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

UIBM

DOMANDA NUMERO	**101997900635794**
Data Deposito	**07/11/1997**
Data Pubblicazione	**07/05/1999**

Priorità	29716379.5
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	J		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	J		

Titolo

PROFILATO DI GUARNIZIONE DI AUTOVEICOLI.

DESCRIZIONE

del brevetto per invenzione industriale

di METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

di nazionalità tedesca,

con sede 31167 BOCKENEM (GERMANIA), ERNST-DEGER-STRASSE 9

Inventori: LANGEMANN Uwe, GÜNTER Martin

TO 97A 000972

7 NOV. 1997

L'invenzione riguarda un profilato di guarnizione secondo il preambolo della rivendicazione 1.

In un noto profilato di guarnizione di questo genere (DE 41 21 552 Al. figura 6) sulla base della parte di fissaggio in gomma piena è ricavata di formatura una prima parte di guarnizione di forma tubolare in gomma in schiuma. Sulla prima parte di guarnizione è ricavata di formatura a distanza rispetto alla parte di fissaggio una seconda parte di guarnizione di forma tubolare in una gomma in schiuma. Una parte della superficie esterna del profilato di guarnizione deve essere rivestita con una striscia di materiale.

Secondo il DE 28 42 207b Al. una prima parte di guarnizione di forma tubolare è ricavata di formatura sul lato esterno di uno dei lati della parte di fissaggio.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

Nel DE 32 27 885 A1, figura 4, è ricavata di formatura sulla base della parte di fissaggio una nervatura e sulla nervatura è ricavata di formatura una prima parte di guarnizione di forma tubolare. Su di un lato della parte di fissaggio è ricavata di formatura una seconda parte di guarnizione a forma di labbro, la quale deve chiudere a tenuta la parte di fissaggio rispetto alla carrozzeria.

Alla base della invenzione sta il problema di migliorare l'effetto di tenuta e di smorzamento acustico del profilato di guarnizione.

Questo problema viene risolto mediante le caratteristiche della rivendicazione 1. La flangia è in particolare un componente dei montanti B di un Coupé con cristalli laterali privi di telaio. La resistenza alla variazione di forma di questo profilato di guarnizione è comparativamente ridotta durante la chiusura dell'elemento. Ciò si deve attribuire al fatto che il secondo vano cavo non è costantemente esistente, bensì si forma solamente durante la chiusura dell'elemento. Quando l'elemento è chiuso, il primo vano cavo e il secondo vano cavo sono allora disposti in fila e nello spazio vuoto compreso tra l'elemento di chiusura chiuso e la flangia della carrozzeria provvedono ad un

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

eccezionale effetto di tenuta e di smorzamento del rumore. E' particolarmente sorprendente il fatto che i rumori provenienti dall'ambiente esterno dell'autoveicolo non arrivano più all'interno del veicolo se non smorzati in modo rilevante.

La parte di fissaggio è normalmente provvista di una armatura incorporata in metallo o in altri materiali di resistenza comparativamente elevata. Ad eccezione di questa armatura, il profilato di guarnizione può essere formato nell'insieme in una gomma cedevole con una durezza compresa tra 50 e 60 Shore A.

Le caratteristiche della rivendicazione 2 riducono la resistenza alla deformazione della prima parte della guarnizione all'atto della chiusura dell'elemento.

Questo vantaggio viene ulteriormente aumentato con le caratteristiche della rivendicazione 3. La zona di piegatura nominale può essere realizzata ad esempio come una riduzione di spessore della parete.

Anche le caratteristiche della rivendicazione 4 servono per ridurre la resistenza alla deformazione all'atto della chiusura dell'elemento.

Nella esecuzione della seconda parte della guarnizione secondo la rivendicazione 5. il

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

profilato tubolare può presentare quando l'elemento di chiusura è aperto una superficie con una sezione a forma di anello circolare. Il profilato tubolare può inoltre essere formato in una gomma spugnosa. mentre la parte restante del profilato di guarnizione. ad eccezione di una eventuale armatura nella parte di fissaggio - può essere prodotto in gomma cedevole avente una durezza compresa tra 50 e 60 Shore A. La gomma spugnosa può in questo caso avere una durezza pari a circa 30 Shore A. Quando l'elemento è chiuso. il terzo vano cavo si aggiunge in serie al primo e al secondo vano cavo e migliora ulteriormente l'effetto di guarnizione e di smorzamento acustico.

Anche secondo la rivendicazione 6 il profilato cavo può essere formato in gomma spugnosa avente una durezza pari a circa 30 Shore A e il resto del profilato di guarnizione - ad eccezione della armatura eventualmente presente nella parte di fissaggio - può essere formato in gomma cedevole avente una durezza compresa tra 50 e 60 Shore A. Anche in questo caso. il terzo vano cavo migliora l'effetto di tenuta e di isolamento acustico.

La striscia secondo la rivendicazione 7 conferisce al profilato cavo una relativa stabilità

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

di base. A questo scopo la striscia può essere realizzata ad esempio con uno spessore di parete circa doppio fino a triplo in confronto con lo spessore della parete del profilato cavo.

Le caratteristiche della rivendicazione 8 comportano una maggiore facilità di piegatura del profilato cavo a seguito della chiusura dell'elemento.

Secondo la rivendicazione 9, la seconda parte della guarnizione può essere prodotta in modo comparativamente semplice ed economico.

Le caratteristiche della rivendicazione 10 aiutano a stabilizzare la seconda parte della guarnizione anche durante la chiusura dell'elemento e quando l'elemento è chiuso nella sua posizione ottimale di funzionamento.

Con le caratteristiche della rivendicazione 11 si possono ottenere in modo particolarmente sicuro gli effetti voluti.

Ciò vale anche per le caratteristiche della rivendicazione 12.

