

## Title (en)

Hair dryer with simultaneous delivery of cold and warm air

## Title (de)

Haartrockner mit gleichzeitiger Abgabe von Kalt- und Warmluft

## Title (fr)

Sèche-Cheveux à air chaud et à air froid simultanés

## Publication

**EP 0970633 A1 20000112 (FR)**

## Application

**EP 99401703 A 19990707**

## Priority

FR 9808690 A 19980707

## Abstract (en)

The hair dryer contains first and second adjacent air ways (17,19) which simultaneously deliver a parallel hot and cold air flow in the same direction (XX') and sense (18,20). The airways have a common wall which is parallel to the large side of the air flow. The hot air way (17) delivers an air through a channel shorter than that of the cold air flow channel (19). Preferred Features: The difference in length between the two channels is 1 cm.

## Abstract (fr)

L'invention est relative a un sèche-cheveux à air chaud et à air froid simultanés, du type comportant un boîtier (1) de la forme générale d'une surface de révolution autour d'un axe longitudinal (XX') présentant une partie avant (2) et une partie arrière (3), un moteur électrique (4) monté à l'intérieur de la partie arrière (3) et entraînant un ventilateur (5) produisant un flux d'air (6), un premier conduit (8) canalisant une première partie (9) du flux d'air (6), un second conduit (10) entourant ledit premier conduit (8) et canalisant la seconde partie (11) du flux d'air (6), une résistance électrique (12) chauffant ladite première partie (9) du flux d'air (6), une poignée (13) munie de boutons (14, 15) de commande de la vitesse (14) du moteur (4) et de réglage de la puissance électrique (15) consommée par ladite résistance (12) à partir d'une source d'énergie électrique extérieure (16), une première buse (17) située dans le prolongement du premier conduit (8) délivrant de l'air chaud (18), et une seconde buse (19) située dans le prolongement du second conduit (10) délivrant de l'air froid (20). Un tel sèche-cheveux est caractérisé en ce que lesdites première et seconde buses (17, 19) délivrent simultanément, respectivement, une lame d'air chaud et une lame d'air froid parallèles à une même direction (XX') et dans le même sens (18, 20). <IMAGE>

## IPC 1-7

**A45D 20/12**

## IPC 8 full level

**A45D 20/12** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**A45D 20/12** (2013.01); **A45D 20/122** (2013.01)

## Citation (applicant)

- US 4297564 A 19811027 - BARTOLAC ROBERT R
- US 3943329 A 19760309 - HLAVAC ANDREW E
- CH 669319 A5 19890315 - SPEMOT AG
- DE 9100860 U1 19910418
- FR 1387334 A 19650129

## Citation (search report)

- [DXA] DE 9100860 U1 19910418
- [DA] FR 1387334 A 19650129
- [DA] CH 669319 A5 19890315 - SPEMOT AG

## Cited by

GB2472240A; CN100353882C; CN106567356A; EP1188392A1; GB2503687B; EP1433401A3; EP1707069A3; GB2503684A; GB2503684B; US10117491B2; US9173468B2; US9687058B2; US9414662B2; WO2004006712A1; WO2019224508A1; WO2019224510A1; US9675157B2; US10687595B2; US10016040B2; US10610000B2; US7412781B2; US9144286B2; US9510912B2; US6986212B2; US7165341B2; US9282800B2; US9808067B2; US10213001B2; US10278471B2; US9282799B2; US9681726B2; US9808065B2; US9808066B2; US9526310B2; US10010150B2; US10194728B2; US10575617B2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0970633 A1 20000112; EP 0970633 B1 20030514**; AT E240061 T1 20030515; AU 4624999 A 20000124; DE 69907814 D1 20030618; FR 2782904 A1 20000310; FR 2782904 B1 20020503; WO 0001270 A1 20000113

## DOCDB simple family (application)

**EP 99401703 A 19990707**; AT 99401703 T 19990707; AU 4624999 A 19990707; DE 69907814 T 19990707; FR 9808690 A 19980707; FR 9901646 W 19990707