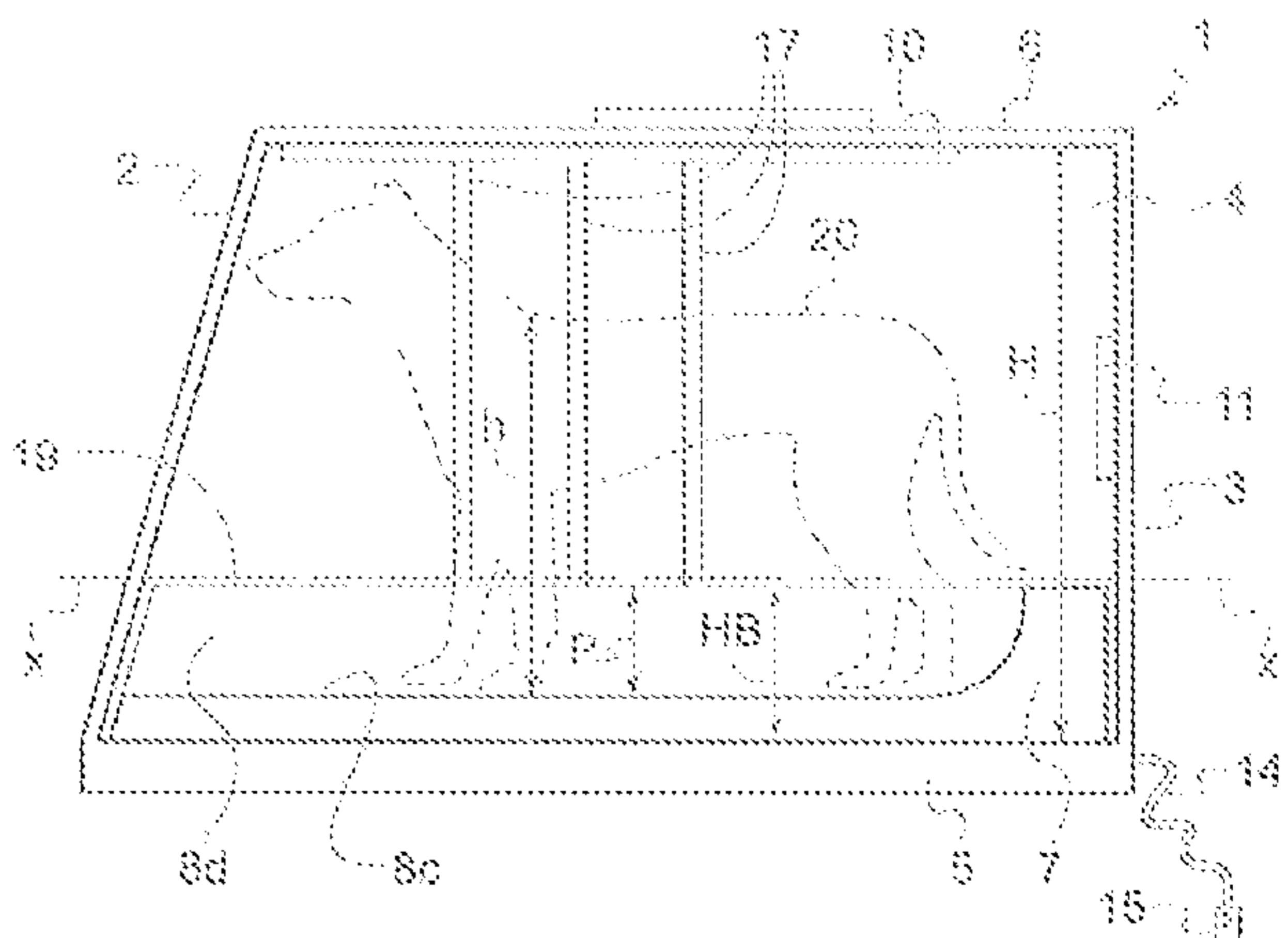
(74) Mandatario:  
Fabiano, Franke & MGT Sagi, Piazzetta San Carlo 2  
6900 Lugano (CH)

## **(54) Gabbia per il trasporto di animali domestici.**

(57) Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, su veicoli mobili del tipo comprendente:

- almeno una parete anteriore (2), almeno una parete posteriore (3); almeno due pareti laterali (4) contrapposte ed almeno una parete di fondo (5) caratterizzata dal comprendere almeno un sistema di sicurezza passiva (10) comprendente:
  - almeno un elemento gonfiabile (13);
  - almeno una capsula connessa al detto elemento gonfiabile (13);
  - detta capsula contenendo almeno una sostanza esplosiva; detta capsula essendo configurata per far esplodere la sostanza esplosiva in modo da sviluppare gas atto a gonfiare il detto elemento gonfiabile;
  - almeno un detonatore configurato per innescare la sostanza esplosiva contenuta nella detta capsula esplosiva;
  - almeno un sensore configurato per rilevare una decelerazione della detta gabbia ed inviare un segnale;

- almeno una centralina elettronica configurata per ricevere un segnale da detto sensore, elaborarlo ed inviare un comando di accensione a detto detonatore.



## Descrizione

### Canino dell'invenzione

[0001] La presente invenzione si riferisce al campo della sicurezza degli animali trasportati ed in particolare ad una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani e gatti, in veicoli a motore.

### Tecnica nota

[0002] Di regola per trasportare cani o gatti in auto sono previste piccole gabbie o kennel di dimensioni opportune conformate per alloggiare l'animale durante il trasporto.

[0003] La Richiedente ha osservato che le gabbie, kennel o trasportini presenti oggi sono tendenzialmente provvisti per evitare che i bagagli possano ricadere sugli animali essendo spesso gli uni e gli altri trasportati nel bagagliaio del veicolo.

