

Title (en)
Method and apparatus for sorting waste paper

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Sortieren von Altpapier

Title (fr)
Méthode et dispositif de tri de déchets de papier

Publication
EP 1048363 A2 20001102 (DE)

Application
EP 00107563 A 20000407

Priority
AT 30099 U 19990430

Abstract (en)
The old paper and cardboard (7) is spread out on a sorting belt (1) and subjected to radiation which is then evaluated and sorted. The intensity differences in the radiation reflected by adjoining surface parts of the surface (6) being considered are determined. Each of the same sized surface parts is given an intensity value. The old paper pieces are assigned the cardboard fraction when the sum of the intensity differences understeps or reaches a boundary value. Independent claim describes device for sorting old paper where a camera part (5) of an evaluator device is arranged above t sorting belt. The radiation source (3, 4) emits visible light.

Abstract (de)
Gezeigt wird ein Verfahren und eine zugehörige Vorrichtung zum Sortieren von Altpapier unterschiedlicher Qualität und Beschaffenheit, bei dem verschiedene Altpapierfraktionen, wie Papier (8, 11) und Karton (9, 12), auf mindestens einem Sortierband (1), liegen und zumindest ein Bereich (6) der Fläche durch eine Strahlungsquelle (3, 4) bestrahlt wird und die von den Altpapierstücken (7) der einzelnen Fraktionen reflektierte Strahlung durch mindestens eine Auswertevorrichtung (5) erfasst und die Altpapierstücke (7) aufgrund der ermittelten Daten einer bestimmten Altpapierfraktion (11, 12) zugeordnet und anschließend entsprechend sortiert werden, wobei die Auswertevorrichtung (5) die Intensitätsunterschiede der Strahlung, die von benachbarten Teilflächen der betrachteten Fläche (6) reflektiert werden, ermittelt. Durch die Heranziehung der jeder Altpapierfraktion (11, 12) eigenen Intensitätsverteilung kann eine bessere Zuordnung zu einer bestimmten Fraktion erzielt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
B07C 5/342

IPC 8 full level
G01N 23/20 (2006.01); **B07C 5/342** (2006.01); **G01N 21/27** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B07C 5/3422 (2013.01 - EP US); **B07C 5/366** (2013.01 - EP US); **Y10S 209/932** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP2241380A4; CN112791982A; FR2861322A1; AU2004283932B2; EP1533045A1; US7365331B2; WO2011081517A3; WO2005039786A1; US8286800B2; EP3015178A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1048363 A2 20001102; **EP 1048363 A3 20040526**; **EP 1048363 A9 20040714**; **EP 1048363 B1 20050330**; AT 3418 U1 20000327; AT E291969 T1 20050415; DE 50009892 D1 20050504; ES 2235708 T3 20050716; JP 2000338036 A 20001208; JP 4377027 B2 20091202; NO 20002238 D0 20000428; NO 20002238 L 20001031; NO 321399 B1 20060508; US 6506991 B1 20030114

DOCDB simple family (application)
EP 00107563 A 20000407; AT 00107563 T 19990430; AT 30099 U 19990430; DE 50009892 T 20000407; ES 00107563 T 20000407; JP 2000127696 A 20000427; NO 20002238 A 20000428; US 55963400 A 20000428