Le caratteristiche della rivendicazione 13 comportano un posizionamento particolarmente preciso del profilato di guarnizione rispetto alla flangia. E' quindi possibile ottenere una posizione ottimale

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

di montaggio del profilato di guarnizione sul veicolo.

Queste e altre caratteristiche e vantaggi della invenzione verranno descritti con maggiore dettaglio nel seguito sulla base degli esempi di esecuzione illustrati nei disegni, nei quali:

la figura 1 mostra una sezione di una prima forma di esecuzione del profilato di guarnizione,

la figura 2 mostra il profilato di guarnizione secondo la figura 1 con l'elemento chiuso,

la figura 3 mostra una sezione di un'altra forma di esecuzione del profilato di guarnizione,

la figura 4 mostra il profilato di guarnizione secondo la figura 3 con l'elemento chiuso,

la figura 5 mostra una sezione di una ulteriore forma di esecuzione del profilato di guarnizione e

la figura 6 mostra il profilato di guarnizione secondo la figura 5 con l'elemento chiuso.

La figura 1 mostra un profilato di guarnizione 1 con una parte di fissaggio che presenta una

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

sezione praticamente a forma di U. La parte di fissaggio 2 è formata da una base 3, sulle cui estremità è ogni volta ricavato di formatura un lato 4 e 5. Nella parte di fissaggio 2 è incorporata una armatura 6 formata da un filamento metallico.

La parte di fissaggio 2 presenta un canale interno 7. Da ciascun lato 4, 5 si sviluppano delle nervature di fissaggio 8 e 9 con inclinazione obliqua verso l'interno nel canale 7. Inoltre si sviluppa da ciascuna estremità del lato 4 una nervatura di posizionamento 10 e 11 praticamente di forma stabile entro il canale 7. Le nervature di posizionamento 10, 11 sono più corte delle nervature di fissaggio 8 disposte tra le nervature di posizionamento 10, 11.

Quando il profilato di guarnizione 1 è montato, i vertici delle nervature di posizionamento 10, 11 appoggiano su di una superficie laterale 12 di una flangia 13 di un montante B 14 di un Coupé, il quale presenta un cristallo laterale quale elemento di chiusura 15 privo di telaio e con possibilità di sollevamento e abbassamento. Il cristallo laterale 15 è illustrato nel disegno in figura 1 in una posizione sollevata e chiusa. Per il resto il profilato di guarnizione 1 assume nella figura 1 la

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr 426/BM)

sua posizione sbloccata la quale è formata dal profilato di guarnizione 1 non ancora montato.

Il profilato di guarnizione 1 deve chiudere a tenuta una parte di una apertura 16 del veicolo. Lungo questa parte si sviluppa praticamente nella direzione verticale la flangia 13.

Durante il montaggio a innesto della parte di fissaggio 2 sulla flangia 13, le nervature di fissaggio 8, 9 in figura 1 vengono ogni volta deformate verso l'alto per mezzo della flangia 13 e si dispongono sotto un precarico elastico contro la superficie laterale 12 e una superficie laterale 17 della flangia 13 posta di fronte ad essa. Come è stato ricordato, le nervature di posizionamento 10 e 11 effettuano in tal caso il posizionamento preciso del profilato di guarnizione 1 rispetto alla flangia 13.

Sul lato 4 e in parte sulla base 3 è ricavata di formatura una prima parte di guarnizione 18 realizzata con forma tubolare. La prima parte di guarnizione 18 racchiude un primo vano cavo 19 e con una parte 20 della sua superficie esterna viene in contatto di tenuta con il cristallo laterale 15, come è illustrato in modo particolare nella figura 2. La parte 20, partendo dalla base 3 e dal lato 4,

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

è incurvata a forma di una falce fino al montante B 14. Davanti ad una parete 21 della prima parte di guarnizione 18 opposta rispetto al cristallo laterale 15 si trova, quando il cristallo laterale 15 è aperto, una seconda parte di guarnizione 22 ad una distanza 23. La seconda parte di guarnizione 22 sporge all'interno di un secondo vano cavo 24, il quale è definito anch'esso dalla parete 21. La parete 21 presenta una sezione praticamente a forma di "V", nella quale un lato 25 della "V" è rivolto in direzione opposta rispetto alla seconda parte di guarnizione 22. Il lato 25 forma una zona di piegatura nominale della parete 21, in corrispondenza della quale può essere ridotto lo spessore della parete 21.

All'incirca a metà altezza del lato 4 è ricavato di formatura sulla parte di fissaggio 2 uno spigolo longitudinale 26 della parete 21. Nella zona dello spigolo longitudinale 26, la parete 21 presenta una riduzione di spessore 27 sotto forma di una zona di flessione nominale.

Mediante la zona di piegatura nominale nella parte del vertice 25 e la riduzione di spessore 27, è garantito il fatto che la prima parte di guarnizione 18 a seguito della chiusura del

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

cristallo laterale 15 si deforma in modo mediamente agevole nella posizione di esercizio illustrata in figura 2. La resistenza alla variazione di forma del profilato di guarnizione 1 all'atto della chiusura del cristallo laterale 15 è quindi comparativamente molto ridotta. Ciò malgrado la parte 20 appoggia sul cristallo laterale con una sufficiente pressione di tenuta nella posizione di esercizio.

L'effetto di tenuta viene ulteriormente migliorato dal fatto che nella posizione di esercizio la seconda parte della guarnizione 22 è in contatto con la parete 21 e definisce il secondo vano cavo 24 poi chiuso (vedere figura 2).