[0004] Le gabbie, kennel o trasportini noti sono inoltre previsti con lo scopo di aumentare la pulizia all'interno dell'abitacolo del veicolo, evitando la dispersione di peli, bave o eventualmente bisogni fisiologici o vomito dell'animale trasportato.

[0005] La Richiedente ha, inoltre, osservato che le gabbie, trasportini o kennel noti hanno essenzialmente la funzione di impedire all'animale di poter disturbare il conducente del veicolo durante la guida, e al contempo di cercare di offrire all'animale trasportato maggior spazio o agio possibile.

[0006] Infine, la Richiedente ha osservato che le gabbie, i kennel o trasportini presenti oggi sul mercato, mirano a migliorare la sicurezza in caso d'incidente delle persone che occupano l'abitacolo del mezzo, ma non dell'animale trasportato. Solo alcuni dispositivi noti tendono invece a ridurre le conseguenze negative e spesso letali che una collisione o un'altra forma d'incidente potrebbe avere per gli animali domestici che sono nelle gabbie, dentro gli autoveicoli. Come dimostra un test pubblicato dal TCS Svizzera nel febbraio 2018 riguardante proprio il trasporto di cani nelle autovetture (test che riprende i dati già raccolti in un altro e precedente test TCS del 2013), lo sviluppo in questo settore ha compiuto negli anni ben pochi progressi e quasi mai nella direzione di migliorare anche la sicurezza degli animali trasportati.

[0007] La Richiedente ha, quindi, riscontrato l'esigenza di fornire un nuovo tipo di una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani e gatti, in veicoli a motore che risolva le problematiche delle gabbie, trasportini o kennel noti.

[0008] In particolare, la Richiedente si è posta il problema di fornire una gabbia per il trasporto di animali domestici che possa proteggere l'animale in esso trasportato in caso di incidente.

### Sommario dell'invenzione

[0009] Pertanto, in un suo primo aspetto l'invenzione riguarda una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, su veicoli mobili del tipo comprendente:

- almeno una parete anteriore, almeno una parete posteriore; almeno due pareti laterali contrapposte ed almeno una parete di fondo caratterizzato dal comprendere almeno un sistema di sicurezza passiva comprendente:
- almeno un elemento gonfiabile;
- almeno una capsula connessa al detto elemento gonfiabile; detta capsula contenendo almeno una sostanza esplosiva; detta capsula essendo configurata per far esplodere la sostanza esplosiva in modo da sviluppare gas atto a gonfiare il detto elemento gonfiabile;
- almeno un detonatore configurato per innescare la sostanza esplosiva contenuta nella detta capsula esplosiva;
- almeno un sensore configurato per rilevare una decelerazione della detta gabbia ed in inviare un segnale;
- almeno una centralina elettronica configurata per ricevere un segnale da detto sensore, elaborarlo ed inviare un comando di accensione a detto detonatore.

[0010] La presente invenzione, nel suddetto aspetto, può presentare almeno una delle caratteristiche preferite che qui di seguito sono descritte.

[0011] Vantaggiosamente, la gabbia comprende almeno due sistemi di sicurezza passiva; ciascun sistema di sicurezza passiva essendo posizionato in corrispondenza di una parete laterale in modo da mantenere l'animale trasportato tra di essi in caso di attivazione dei sistemi di sicurezza passiva.

[0012] Preferibilmente, la gabbia comprende almeno un sistema di sicurezza passiva disposto di corrispondenza della parete posteriore della gabbia.

[0013] Convenientemente, la gabbia comprende almeno una base conformata per tentare di mantenere l'animale trasportato all'interno della gabbia sostanzialmente parallelo alle pareti laterali, con il viso rivolto verso la parete frontale.

[0014] Vantaggiosamente, l'elemento di base comprende almeno una cavità per l'accoglimento, almeno parziale, dell'animale, la cavità presentando due pareti laterali, ed una parete posteriore; dette pareti laterali presentando in sezione retta una inclinazione rispetto ad un asse di estensione longitudinale della gabbia.

[0015] Preferibilmente, la cavità presenta in una sezione parallela alla parete di fondo una conformazione ad „U“ con le gambe della „U“ rivolte verso la parete anteriore.

[0016] Convenientemente, le pareti laterali della gabbia sono disposte inclinate in modo da diminuire la larghezza interna della gabbia spostandosi dalla parete di fondo verso l'alto.

[0017] Vantaggiosamente, la gabbia presenta una altezza interna scelta in funzione dell'altezza al garrese dell'animale da trasportare, in modo che l'altezza interna sia al massimo pari a 1,3 dell'altezza al garrese dell'animale da trasportare.

[0018] Convenientemente, la gabbia presenta una larghezza interna massima scelta in funzione della larghezza al petto dell'animale da trasportare, in modo che la larghezza interna massima sia al massimo pari a 2,5 la larghezza al petto dell'animale da trasportare.

[0019] Preferibilmente, detto almeno un sensore configurato per rilevare una decelerazione della detta gabbia ed in inviare un segnale comprende almeno un accelerometro.

[0020] Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione appariranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di alcune forme di esecuzione preferite, ma non esclusive, di una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, secondo la presente invenzione.

#### Breve descrizione dei disegni

[0021] Tale descrizione verrà esposta qui di seguito con riferimento agli uniti disegni, forniti a scopo solo indicativo e, pertanto non limitativo, nei quali:

- la figura 1 mostra una vista schematica laterale di una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, secondo la presente invenzione, con i dispositivi di sicurezza passivi chiusi;
- la figura 2 mostra una vista schematica laterale di una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, secondo la presente invenzione, con i dispositivi di sicurezza passivi aperti;
- la figura 3 mostra una vista schematica laterale di una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, secondo la presente invenzione, con i dispositivi di sicurezza passivi aperti; e
- la figura 4 illustra una vista prospettica ingrandita dell'elemento di base della gabbia secondo la presente invenzione.

