

Title (en)
Binding of stacked flat parts

Title (de)
Binden von aufeinander gestapelten Flachteilen

Title (fr)
Reliure pour éléments plats empilés les uns sur les autres

Publication
EP 2177366 A2 20100421 (DE)

Application
EP 09012800 A 20091009

Priority
• DE 202008013619 U 20081014
• DE 102009011699 A 20090309

Abstract (en)
The wire comb (10) has teeth (12) attached in perforations provided in edge regions of flat pieces. Wire sections (18) extend in a longitudinal direction of the wire comb. A cross-section of the wire comb is shaped such that the teeth are linearly designed at insertion sides in an open condition or before insertion of the teeth into the perforations. The wire comb is bellied, pitch circle shaped, curved or rounded at a side facing away from the teeth. The wire comb is made of metal wires or plastic wires. Independent claims are also included for the following: (1) a method for binding flat pieces stacked on each other (2) a device for binding stacked flat pieces using a wire comb.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Drahtkamm (10) zum Binden von aufeinander gestapelten Flachteilen, insbesondere Papierbögen, wobei der Drahtkamm (10) schleifenförmige oder haarnadelförmige Abschnitte (12), die in Perforationen (25) der Flachteile, vorzugsweise in Randbereichen der Flachteile vorgesehene Perforationen (25), einbringbar oder eingebracht sind, und in Längsrichtung des Drahtkamms (10) verlaufende nebeneinander angeordnete Drahtabschnitte, die die schleifenförmigen oder haarnadelförmigen Abschnitte (12), vorzugsweise an deren abgewandten Seite, miteinander verbinden, aufweisen. Der Drahtkamm (10) wird dadurch weitergebildet, dass der Drahtkamm (10) im geöffneten Zustand oder vor Einbringen der schleifenförmigen oder haarnadelförmigen Abschnitte (12) in die Perforationen (25) im Querschnitt derart geformt ist, dass die schleifenförmigen oder haarnadelförmigen Abschnitte an ihrer Einsteckseite geradlinig ausgebildet sind und der Drahtkamm (10) an der den geradlinigen schleifenförmigen oder haarnadelförmigen Abschnitten (12) abgewandten Seite, vorzugsweise bauchig oder teilkreisförmig, gekrümmt oder vorgerundet ist. Die Erfindung betrifft ferner die Verwendung eines Drahtkamms (10) zum Binden von aufeinander gestapelten Flachteilen, insbesondere Papierbögen oder dergleichen. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Binden von aufeinander gestapelten Flachteilen, insbesondere Papierbögen.

IPC 8 full level
B42B 5/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B42B 5/103 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 1348571 A1 20031001 - KUGLER WOMAKO GMBH [DE]
• EP 0285355 B1 19921104
• DE 3875643 T2 19930401 - BURN JAMES INT LTD [GB]

Cited by
US9862221B2; US10569590B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2177366 A2 20100421; EP 2177366 A3 20111214; DE 102009011699 A1 20100415; US 2010119334 A1 20100513

DOCDB simple family (application)
EP 09012800 A 20091009; DE 102009011699 A 20090309; US 57663609 A 20091009