

Title (en)
Vibrating apparatus for household use.

Title (de)
Haushaltsvibrationsgerät.

Title (fr)
Appareil vibrotoire de ménage.

Publication
EP 0349076 A2 19900103 (DE)

Application
EP 89201677 A 19890626

Priority
DE 3822332 A 19880701

Abstract (en)
A vibrating apparatus for household use, in particular dry-shaving or hair-cutting apparatus, in which rotary movements of a bipolar permanent magnet (9) constructed in the form of a rotor are converted into vibratory movements of a vibrating tool by means of a lever system (13), which prestresses the drive mechanism in such a way that the rotor (9) can perform oscillatory movements about a rest position, the bipolar, permanent-magnet rotor (9) without pole shoe being arranged in the U-shaped stator of a single-phase synchronous motor. <IMAGE>

Abstract (de)
Haushaltsvibrationsgerät, insbesondere Trockenrasier- oder Haarschneidegerät, bei dem Drehbewegungen eines als Rotor ausgebildeten zweipoligen Permanentmagneten (9) in Vibrationsbewegungen eines Vibrationswerkzeuges umgewandelt werden mittels eines Hebelsystemes (13), das den Antrieb so vorspannt, daß der Rotor (9) Pendelbewegungen um eine Ruhelage ausführen kann, wobei der zweipolige, permanentmagnetische und polschuhlose Rotor (9) in dem U-förmigen Stator eines Einphasensynchronmotors angeordnet ist.

IPC 1-7
B26B 19/28; **H02K 33/02**; **H02K 33/06**

IPC 8 full level
B26B 19/28 (2006.01); **H02K 33/02** (2006.01); **H02K 33/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B26B 19/282 (2013.01 - EP US); **Y10T 74/18184** (2015.01 - EP US)

Cited by
CN111265389A

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0349076 A2 19900103; **EP 0349076 A3 19910403**; **EP 0349076 B1 19930929**; AT E95105 T1 19931015; CN 1020872 C 19930526; CN 1039551 A 19900214; DE 3822332 A1 19900104; DE 58905739 D1 19931104; ES 2046450 T3 19940201; JP H0252691 A 19900222; RU 1829992 C 19930723; SU 1748639 A3 19920715; US 5012147 A 19910430

DOCDB simple family (application)
EP 89201677 A 19890626; AT 89201677 T 19890626; CN 89106354 A 19890628; DE 3822332 A 19880701; DE 58905739 T 19890626; ES 89201677 T 19890626; JP 16714689 A 19890630; SU 4614462 A 19890628; SU 4614553 A 19890627; US 37336789 A 19890628