#### Descrizione dettagliata di forme realizzative dell'invenzione

[0022] Con riferimento alle figure, una gabbia per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, su veicoli mobili quali automobili, furgoncini, camion secondo la presente invenzione viene illustrato con il riferimento numerico 1.

[0023] Nella forma di realizzazione preferenziale mostrata nelle figure 1, la gabbia 1 per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, comprende una parete anteriore 2, una parete posteriore 3, due pareti laterali 4 contrapposte, rispetto ad una direzione di estensione longitudinale X-X, una parete superiore 6 ed almeno una parete di fondo 5.

[0024] La parete anteriore 2 generalmente comprende l'apertura di accesso, chiusa da un apposito sportello apribile non mostrato in figura, tuttavia l'apertura di accesso, così come il relativo sportello, potrebbe essere posizionata su una altra parete ad esempio una parete laterale 4, senza uscire dall'ambito di tutela della presente invenzione.

[0025] Preferibilmente, le pareti laterali 4, come meglio mostrato in figura 3, sono inclinate in modo da diminuire la larghezza interna L della gabbia 1, in allontanamento dalla parete di fondo 5 in direzione verticale, ossia verso la parete superiore 6.

[0026] Nella forma di realizzazione mostrata nelle figure, le pareti laterali 4 possono essere realizzate con elementi tubolari metallici 17 cavi regolarmente distanziati. L'altezza interna H della gabbia 1, misurata dalla superficie interna della parete di fondo alla parete interna della parete superiore 6, è tale da indurre l'animale trasportato 20 a mantenere una posizione seduta o con l'addome completamente a terra.

[0027] Le misure interne, in particolare altezza H e larghezza L, della gabbia 1 sono quindi tali da garantire un ragionevole agio all'animale trasportato 20, ma limitato in modo che inducano l'animale trasportato 20 a mantenere una posizione adeguata in caso di frenata e/o d'incidente.

[0028] Le misure interne della gabbia 1 sono tali da conferire un agio limitato in altezza, larghezza e profondità all'animale trasportato 20 ma tali da non ostacolare l'entrata e l'uscita dell'animale trasportato 20 nella gabbia 1. La scelta di misure interne limitate, sebbene non consenta all'animale trasportato 20 di muoversi liberamente, al contempo garantisce, in caso

d' urto, che la sua massa non subisca un'eccessiva accelerazione seguita da una brusca, troppo brusca decelerazione. Ciò avviene in modo tanto più devastante tanto più grande è lo spazio teorico di movimento dell'animale trasportato.

[0029] Secondo la Richiedente infatti, le misure interne della gabbia 1 devono essere ben proporzionate alla taglia dell'animale trasportato 20.

[0030] Per lotti di grandi dimensioni si fa riferimento a misure per taglia degli animali trasportati.

[0031] La gabbia 1 per il trasporto di animali domestici presenta, quindi, una altezza interna H scelta in funzione dell'altezza al garrese dell'animale da trasportare h, in modo che l'altezza interna H sia al massimo pari a 1,3 dell'altezza al garrese h dell'animale da trasportare 20.

[0032] Preferibilmente, la gabbia 1 presenta un'altezza interna pari al massimo 1,25 dell'altezza al garrese h dell'animale da trasportare 20.

[0033] La gabbia 1 per il trasporto di animali domestici presenta, inoltre, una larghezza interna massima L scelta in funzione della larghezza al petto 1 dell'animale 20 da trasportare, in modo che larghezza interna massima L sia al massimo pari a 2,5 la larghezza al petto 1 dell'animale da trasportare 20.

[0034] Preferibilmente, la gabbia 1 presenta una larghezza interna massima Lmax pari al massimo a 2,4 la larghezza al petto 1 dell'animale da trasportare 20.

[0035] Sempre per mantenere l'animale da trasportare in una ben determinata posizione durante il trasporto, la gabbia presenta almeno un elemento di base.

[0036] Nella forma di realizzazione mostrato nelle figure, l'elemento di base 7 è amovibile rispetto alla gabbia 1 in modo da consentirne la pulizia o la sostituzione in caso di deterioramento.

[0037] L'elemento di base 7 è conformato per mantenere l'animale trasportato 20 all'interno della gabbia 1, sostanzialmente, parallelo alle pareti laterali 4, con il muso rivolto verso la parete frontale 2, che generalmente è posizionata in verso opposto al senso di marcia in avanti del veicolo.

[0038] L'elemento di base 7 è conforme per attestarsi contro la parete di fondo 5 e accogliere almeno parzialmente l'animale da trasportare 20.

[0039] A tale fine, l'elemento di base 7 comprende almeno una cavità 8 per l'accoglimento, almeno parziale, dell'animale da trasportare 20.

[0040] La cavità 8 presenta due pareti laterali 8a ed una parete posteriore 8b.

[0041] Nella forma di realizzazione mostrata nelle figure, le pareti laterali 8a e la parete laterale 8b sono unite a formare una parete unica.

[0042] Le pareti laterali 8a presentano in sezione retta una inclinazione rispetto ad un asse di estensione longitudinale X-X della gabbia 1.

[0043] Nella forma di realizzazione mostrata nelle figure, le pareti laterali 8a della cavità seguono un profilo curvilineo che va a ridurre l'inclinazione con l'asse longitudinale X-X della gabbia 1 in avvicinamento alla porzione di fondo 8c della cavità 8. La porzione di fondo 8c indicata è un'aerea di estensione longitudinale in corrispondenza della profondità massima P della cavità 8.

[0044] La profondità massima P della cavità 8 è compresa tra il 70% e il 97% dell'altezza massima esterna HB dell'elemento di base 7.

[0045] Nella forma di realizzazione mostrata nelle figure, le pareti laterali 8a della cavità 8 sono disposte secondo un profilo curvilineo raccordate alla porzione di fondo 8c della cavità 8.