Nella figura 1, la seconda parte di guarnizione 22 presenta una striscia 28 ricavata di formatura sulla estremità libera del lato 4, una nervatura 29 che si sviluppa a partire dalla striscia 28 secondo un certo angolo, e un profilato tubolare 30 ricavato di formatura sullo spigolo libero longitudinale della nervatura 29, con un terzo vano cavo 39. A seguito della chiusura del cristallo laterale 15, il profilato tubolare 30 si porta in contatto con tenuta con la parete 21. Nella condizione di montaggio, una estremità libera 31 della striscia 28 appoggia a tenuta contro una superficie frontale 32

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

del montante B 14. Il profilato tubolare 30 è formato in gomma spugnosa, mentre la parte restante del profilato di guarnizione 1 - ad eccezione della armatura 6 - è formata in gomma cedevole.

Sulla base 3 è inoltre ricavato di formatura un labbro di copertura 33 il quale nella condizione di montaggio del profilato di guarnizione 1 serve da copertura ottica nei riguardi del raccordo adiacente con la carrozzeria.

La figura 1 mostra anche che il primo vano cavo 19, il secondo vano cavo 24 e il terzo vano cavo 39 sono disposti entro uno spazio vuoto 34 compreso tra la flangia 13 e il cristallo laterale (chiuso) 15 parallelamente alla flangia 13.

Nella figura 2 è illustrato lo strato di deformazione delle parti del profilato di guarnizione 1 con il cristallo laterale chiuso. Si possono riconoscere particolarmente bene i vani cavi 19, 24 e 39 che si susseguono l'uno all'altro nello spazio vuoto 34. Anche il secondo vano cavo 24 è chiuso in questa condizione di funzionamento e provvede a favorire in modo consistente l'effetto di tenuta e di isolamento acustico nello spazio vuoto 34.

Almeno sulla parte 20 della prima parte di

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

guarnizione 18 che viene in contatto di tenuta con il cristallo laterale 15. il profilato di guarnizione 1 può essere provvisto di una superficie flocculare o di una vernice scorrevole per facilitare le caratteristiche di attrito radente.

In tutte le figure dei disegni le stesse parti sono provviste dei medesimi numeri di riferimento.

L'esempio di esecuzione secondo la figura 3 differisce da quello secondo le figure 1 e 2 per il fatto che la seconda parte di guarnizione 22 presenta un profilato cavo 35 ricavato di formatura sulla estremità libera del lato 4 della parte di fissaggio 2. Una parete di tenuta 3o del profilato cavo 35 a seguito della chiusura del cristallo laterale 15 viene in contatto con la parete 21 della prima parte di guarnizione 18. Il profilato cavo 35 presenta la striscia 28 ricavata di formatura sul lato 4, mentre la superficie di tenuta 36 è ricavata di formatura sulla striscia 28 con i suoi spigoli longitudinali 37 e 38. In questo modo, la seconda parte 22 della guarnizione forma il profilato cavo 35 esistente in modo permanente con il terzo vano cavo 39.

La parete di tenuta 3o presenta una sezione praticamente a forma di V. Almeno una parete

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr 426/BM)

laterale 40 e/o 41 della "V" è incurvata anche quando il cristallo 15 laterale è aperto rispetto alla parte interna del profilato cavo 35. Ciò riduce la resistenza alla variazione di forma del profilato cavo 35 quando viene chiuso il cristallo laterale 15.

La figura 4 mostra parti del profilato di guarnizione 1 nella loro posizione deformata di funzionamento dopo la chiusura del cristallo laterale 15. Si può rilevare con chiarezza che in questo i tre vani cavi 19, 24 e 39 che si susseguono nello spazio vuoto 34 provvedono ad un effetto di tenuta e ad un isolamento acustico particolarmente intensi.

L'esempio di esecuzione illustrato nelle figure 5 e 6 differisce dai precedenti per due parti.

Da una parte, la seconda parte di tenuta 22 è provvista della striscia 28 ricavata di formatura sulla estremità libera del lato 4 e di un labbro di tenuta 42 il quale si sviluppa dalla striscia 18 in modo da formare un angolo. Quando viene chiuso il cristallo laterale 15, il labbro di tenuta 42 viene in contatto con la parete 21 e forma in questo modo il secondo vano cavo 24 chiuso che si può vedere dalla figura 6. D'altra parte, sulla estremità

CERBARO Elena
Iscrizione Albo n. 420/BM

libera 31 della striscia 28 è ricavato di formatura un profilato di ancoraggio 43. Il profilato di ancoraggio 43 è realizzato a forma di un tubo flessibile con un quarto vano cavo 44, ed è destinato allo scopo di essere fissato tra il montante B 14 e una astina ornamentale 45 della carrozzeria. In questo caso, il montante B 14 e l'astina ornamentale 45 formano un supporto 46 del veicolo per il profilato di ancoraggio 43.

Dalla figura 6 si può riscontrare in che modo il profilato di ancoraggio 43 viene deformato e bloccato nel supporto 16. In questo modo, la striscia 28 viene bene mantenuta fissa anche sulla sua estremità libera 31 in tutte le condizioni di funzionamento. Si può in questo modo aumentare la forza con la quale il labbro di tenuta 42 appoggia contro la parete 21.

In base alla figura 6 si può riscontrare che i vani cavi 19, 24 si susseguono nello spazio vuoto 34 e provvedono a ottenere un favorevole effetto di tenuta e di smorzamento acustico.

