

Title (en)
Sorting apparatus for grading piece goods.

Title (de)
Sortiermaschine zum Klassifizieren von stückigem Gut.

Title (fr)
Appareil de triage pour la classification de pièces.

Publication
EP 0022275 A1 19810114 (DE)

Application
EP 80104295 A 19800722

Priority
DE 2932452 A 19790810

Abstract (en)
1. Sorting machine for grading articles according to thickness and/or outer contour, especially coated pills, tablets or the like, with a sorter (1) which driven via a rotary shaft (25), is designed as a body of revolution, has a sorting gap and is formed by sorting discs (2, 3) adjustable relative to one another, the sorting gap of which sorter tapers from its outer periphery towards the centre of the body of revolution, and in which sorter sorting of the product takes under place the effect of gravity, with conveying elements feeding the products to the sorter (1) and with extracting fingers (6, 7, 8) which extract the material from the sorting gap, characterized in that the sorting discs (2, 3) are inclined continuously, that is to say steplessly, towards one another on their sides facing one another and thus form the sorting gap.

Abstract (de)
Bei dieser Hochleistungssortiermaschine werden Produkte aus einem Behälter (5) mittels oszillierender Förderelemente (16) über einen Trichter (17) in Zuteilscheiben (4) geleitet. Aus diesen Scheiben (4) werden dosiert nach der Umfangsgeschwindigkeit die Prüflinge in Hochleistungssortierscheibenpaare (1) eingeleitet. Zwischen die geneigten Sortierflächen (2,3) fallen die Produkte bis zum Kontakt. Während der Drehung werden unterschiedliche Klassifizierungen mit Entnahmefingern (6,7,8) abgeleitet und in Konturrädern (27,31) und oder auf Lochscheiben (10,11) dem Durchmesser nach klassifiziert. In den Konturrädern (31) sind feste Formstücke (32) eingesetzt, in den oberen Konturrädern (27) sind bewegliche Formstücke (28) eingesetzt, die bei zu großem Durchmesser in radialer Bewegung abheben. Über Kontaktschienen (29) wird ein Impuls ausgelöst und gespeichert, bis die Formstücke einen Weg von circa 30-60° zurückgelegt haben. Durch die Öffnung (30) erfolgt ein vorzeitiger Auswurf bei zu großen Produkten. Der Gutteil fällt durch Schwerkraft aus den Formstücken (32) in den Behälter (13).

IPC 1-7
B07B 13/05; **B07C 5/04**

IPC 8 full level
B07B 13/04 (2006.01); **B07B 13/05** (2006.01); **B07C 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B07B 13/04 (2013.01); **B07B 13/05** (2013.01); **B07C 5/04** (2013.01); **B07C 2501/0081** (2013.01)

Citation (search report)
• US 1985345 A 19341225 - WILLIAM GEBHARDT
• GB 1162362 A 19690827 - MOLINS MACHINE CO LTD [GB], et al
• GB 780597 A 19570807 - JOHN WATSON THOMPSON, et al
• DE 2144500 A1 19720316 - OETLIKER W
• FR 614699 A 19261220

Cited by
CN107570426A; EP0237611A3; CN110560370A; EP0452195A1; FR2660582A1; EP0518058A1; US5238124A; DE3427535A1; JPS6135889A; WO03051142A3

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR

DOCDB simple family (publication)
EP 0038088 A2 19811021; **EP 0038088 A3 19820901**; **EP 0038088 B1 19840516**; DE 3061000 D1 19821202; DE 3067872 D1 19840620; EP 0022275 A1 19810114; EP 0022275 B1 19821027

DOCDB simple family (application)
EP 81104397 A 19800722; DE 3061000 T 19800722; DE 3067872 T 19800722; EP 80104295 A 19800722