



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102009901746003
Data Deposito	01/07/2009
Data Pubblicazione	01/01/2011

Classifiche IPC

Titolo

ASCIUGACAPELLI CON AZIONAMENTO AD ARIA COMPRESSA

Asciugacapelli con azionamento ad aria compressa

del Sig. SCHLANSER Walter di nazionalità italiana, a mezzo
mandatario studio Laforgia, Bruni & Partners, Prof. Ing.
Domenico Laforgia ed elettivamente domiciliato agli effetti di
5 legge in Bari, Via Garruba, 3.

DESCRIZIONE

Forma oggetto del presente trovato un asciugacapelli con
10 azionamento ad aria compressa, in particolare perfezionato nelle
sue caratteristiche di leggerezza, minore rumorosità, modesto
ingombro.

Sono comunemente note allo stato della tecnica e sono
normalmente reperibili sul mercato svariate tipologie di
15 asciugacapelli, sia per uso domestico, che professionale. Lo
scopo al quale devono assolvere questi apparecchi è quello di
generare un flusso d'aria, riscaldarlo e convogliarlo verso una
bocchetta d'uscita del flusso solitamente di sezione stretta ed
allungata al fine di lambire la ciocca di capelli da asciugare e al
20 tempo stesso modellare.

Un asciugacapelli comprende un motore elettrico atto ad attivare
il moto di una ventola, la quale genera un flusso di aria che
attraversa una fonte di calore, normalmente una resistenza
elettrica, atta a riscaldare il flusso che successivamente sarà
25 convogliato ad una bocchetta.

Numerose realizzazioni di asciugacapelli sono commercialmente disponibili comprendenti pressoché gli stessi componenti con differenti “performance” funzionali. Esse raggiungono il loro scopo fondamentale che, come si diceva, è quello di generare, riscaldare, e convogliare un flusso d’aria su di una sezione di uscita che potrà essere pressoché rettangolare, con elevato rapporto tra i suoi lati, o di altra forma a seconda delle esigenze. I componenti che realizzano tale sezione di uscita si chiamano, a seconda del tipo di sezione, bocchetta o diffusore.

Tuttavia, l’utilizzo dell’asciugacapelli, soprattutto nell’ambito del professionale, presenta tuttora alcuni inconvenienti: innanzitutto, la rumorosità che nelle sale di acconciatura, in presenza di molteplici apparecchi in simultaneo e prolungato utilizzo, raggiunge soglie di difficile tollerabilità; in secondo luogo, i pesi e gli ingombri eccessivi di tali apparecchi penalizzano altresì gli utilizzatori professionali che sono costretti ad una lunga e quotidiana manipolazione degli asciugacapelli.

Uno scopo del trovato oggetto della presente invenzione è quello di fornire una soluzione al problema tecnico di ridurre la rumorosità dell’asciugacapelli ed allo stesso tempo riuscire a ridurre anche il peso e l’ingombro.

Il trovato oggetto della presente invenzione è, dunque, un asciugacapelli, in particolare un asciugacapelli ad uso professionale alimentato ad aria compressa con le caratteristiche precisate nella rivendicazione 1.

Più in particolare, detto asciugacapelli è dotato di un azionamento ad aria compressa per il flusso d'aria che dall'ambiente esterno è convogliato in un corpo pressoché cilindrico.

5 Questi ed altri vantaggi appariranno nel corso della descrizione dettagliata dell'invenzione che farà riferimento specifico alla tavola 1/1 nella quale si rappresenta un esempio di realizzazione preferenziale del presente trovato assolutamente non limitativo.

In particolare, la figura in detta tavola mostra il prospetto di una
10 prima forma di realizzazione di un asciugacapelli professionale secondo l'invenzione.