In caso di necessità, la forma di esecuzione secondo le figure 5 e 6 può venire prodotta senza il profilato di ancoraggio 43, oppure gli esempi di esecuzione secondo le figure da 1 a 4 possono

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

inoltre essere provvisti di un tale profilato di ancoraggio.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

RIVENDICAZIONI

1. - Profilato di guarnizione (1),

con una parte di fissaggio (2), che presenta una sezione praticamente a forma di U, che può venire innestata su una flangia (13) la quale si sviluppa lungo una apertura (16) di un veicolo da chiudere a tenuta,

e con almeno una parte di guarnizione (18, 22) fissata a tenuta sulla parte di fissaggio (2), e che chiude a tenuta rispetto ad un elemento di chiusura (15) del veicolo che si può spostare rispetto alla apertura (16),

per cui la parte di fissaggio (2) presenta dei lati (4,5) ricavati di formatura sulle estremità di una base (3),

e nel quale, una prima parte di tenuta (18) è realizzata a forma di un tubo flessibile, circonda un primo vano cavo (19) e con una parte (20) della sua superficie esterna si porta in contatto di tenuta con l'elemento di chiusura (15),

caratterizzata dal fatto, che davanti ad una parete 821) della prima parte di guarnizione (18), opposta rispetto all'elemento di chiusura (15), si trova una seconda parte di guarnizione (22) alla distanza (23) quando l'elemento di chiusura

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr 426/BM)

(15) è aperto,

e che quando l'elemento di chiusura (15) è chiuso la parete (21) si porta in contatto con la seconda parte di guarnizione (22) e insieme alla seconda parte di guarnizione (22) circonda un secondo vano cavo (24).

2. - Profilato di guarnizione secondo la rivendicazione 1,

caratterizzato dal fatto, che la parete (21) presenta una sezione praticamente a forma di V,

e che un lato (25) della "V" è diretto in senso opposto rispetto alla seconda parte di guarnizione (22).

3. - Profilato di guarnizione secondo la rivendicazione 2,

caratterizzato dal fatto, che il lato (25) forma una zona di piegatura nominale della parete (21).

4. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 1 a 3,

caratterizzato dal fatto, che uno spigolo longitudinale (26) della parete (21) è ricavato di formatura sulla parte di fissaggio (2),

e che la parete (21) presenta nella zona dello spigolo longitudinale (26) una riduzione di

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

spessore (27) a forma di una zona di piegatura nominale.

5. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4,

caratterizzato dal fatto, che la seconda parte di guarnizione (22) presenta una striscia (28) ricavata di formatura sulla parte di fissaggio (2), una nervatura (29) la quale si sviluppa in modo da formare un angolo dalla striscia (28) e un profilato tubolare (30) ricavato di formatura sullo spigolo longitudinale libero della nervatura (29) con un terzo vano cavo (39),

e che il profilato tubolare (30) a seguito della chiusura dell'elemento (15) viene in contatto con la parete (21).

6. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4,

caratterizzato dal fatto, che la seconda parte di guarnizione (22) presenta un profilato cavo (35) ricavato di formatura sulla parte di fissaggio (2) con un terzo vano cavo (39),

e che una parete di tenuta (36) del profilato cavo (35) a seguito della chiusura dell'elemento (15) si porta in contatto con la parete (21).

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

7. - Profilato di guarnizione secondo la rivendicazione 6.

caratterizzato dal fatto, che il profilato cavo (35) presenta una striscia (28) ricavata di formatura sulla parte di fissaggio (2),

e che la parete di tenuta (36) viene ricavata di formatura con i suoi spigoli longitudinali (37, 38) sulla striscia (28).

8. - Profilato di guarnizione secondo la rivendicazione 5 o 6,

caratterizzato dal fatto, che la parete di tenuta (36) presenta una sezione praticamente a forma di V,

e che almeno una parete laterale (40, 41) della "V" è incurvata verso l'interno del profilato cavo (35) anche quando l'elemento di chiusura (15) è aperto.

9. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4,

caratterizzato dal fatto, che la seconda parte di tenuta (22) presenta una striscia (28) ricavata di formatura sulla parte di fissaggio (2) e un labbro di tenuta (42) il quale si sviluppa in modo da formare un angolo dalla striscia (28),

e che il labbro di tenuta (42) a seguito

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

della chiusura dell'elemento (15) viene in contatto con la parete (21).

12. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni 5, 7, 8 o 9,

caratterizzato dal fatto, che su di una estremità libera (31) della striscia (28) è ricavato di formatura un profilato di ancoraggio (43),

e che il profilato di ancoraggio (43) viene fissato su di un supporto (46) del veicolo.

11. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 1 a 10,

caratterizzato dal fatto, che la prima (18) e la seconda parte di guarnizione (22) sono praticamente ricavate di formatura su uno (4) dei lati (4, 5) della parte di fissaggio (2).

12. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 5 a 11,

caratterizzato dal fatto, che il primo (19), il secondo (24) e il terzo vano cavo (39) sono disposti l'uno di seguito all'altro parallelamente alla flangia (13) in uno spazio (34) compreso tra la flangia (13) e l'elemento di chiusura (15) chiuso.

13. - Profilato di guarnizione secondo una delle rivendicazioni da 1 a 12,

caratterizzato dal fatto, che la parte di

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr 426/BM)

fissaggio (2) presenta un canale (7) il quale alloggia la flangia (13),

che a partire da ciascun lato (4, 5) della parte di fissaggio (2) si sviluppa nel canale (7) almeno una nervatura di fissaggio (8, 9), per cui le nervature di fissaggio (8, 9) durante l'innesto della parte di fissaggio (2) sulla flangia (13) vengono deformate dalla flangia (13) e appoggiano con un precarico elastico contro la flangia (13),

che partendo da uno (4) dei lati (4, 5) della parte di fissaggio (2) almeno due nervature di posizionamento (10, 11) disposte a distanza l'una dall'altra e praticamente di forma stabile si sviluppano entro il canale (7),

e che una superficie laterale (12) della flangia (13) appoggia contro le nervature di posizionamento (10, 11).

