

Title (en)
Device for treating surfaces and especially for cleaning floors and the like.

Title (de)
Vorrichtung zur Oberflächenbehandlung und insbesondere zur Reinigung von Fussböden und dergleichen.

Title (fr)
Dispositif pour traiter des surfaces, particulièrement pour nettoyer des planchers et semblables.

Publication
EP 0352570 A1 19900131 (DE)

Application
EP 89112962 A 19890714

Priority
DE 3823902 A 19880714

Abstract (en)
A device (10) for treating surfaces and especially for cleaning floors from strongly adhering, cold-hardening soiling matter (27), such as for example chewing gum, comprises a rotationally driven fastener (11) for needle-shaped pins (12) which are mounted in the fastener (11) so as to be rotatable about their longitudinal axis and can be placed with their front ends resting on the floor surface. By this means, the soiling matter (27) can be detached from the floor surface easily and rapidly in a cutting manner. The pins (12) can be displaceable in the axial direction counter to the pressure of a spring (18) in order to allow adaptation to unevenness in the floor. A support mounted resiliently in relation to the fastener (11) transmits the moment of torque of the motor (13), produced by the engagement of the pins (12), to the floor. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Vorrichtung (10) zur Oberflächenbehandlung und insbesondere zur Reinigung von Fußböden von stark haftenden, kalt aushärtenden Verschmutzungen (27), wie etwa Kaugummi, umfaßt eine rotatorisch angetriebene Halterung (11) für nadelförmige Stifte (12), die um ihre Längsachse drehbar in der Halterung (11) gelagert und stirnendseitig mit der Bodenoberfläche zur Anlage führbar sind. Die Verunreinigungen (27) lassen sich hierdurch einfach und rasch spanförmig von der Bodenoberfläche lösen. Die Stifte (12) können gegen den Druck einer Feder (18) in Axialrichtung verschiebbar sein, um eine Anpassung an Bodenunebenheiten zu ermöglichen. Eine gegenüber der Halterung (11) federnd gelagerte Abstützung überträgt das durch den Eingriff der Stifte (12) hervorgerufene Drehmoment des Motors (13) auf den Boden.

IPC 1-7
A47L 13/02; B08B 1/04; E01H 1/12

IPC 8 full level
A47L 13/02 (2006.01); **B08B 1/04** (2006.01); **E01H 1/10** (2006.01); **E01H 1/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
A47L 13/02 (2013.01); **B08B 1/32** (2024.01); **E01H 1/105** (2013.01); **E01H 1/12** (2013.01); **B08B 2220/02** (2013.01); **E01H 2001/1233** (2013.01); **E01H 2001/1293** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] DE 2656129 A1 19770915 - MOEN ASBJOERN
• [A] US 3851921 A 19741203 - MAKISHIMA S
• [A] US 4137595 A 19790206 - STEWART GEORGE L, et al
• [A] FR 775249 A 19341221
• [A] US 4614380 A 19860930 - ALLEN LARRY D [US]
• [A] DE 7538251 U 19761125
• [A] GB 2039812 A 19800820 - LITLER JONES T
• [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

Cited by
CN107419680A; CN111361344A; CN107447709A; US2016354810A1; US9707597B2; FR2723113A1; CN103495578A; US2016354811A1; US9630215B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0352570 A1 19900131; DE 3823902 A1 19900118

DOCDB simple family (application)
EP 89112962 A 19890714; DE 3823902 A 19880714