Con riferimento alla suddetta figura, l'asciugacapelli professionale secondo l'invenzione è indicato genericamente con 1. Esso comprende un corpo 2 per il convogliamento dell'aria, un'apertura di presa 3 per l'ingresso dell'aria dall'ambiente
15 esterno ed una bocchetta di uscita 4 del flusso d'aria, un'impugnatura 5, almeno un elemento riscaldante 6 dotato di mezzi di regolazione della temperatura e caratterizzato dal fatto che l'azionamento dell'aria ambiente è ad aria compressa 7,
20 proveniente da un impianto esterno e dotato di mezzi di regolazione del flusso 8, ed inoltre, da almeno un elemento di accelerazione del flusso basato sul principio del tubo di Venturi 9, interno al corpo principale 2 e a monte dell'ingresso di aria compressa, per accelerare il flusso di aria.

25 In particolare, detto corpo 2 di convogliamento ha una forma

pressoché tubolare e/o rettilineo, come indicato in Fig.1, laddove dette apertura di presa 3 dall'ambiente esterno e bocchetta di uscita 4 del flusso sono situate alle due estremità del corpo 2 di convogliamento dell'aria.

- 5 Il principio di funzionamento dell'asciugacapelli secondo l'invenzione professionale è caratterizzato dal fatto che in fase di utilizzo, il flusso d'aria compressa raggiunge il corpo 2 di convogliamento e funziona come un eiettore nei confronti del flusso d'aria principale (quello prelevato dall'ambiente esterno).
- 10 Com'è noto, l'eiettore è una macchina termica senza organi in movimento che può essere impiegata come pompa per ottenere l'innalzamento della pressione di un fluido mediante l'alimentazione di un altro fluido (di natura uguale o diversa). L'eiettore sfrutta il principio di base, secondo cui un fluido con
- 15 elevata quantità di moto, incontrandone uno con una bassa quantità di moto, porta l'energia di ambedue ad un valore intermedio. L'effetto utile, nel caso in esame, sarà dunque l'incremento di energia del flusso d'aria principale. Tale effetto è ulteriormente esaltato dal fatto che il flusso d'aria attraversa un
- 20 elemento conformato a tubo di Venturi 9 e, pertanto, al termine di esso avrà convertito pressoché tutta la sua energia in energia cinetica. Infine, il flusso d'aria, come negli asciugacapelli tradizionali, sarà riscaldato per mezzo di elementi riscaldanti 6, alimentati ad elettricità, prima di uscire dalla bocchetta 4.
- 25 In questo modo l'asciugacapelli secondo l'invenzione risulta

avere una rumorosità pressoché nulla. Inoltre, avendo eliminato un componente importante quale l'elettroventilatore, risulta anche di peso e di ingombro più limitato rispetto alle configurazioni note.

- 5 Naturalmente la forma di realizzazione sopra presentata è soltanto un esempio non limitativo di realizzazione del trovato. Evidentemente, i vantaggi di questo trovato non si limitano al solo utilizzo professionale dell'asciugacapelli. Anche per l'utilizzo dell'asciugacapelli da parte di personale non
10 specializzato o di utilizzatori privati sarebbe importante ridurre la rumorosità dell'apparecchio nonché il suo peso. Altro beneficio che deriva dalla produzione del trovato è la semplice industrializzazione e la maggiore flessibilità di design, legata al mancato ingombro del motore elettrico.

RIVENDICAZIONI

- 1) Asciugacapelli professionale comprendente un corpo (2) per il convogliamento dell'aria, un'apertura di presa (3) per l'ingresso dell'aria dall'ambiente esterno, una bocchetta di uscita (4) del flusso d'aria, un'impugnatura (5), almeno un elemento riscaldante (6) dotato di mezzi di regolazione della temperatura e caratterizzato dal fatto che:
- l'azionamento dell'aria ambiente è ad aria compressa (7), proveniente da un impianto esterno e dotato di mezzi di regolazione del flusso (8);
 - comprende almeno un elemento di accelerazione del flusso di aria basato sul principio del tubo di Venturi (9), interno al corpo principale (2) e a monte dell'ingresso di aria compressa.
- 2) Asciugacapelli professionale secondo la rivendicazione 1, laddove detto corpo (2) di convogliamento ha una forma pressoché tubolare.
- 3) Asciugacapelli professionale secondo la rivendicazioni precedenti, laddove detto corpo (2) di convogliamento ha una forma pressoché rettilinea.
- 4) Asciugacapelli professionale secondo la rivendicazioni precedenti, laddove dette apertura di presa (3) dall'ambiente esterno e bocchetta di uscita (4) sono situate alle due estremità del corpo (2) di convogliamento dell'aria.