[0046] La cavità 8 presenta in una sezione parallela alla parete di fondo 5 una conformazione ad „U“ con le gambe della „U“ rivolte verso la detta parete anteriore 2 della gabbia 1.

[0047] L'elemento di base 7 è preferibilmente realizzato in plastica. Preferibilmente, la plastica dell'elemento di base 7 è scelta in modo da poter presentare superfici antigraffio, lavabili ad acqua.

[0048] Preferibilmente, l'altezza massima esterna HB dell'elemento di base 7 è scelta in modo da essere compresa tra il 20% e il 30% dell'altezza interna H della gabbia 1.

[0049] Preferibilmente, l'altezza massima esterna HB dell'elemento di base 7 è scelta in modo da essere compresa tra il 22% e il 27% dell'altezza interna H della gabbia 1.

[0050] Secondo un aspetto importante della presente invenzione, la gabbia 1 presenta almeno un sistema di sicurezza passiva 10.

[0051] Nella forma di realizzazione mostrata nelle figure sono presenti almeno tre sistemi di sicurezza passiva 10, ma potrebbero essercene di più o di meno, al minimo uno, senza uscire dall'ambito di tutela della presente invenzione.

[0052] In particolare, nella forma di realizzazione mostrata in figura 3 sono presenti due sistemi di sicurezza passivi laterali 11 ed uno posteriore 12.

[0053] Ciascun elemento di sicurezza passiva 10 comprende almeno un elemento gonfiabile 13 ed almeno una capsula connessa all'elemento gonfiabile 13.

[0054] Nella forma di realizzazione mostrata nelle figure, ciascun elemento di sicurezza passiva 10 comprende un elemento gonfiabile 13 ed una capsula connessa all'elemento gonfiabile 13.

[0055] La capsula contiene almeno una sostanza esplosiva. La capsula è configurata per far esplodere la sostanza esplosiva in modo da sviluppare un gas, tipicamente azoturo di sodio contenuto in quantità variabili da 50 a 200g, atto a gonfiare l'elemento gonfiabile 13.

[0056] La capsula è funzionalmente connessa ad almeno un detonatore configurato per innescare la sostanza esplosiva contenuta nella capsula esplosiva.

[0057] Ciascun elemento di sicurezza passiva 10 comprende inoltre almeno un sensore configurato per rilevare una decelerazione della gabbia ed in inviare un segnale ad una centralina.

[0058] Preferibilmente, il sensore comprende almeno un accelerometro, che in funzione della direzione della decelerazione invia un segnale ad una centralina.

[0059] Il sistema di sicurezza passiva comprende, inoltre, una centralina elettronica configurata per ricevere un segnale dal sensore, elaborarlo ed inviare un comando di accensione al detonatore per far detonare la capsula e gonfiare l'elemento gonfiabile 13.

[0060] La centralina, in funzione dei dati ricevuti dall'accelerometro di ciascun elemento di sicurezza passiva 10, determina selettivamente quale dispositivo di sicurezza passiva azionare.

[0061] In altri termini, la centralina potrebbe decidere di attivare il dispositivo di sicurezza posteriore 12 e/o uno dei laterali 11 o tutti e tre i dispositivi.

[0062] I dispositivi di sicurezza passiva laterali 11 sono disposti in corrispondenza della porzione superiore delle pareti laterali 4 in modo tale che quando fuoriescono gli elementi gonfiabili 13, non si toccano fra loro e, nella loro parte più bassa e a contatto con la superficie superiore 19 dell'elemento di base 7, non invadono le proiezioni verticali delle pareti laterali 8a e di quella della porzione di fondo 8c della cavità 8.

[0063] In questo modo si eviterà a quell'animale trasportato 20 che, malauguratamente, non dovesse trovarsi nella posizione voluta e indotta dalle dimensioni della gabbia e dall'elemento di fondo 7, di subire danni, ferite causati dall'esplosione degli elementi gonfiabili 13.

[0064] Il dispositivo di sicurezza passiva posteriore 12 può essere installato dentro la gabbia 1 ed „esternamente“ alla parete posteriore 3 o incorporato in essa. In questo caso, l'elemento gonfiabile 13 può presentare, in sezione verticale, forma ovale.

[0065] I dispositivi di sicurezza passiva laterali 11 possono essere installati anch'essi dentro la gabbia 1 ed „esternamente“ alle pareti laterali 4, preferibilmente in corrispondenza dei due spigoli formati tra pareti laterali 4 e parete superiore 6. Alternativamente, i dispositivi di sicurezza passiva laterali 11 possono essere incorporati nelle pareti laterali 4.

[0066] In questo caso, gli elementi gonfiabili 13, possono essere di tipo a tendina / „windowbag“ o a forma rettangolare in sezione verticale.

[0067] I sistemi di sicurezza passiva 10 sono alimentati direttamente dalla corrente fornita dalla presa 12v del veicolo, presente nel bagagliaio o in altre parti dell'abitacolo del veicolo e a tale scopo la gabbia 1 può presentare un apposito cavo di alimentazione 14, una presa 15 ed eventualmente un trasformatore.

[0068] Alternativamente o congiuntamente la gabbia 1 può presentare almeno un pacco batterie, preferibilmente ricaricabili. Infine ciascun dispositivo di sicurezza passiva può presentare in corrispondenza di una sua porzione visibile due led connessi alla centralina: uno che indica il funzionamento del dispositivo di sicurezza passiva stesso e un secondo che segnala possibili difetti dello stesso.

[0069] I dispositivi di sicurezza passiva 10 possono essere di tipo pirotecnico o di tipo ibrido, in quest'ultimo caso è tipicamente presente una seconda capsula che contiene del gas inerte precompresso che va a gonfiare l'elemento gonfiabile 13.

[0070] Diverse modifiche possono essere apportate alle forme realizzative descritte nel dettaglio, rimanendo comunque nell'ambito di protezione dell'invenzione, definito dalle rivendicazioni seguenti.

