

Title (en)
Pencil-manufacturing process and apparatus.

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Bleistiften.

Title (fr)
Procédé et installation pour la fabrication en continu de crayons.

Publication
EP 0305793 A1 19890308 (FR)

Application
EP 88113202 A 19880813

Priority
CH 341587 A 19870904

Abstract (en)
The process for the continuous manufacture of pencils comprises the stages of arranging pencil leads between two half-boards slotted longitudinally and fixed together by adhesive bonding and pressing in order to form sandwich boards (1), of trimming the transverse ends of these boards and then of cutting the latter between the leads housed in the longitudinal slots. After having trimmed the ends of the boards in order to free them, a protective layer (19), onto which an identifying marking (20) is printed, is deposited on the faces thus formed, the depositing of the protective layer and the printing of the marking being effected by means of a device for spraying under pressure drops of a protective and printing liquid respectively, comprising spraying heads (15a, 15b; 16a, 16b). <IMAGE>

Abstract (fr)
La procédé pour la fabrication en continu de crayons comporte les étapes de disposer des mines de crayons entre deux demi-planchettes rainurées longitudinalement et fixées entre elles par collage et pressage pour former des planchettes sandwichs (1'), de rogner les extrémités transversales de ces planchettes, puis de découper celles-ci entre les mines logées dans les rainures longitudinales. Après avoir rogné les extrémités des planchettes pour les affranchir, on dépose sur les tranches ainsi formées une couche de protection (19) sur laquelle on imprime un marquage d'identification (20), le dépôt de la couche de protection et l'impression du marquage étant effectués au moyen d'un dispositif de giclage sous pression de gouttes d'un liquide de protection, respectivement d'impression, comportant des têtes de giclage (15a, 15b; 16a, 16b).

IPC 1-7
B43K 19/16

IPC 8 full level
B43K 19/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B43K 19/16 (2013.01 - EP US); **Y10T 156/1064** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/108** (2015.01 - EP US); **Y10T 156/1082** (2015.01 - EP US);
Y10T 156/12 (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 681364 C 19390919 - KOH I NOOR BLEISTIFTFABRIK L &
• [A] FR 959830 A 19500406
• [A] DE 3330119 A1 19850307 - STAEDTLER FA J S [DE]
• [A] DE 1953985 B1 19711223 - BLEISTIFTMASCHINENFABRIK FR EH
• [A] US 4228438 A 19801014 - VAZIRANI HARGOVIND N
• [A] US 3039384 A 19620619 - KINGSLEY LEWIS A

Cited by
CN110154583A; CN112810354A

Designated contracting state (EPC)
AT DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0305793 A1 19890308; EP 0305793 B1 19911016; AT E68416 T1 19911115; CH 672613 A5 19891215; DE 305793 T1 19890622;
DE 3865605 D1 19911121; JP 2534108 B2 19960911; JP S6471799 A 19890316; US 4897142 A 19900130

DOCDB simple family (application)
EP 88113202 A 19880813; AT 88113202 T 19880813; CH 341587 A 19870904; DE 3865605 T 19880813; DE 88113202 T 19880813;
JP 21264288 A 19880829; US 23307788 A 19880817