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

TO 97A 000972

Caso 2271/47IT

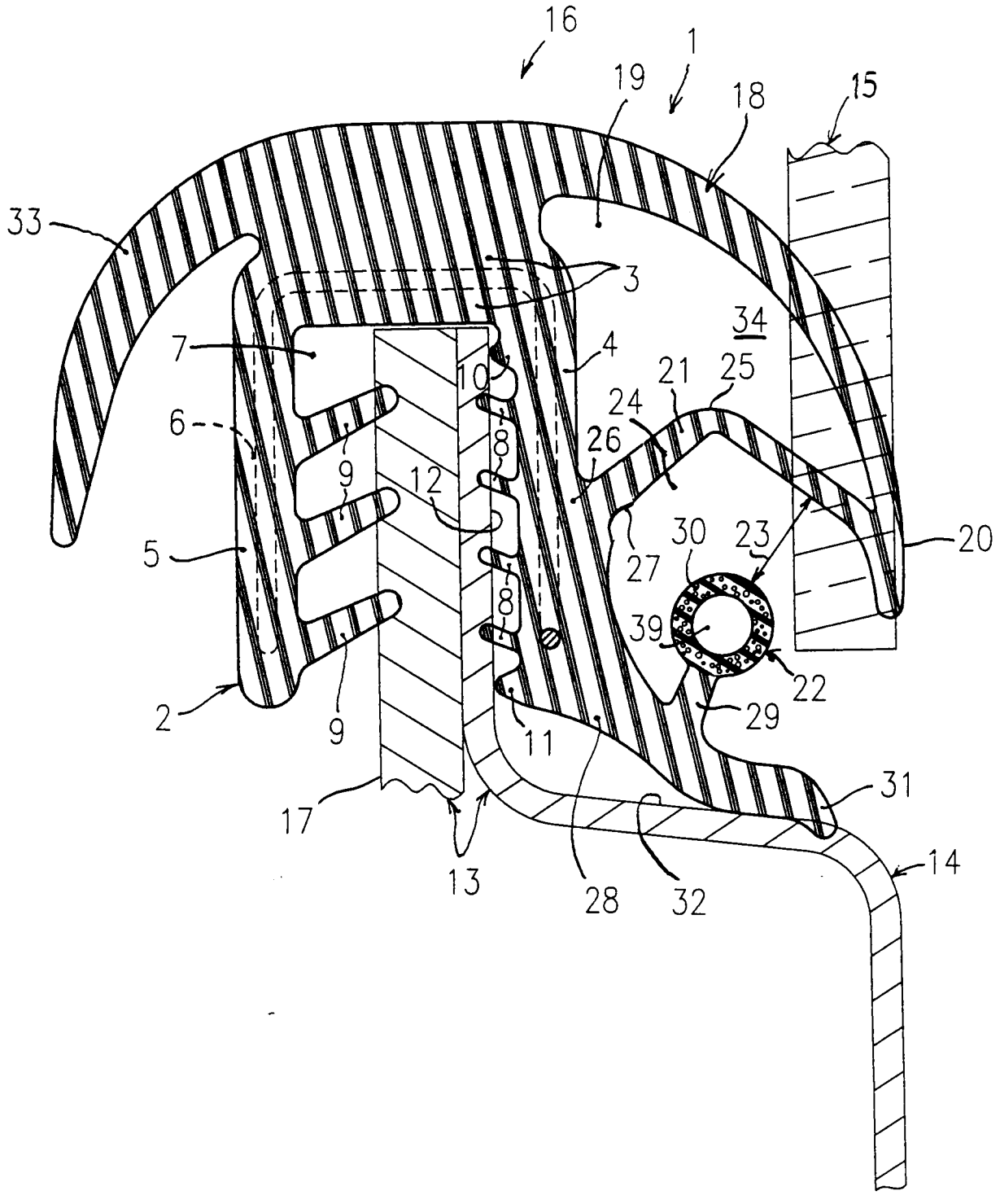

Fig.1

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
iscrizione Albo nr 426/BM

Caso 2271/47IT

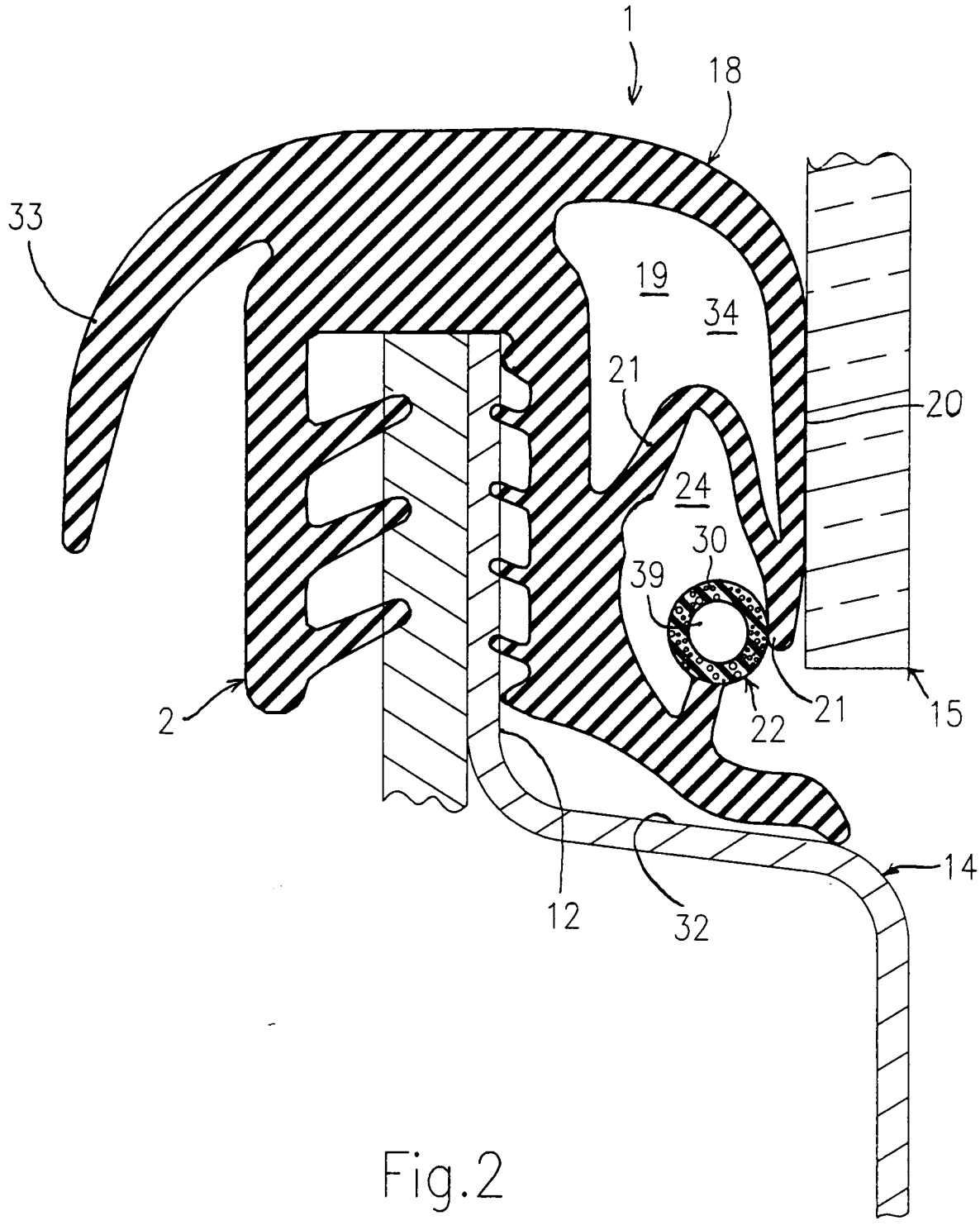