- 5) Asciugacapelli professionale secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, laddove detti elementi riscaldanti (6) sono resistenze elettriche.
- 6) Principio di funzionamento di un asciugacapelli professionale secondo una delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che in fase di utilizzo, il flusso d'aria compressa raggiunge il corpo (2) di convogliamento funzionando come un eiettore nei confronti del flusso d'aria principale; detto flusso d'aria principale, attraversando l'elemento conformato a tubo di Venturi (9), converte pressoché tutta la sua energia in energia cinetica; infine, detto flusso d'aria è riscaldato per mezzo di elementi riscaldanti (6) prima di uscire dalla bocchetta (4).

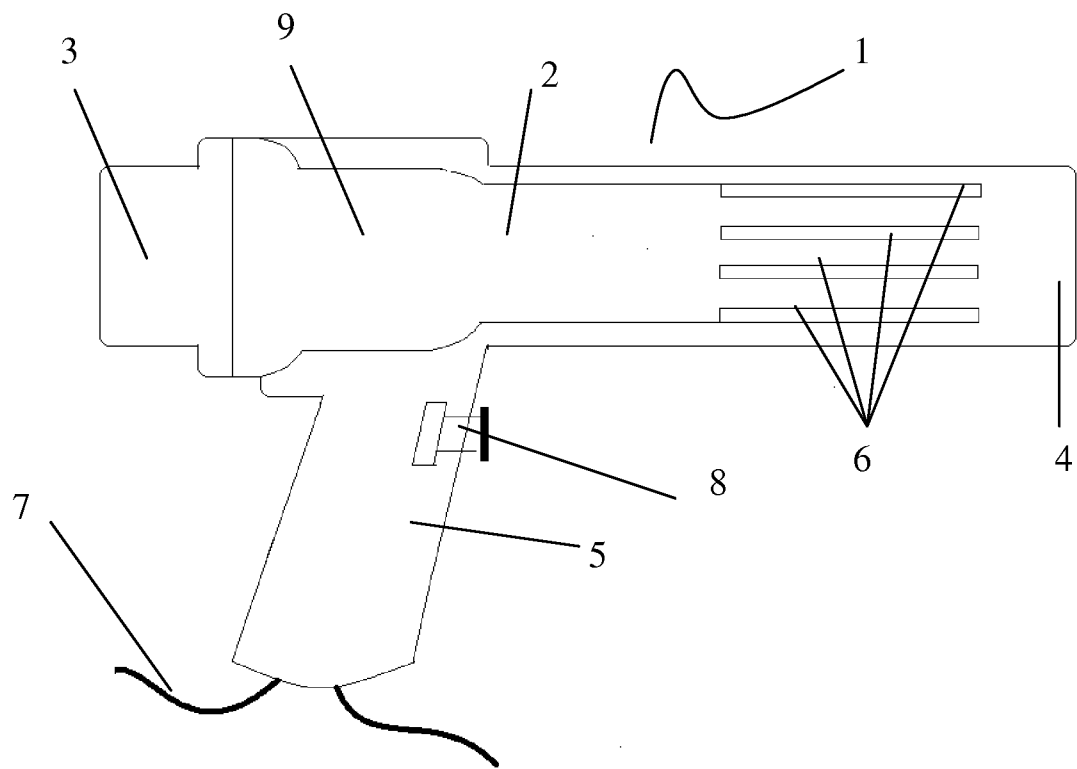


Fig. 1