## Rivendicazioni

1. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici, quali cani o gatti, su veicoli mobili del tipo comprendente:
  - almeno una parete anteriore (2), almeno una parete posteriore (3); almeno due pareti laterali (4) contrapposte ed almeno una parete di fondo (5) caratterizzata dal comprendere almeno un sistema di sicurezza passiva (10) comprendente:
    - almeno un elemento gonfiabile (13);
    - almeno una capsula connessa al detto elemento gonfiabile (13);

- detta capsula contenendo almeno una sostanza esplosiva; detta capsula essendo configurata per far esplodere la sostanza esplosiva in modo da sviluppare gas atto a gonfiare il detto elemento gonfiabile;
  - almeno un detonatore configurato per innescare la sostanza esplosiva, contenuta nella detta capsula esplosiva;
  - almeno un sensore configurato per rilevare una decelerazione della detta gabbia ed in inviare un segnale;
  - almeno una centralina elettronica configurata per ricevere un segnale da detto sensore, elaborarlo ed inviare un comando di accensione a detto detonatore.
2. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 1, comprendente almeno due sistemi di sicurezza passivi (10); ciascun sistema di sicurezza passiva (10) essendo posizionato in corrispondenza di una detta parete laterale (4) in modo da mantenere l'animale trasportato (20) tra di essi in caso di attivazione dei sistemi di sicurezza passiva (10).
  3. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 1 comprendente almeno un sistema di sicurezza passiva (10) disposto di corrispondenza della parete posteriore (3) della detta gabbia (1).
  4. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 1 comprendente almeno una base (5) conformata per mantenere l'animale trasportato (20) all'interno della gabbia (1) sostanzialmente parallelo a dette pareti laterali (4), con il muso rivolto verso detta parete frontale (2).
  5. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detto elemento di base (7) comprende almeno una cavità (8) per l'accogliimento, almeno parziale, dell'animale da trasportare (20), detta cavità (8) presentando due pareti laterali (8a) ed una parete posteriore (8b); dette pareti laterali (8a) presentando in sezione retta una inclinazione rispetto ad un asse di estensione longitudinale (X-X) della gabbia (1).
  6. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detta cavità (8) presenta in una sezione parallela a detta parete di fondo (5) una conformazione ad „U“ con le gambe della „U“ rivolte verso detta parete anteriore (2).
  7. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che almeno dette pareti laterali (4) sono disposte inclinate in modo da diminuire la larghezza interna (L) della gabbia (1) spostandosi dalla parete di fondo (5) verso l'alto.
  8. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal presentare una altezza interna (H) scelta in funzione dell'altezza al garrese dell'animale da trasportare (h), in modo che l'altezza interna (H) sia al massimo pari a 1,3 dell'altezza al garrese (h) dell'animale da trasportare (20).
  9. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal presentare una larghezza interna massima (Lmax) scelta in funzione della larghezza al petto (1) dell'animale da trasportare, in modo che larghezza interna massima (Lmax) sia al massimo pari a 2,5 la larghezza al petto (1) dell'animale da trasportare.
  10. Gabbia (1) per il trasporto di animali domestici secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto almeno un sensore configurato per rilevare una decelerazione della detta gabbia ed inviare un segnale comprende almeno un accelerometro.

