

Title (en)

Device for mechanically removing labels.

Title (de)

Vorrichtung zum mechanischen Ablösen von Etiketten.

Title (fr)

Dispositif pour enlever mécaniquement des étiquettes.

Publication

EP 0267619 A1 19880518 (DE)

Application

EP 87116742 A 19871112

Priority

- DE 3638845 A 19861113
- DE 3713811 A 19870424

Abstract (en)

Device for mechanically removing labels, bands or other stickers from objects such as bottles or the like. Removal is effected preferably when dry using at least one rotating brushing member (1). For this, the brushing member or members come into active engagement with the surface regions of the objects (6) to be freed from the stickers or the like, which objects are likewise rotating relative to the brushing member. The cylindrical brushing member or members carries or carry disc-shaped or segment-like brush arrangements (2) along its or their circumferential surface, it being possible for the brushing member itself to be composed in a modular fashion from superposable cylindrical segments. In an advantageous embodiment in which a single centrally arranged brushing member of large diameter is employed, the objects rotating relative to the brushing member are fed to the latter in an advantageously perpendicular arrangement, in order that they are held in engagement with the bristles over a substantial part of the circumferential surface of the brushing member, and the relative rotation between brushing member and object is advantageously to amount to only two revolutions of the object. When using a single brushing member, the individual brush segments are in each case resiliently mounted separated from one another, with radially outwardly directed prestress. When using a plurality of brushing members of smaller diameter arranged at a distance from one another over a circular arc, the objects come into engagement with the brush arrangements on each brushing member in each case for only a short time over a relatively small angle of rotation. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung zum mechanischen Ablösen von Etiketten, Banderolen und anderen Aufklebern von Gegenständen wie Flaschen und dergleichen beschrieben. Das Ablösen erfolgt vorzugsweise trocken durch wenigstens einen in Drehbewegung versetzten Bürstenkörper (1). Hierfür tritt der oder die Bürstenkörper in Wirkeingriff mit den von den Aufklebern oder dergleichen zu befreienden Oberflächenbereichen der Gegenstände (6), die relativ zum Bürstenkörper gleichfalls in Drehbewegung sind. Der oder die zylindrischen Bürstenkörper trägt entlang seiner Umfangsfläche, scheibenförmige oder segmentartige Bürstenanordnungen (2), wobei er sich selbst modulartig aus aufeinandersetzbaren zylindrischen Segmenten zusammensetzen kann. In einer vorteilhaften Ausgestaltung bei der ein einziger zentral angeordneter Bürstenkörper mit großem Durchmesser zur Anwendung kommt, werden diesem die sich relativ hierzu drehenden Gegenstände bei vorteilhaft senkrechter Anordnung zugeführt, um mit den Borsten über einen wesentlichen Teil der Umfangsfläche des Bürstenkörpers in Eingriff gehalten zu werden, und die relative Drehbewegung zwischen Bürstenkörper und Gegenstand soll vorteilhaft nur zwei Umdrehungen des Gegenstandes ausmachen. Bei der Verwendung eines einzigen Bürstenkörpers werden die einzelnen Bürstensegmente jeweils für sich getrennt federnd gelagert, mit radial nach außen gerichteter Vorspannung. Bei der Verwendung einer Mehrzahl von über einen Kreisbogen im Abstand zueinander angeordneten Bürstenkörpern kleineren Durchmesser, gelangen die Gegenstände jeweils nur kurzzeitig über einen geringeren Drehwinkel mit den Bürstenanordnungen auf jedem Bürstenkörper in Eingriff.

IPC 1-7

B67C 1/08

IPC 8 full level

B08B 9/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

B08B 9/083 (2013.01); **B08B 9/36** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 356882 C 19220804 - OTTO ROTH AKT GES MASCHINEN UN
- [YD] DE 3508150 A1 19851024 - TOEPFER GMBH KULMBACH [DE]
- [Y] FR 2337683 A1 19770805 - CLEMENS ET CO KG [DE]
- [AD] DE 8504768 U1 19860626
- [A] GB 457893 A 19361208 - ARTHUR LESLIE FLOWER

Cited by

ITMI20110704A1; PL423316A1; CN110639903A; FR3109541A1; KR100949586B1; FR3048910A1; EP3771501A1; IT201900013725A1; CN113305117A; US9051495B2; US9109144B2; WO2017158297A3; WO2019034947A1; WO233684A3; WO2019088858A1; US9492850B2; US9254936B2; US9777196B2; US9911367B2; US10586472B2; WO2022207147A1; WO2011150518A1; WO2012147110A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH ES FR GB IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0267619 A1 19880518; DE 3713811 A1 19880526

DOCDB simple family (application)

EP 87116742 A 19871112; DE 3713811 A 19870424