Fig.2

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

T O 97A 000972

Caso 2271/47IT

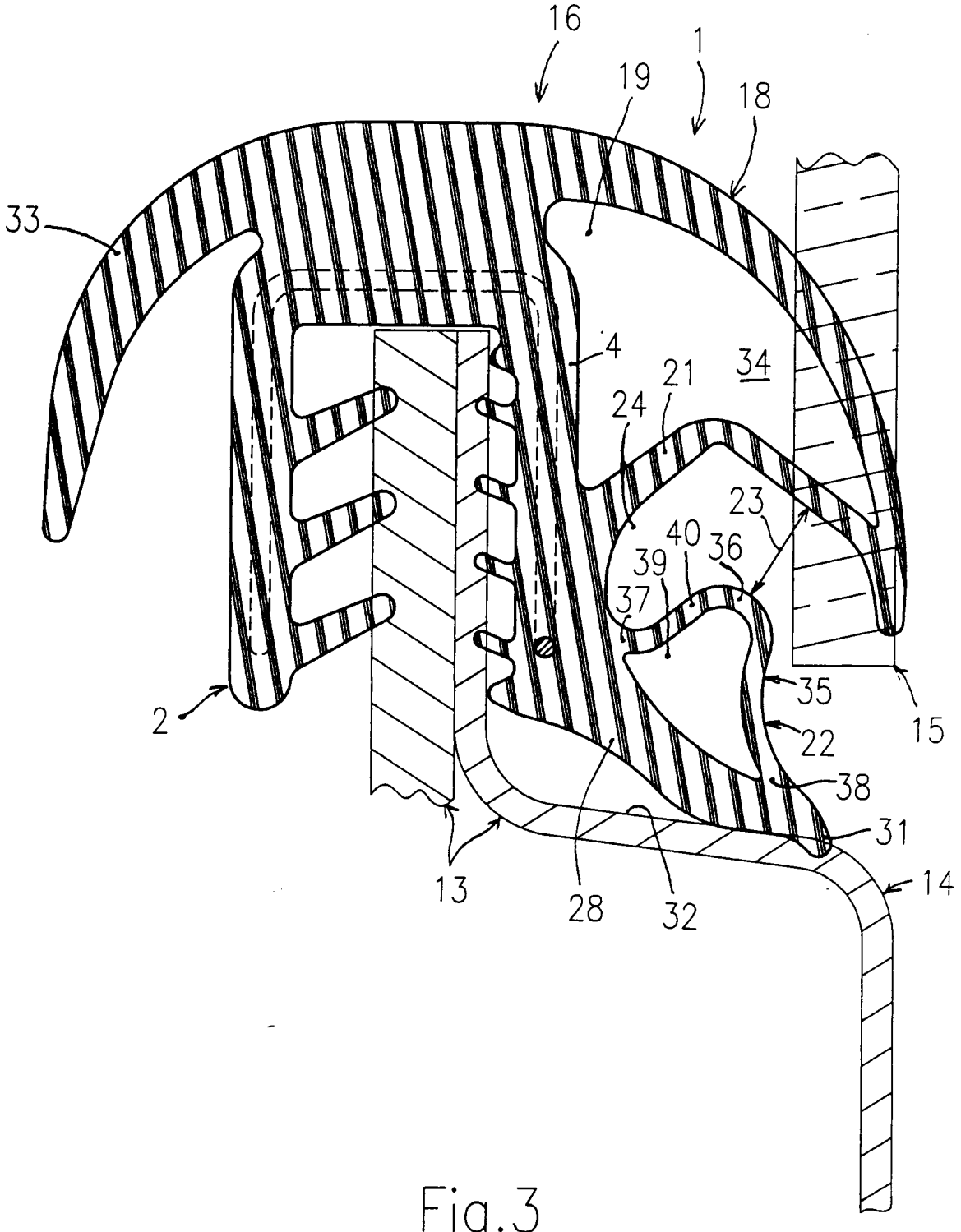

Fig.3

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BADJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