**CH 715 665 A1**

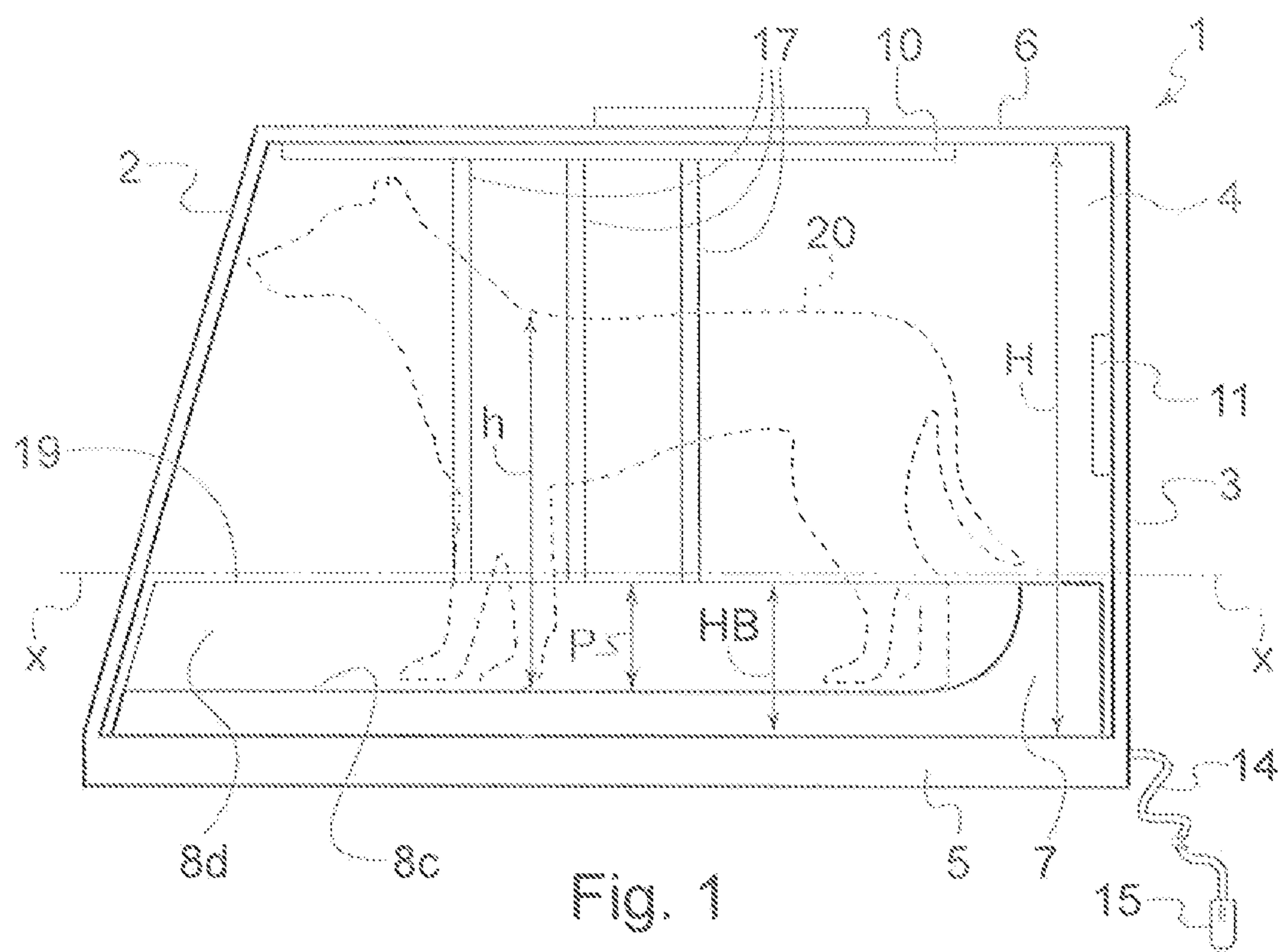


Fig. 1

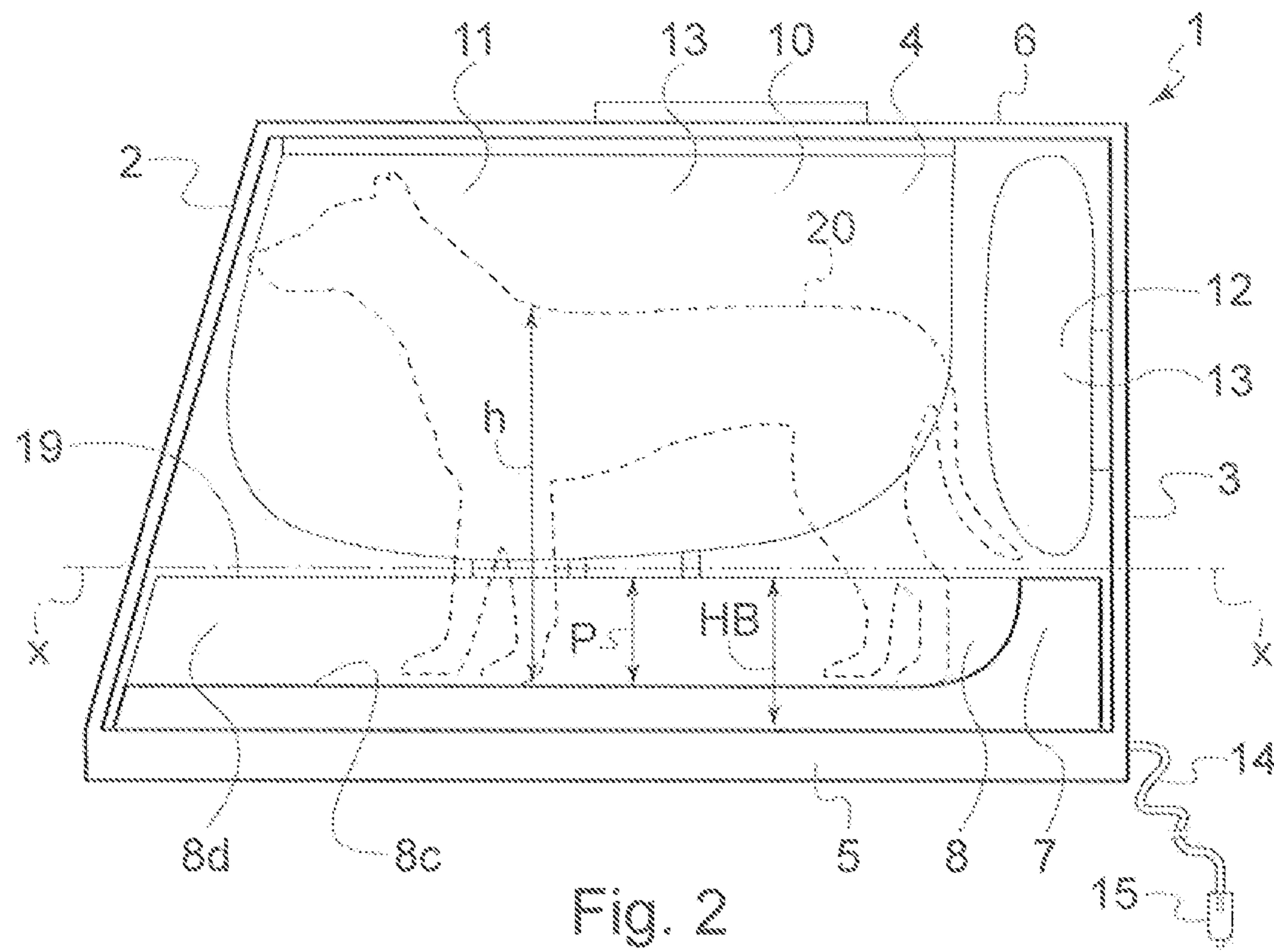


Fig. 2

**CH 715 665 A1**

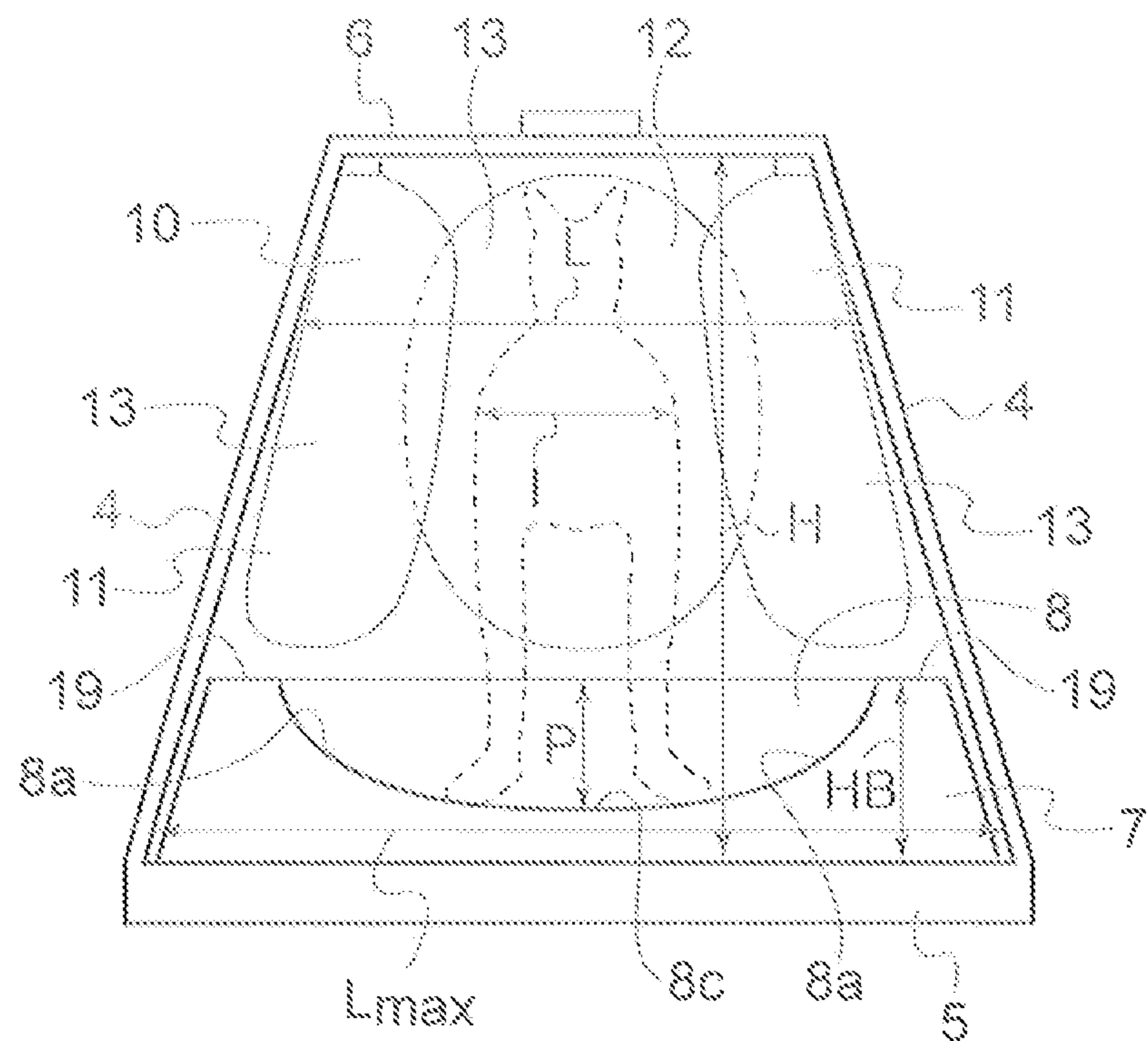


Fig. 3

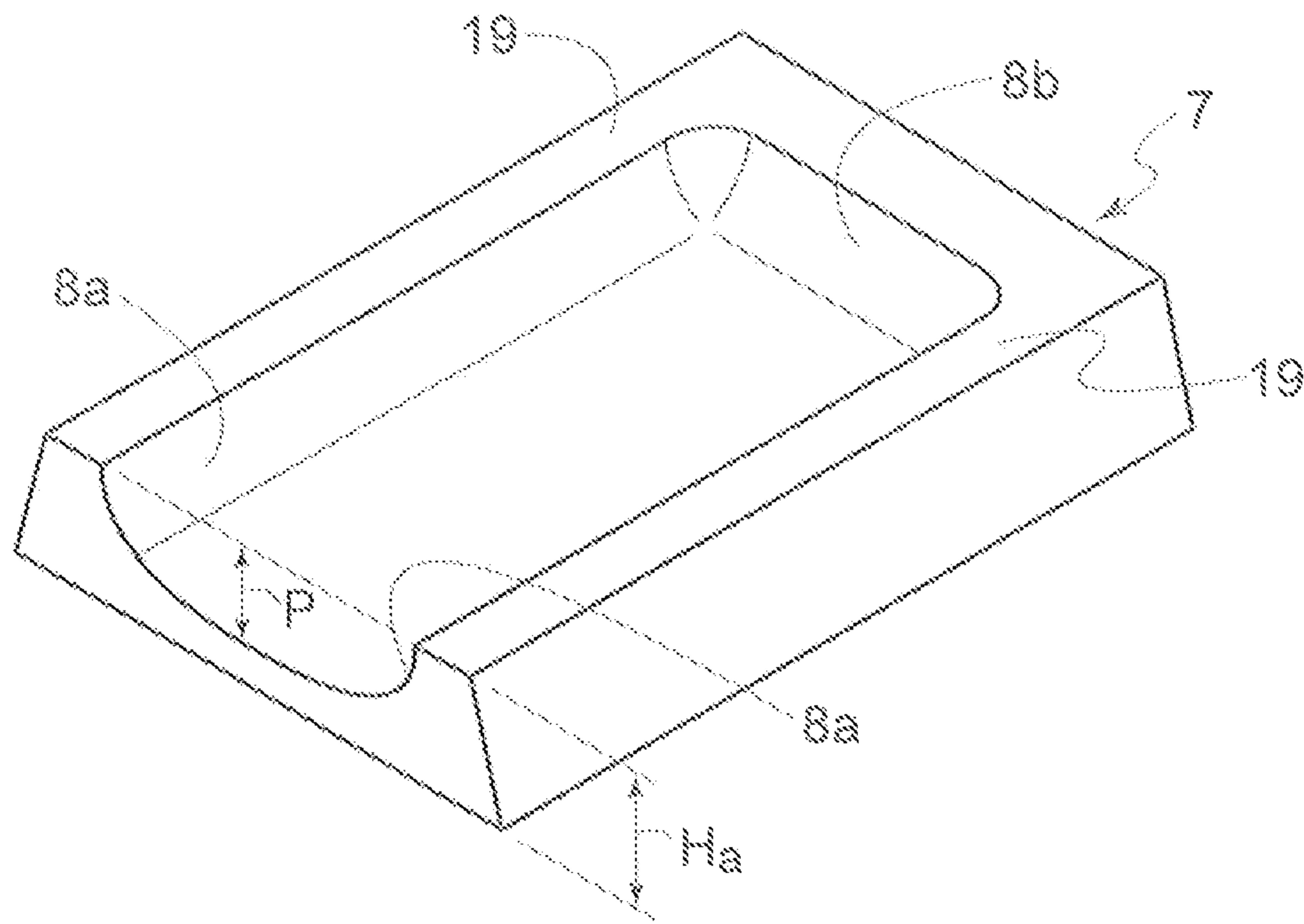


Fig. 4

**RAPPORTO DI RICERCA SULLA  
DOMANDA DI BREVETTO SVIZZERA**

**Numero della domanda:** CH01553/18

**Classificazione della domanda (CIB):**  
**A01K1/02**

**Settori ricercati (CIB):**  
**A01K**

**DOCUMENTI RILEVANTI:**

(referenza del documento, categoria, rivendicazioni interessate, indicazione delle parti determinanti (\*))

1 US2009126638 A1 (BENNETT GARY RAY [US]) 21.05.2009

Categoria: **Y** Rivendicazioni: **1-10**  
\* [0005]; [0035]; [0078]; [0079]; [0084]; Figura 10; Rivendicazione 20 \*

2 WO2018141906 A1 (LAYSECURE AS [NO]) 09.08.2018

Categoria: **Y** Rivendicazioni: **1-10**  
\* Pagina 1, linee 14-19; Pagina 3, linee 24-30; Pagina 6, linee 18-23; Pagina 7, linee 1-10;  
Rivendicazione 8 \*

3 US2014102377 A1 (HOFFMAN JONATHAN [US]) 17.04.2014

Categoria: **A** Rivendicazioni: **1-10**  
\* [0005], [0029], [0033]; [0056]; [0062]; Rivendicazioni 1, 10 \*

4 DE102016015642 B3 (PRADE ERNSTFRIED [DE]) 30.05.2018

Categoria: **A** Rivendicazioni: **1-10**  
\* [001]; [0017]; Figura 4; Rivendicazione 1 \*

5 [Online] Andrea Obele, Im Test: Tami, die erste "Airbag-Hundebox" der Welt, 27.09.2018,  
<https://www.mein-wanderhund.de/test-tami-airbag-hundebox/>, Retrieved on: 27.02.2019

Categoria: **A** Rivendicazioni: **1-10**  
\* Pagina 2, secondo paragrafo \*

**CATEGORIA DEI DOCUMENTI CITATI:**

X:	presi singolarmente mettono in dubbio la novità e/o l'attività inventiva	D:	sono stati citati dal depositante nella domanda
Y:	mettono in dubbio l'attività inventiva in combinazione con un documento della stessa categoria	E:	teorie o principi su cui poggia l'invenzione
A:	definiscono lo stato generale della tecnica senza essere particolarmente rilevanti per la novità e l'attività inventiva	L:	documenti di brevetto la cui data di deposito o di priorità precede la data di deposito della domanda ricercata, ma pubblicati dopo tale data
O:	divulgazione non scritta	&:	documenti citati per altri motivi
P:	sono stati pubblicati tra la data di deposito della domanda di brevetto ricercata e la data di priorità rivendicata		appartenente alla stessa famiglia di brevetti, documento corrispondente