TO 97A 000072

Caso 2271/47IT

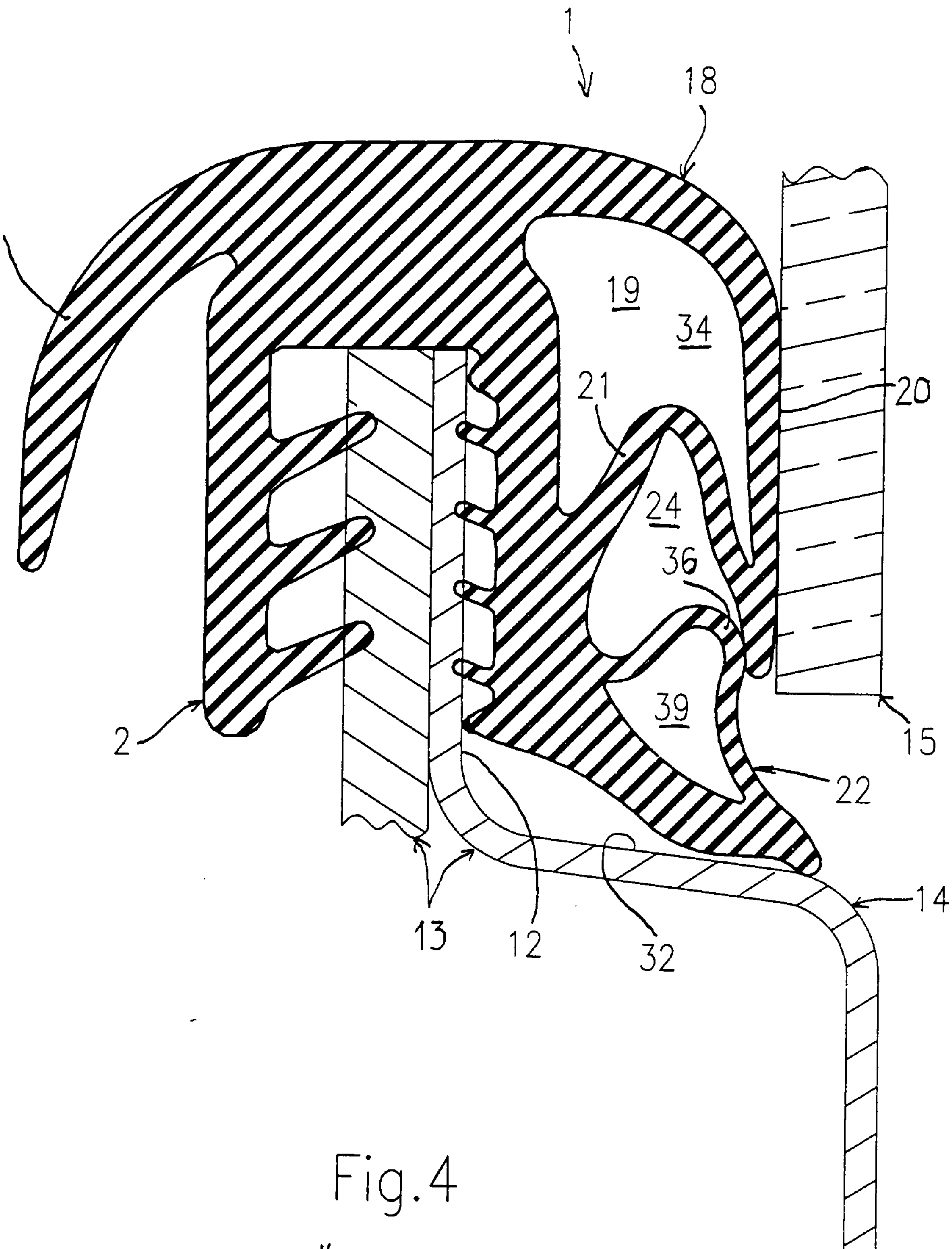

Fig.4

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr 426/BM)

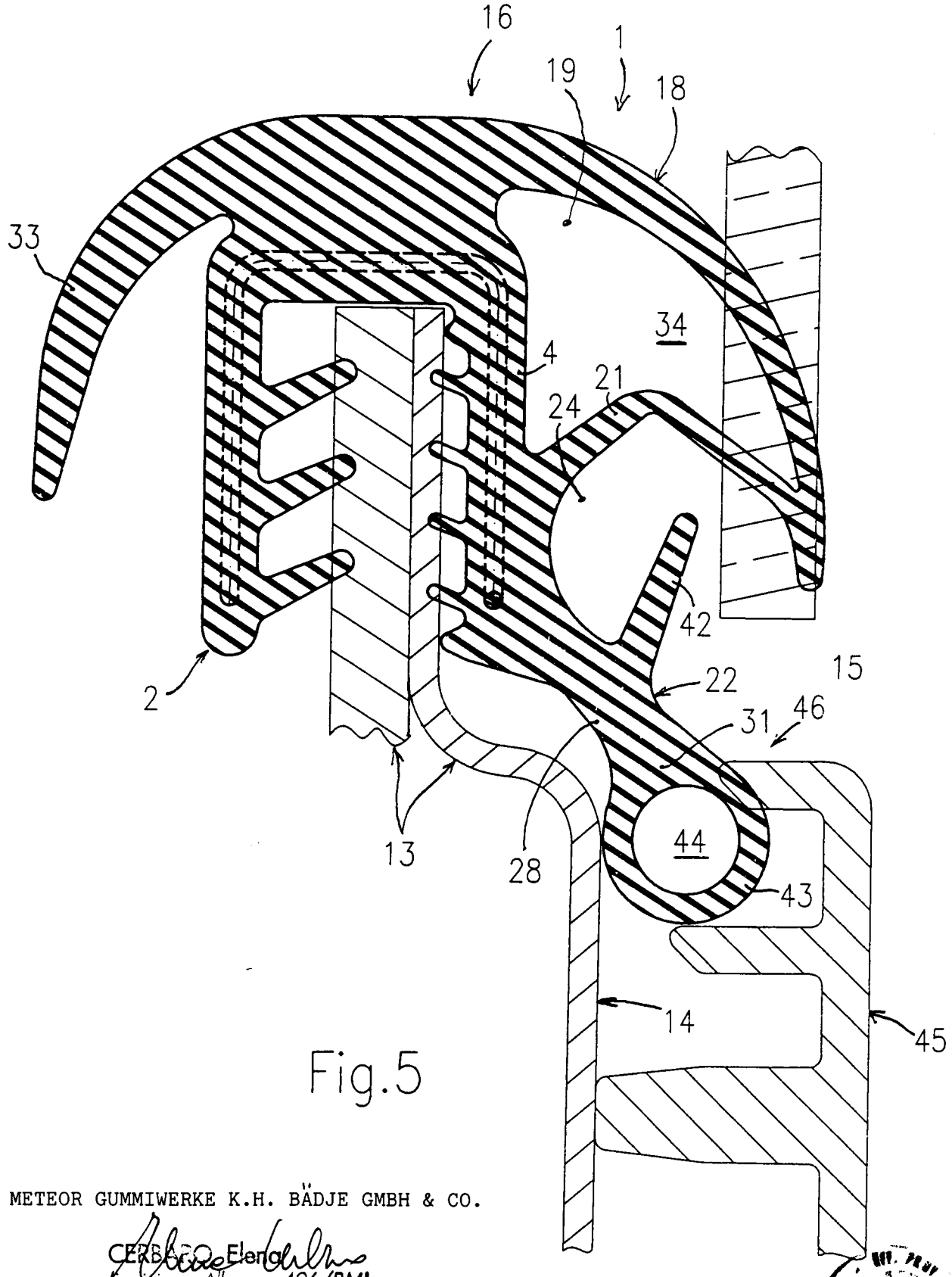

Fig.5

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM

TO 97 A 000972

Caso 2271/47IT

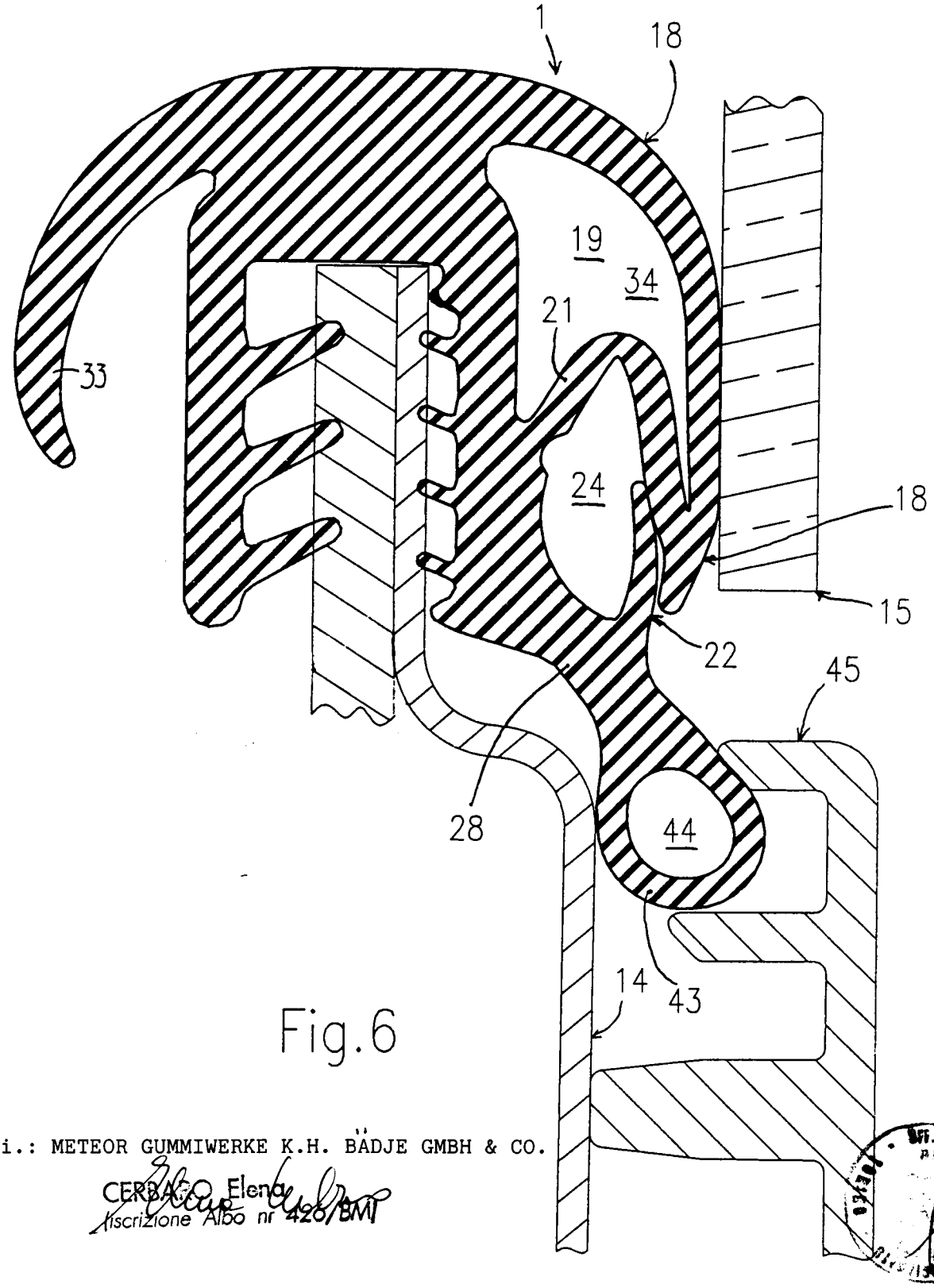

Fig.6

p.i.: METEOR GUMMIWERKE K.H. BÄDJE GMBH & CO.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BM