La ricerca si basa sulle rivendicazioni nella versione depositata inizialmente. Una versione modificata delle rivendicazioni depositata in un secondo tempo (art. 51, cpv. 2 OBI) non viene presa in considerazione.

Il presente rapporto di ricerca tiene conto di tutte le rivendicazioni per le quali le dovute tasse sono state pagate.

**Ricercatore:** Sibilla Delorenzi

**Autorità di ricerca, luogo:** Istituto Federale della Proprietà Intellettuale, Berna

**Ricerca conclusa il:** 27.02.2018

**TABELLA DELLE FAMIGLIE DI BREVETTI CITATI**

I membri della famiglia di brevetti sono elencati secondo la banca dati dell'Ufficio europeo dei brevetti. L'Ufficio europeo dei brevetti e l'Istituto della Proprietà Intellettuale non garantiscono la correttezza dei dati riportati che servono solo a titolo informativo.

**CH 715 665 A1**

<b>US2009126638 A1</b>	21.05.2009	<b>US2009126638 A1</b>	21.05.2009
		<b>US8104429 B2</b>	31.01.2012
<b>WO2018141906 A1</b>	09.08.2018	<b>WO2018141906 A1</b>	09.08.2018
		<b>NO342624B B1</b>	25.06.2018
<b>US2014102377 A1</b>	17.04.2014	<b>US2014102377 A1</b>	17.04.2014
		<b>US9226473 B2</b>	05.01.2016
<b>DE102016015642 B3</b>	30.05.2018	<b>DE102016015642 B3</b>	30.05.2018
		<b>WO2018122127 A1</b>	05.07.2018
		<b>EP3435757 A1</b>	06.02.2019