

Title (en)
Device for individualization and erecting collapsed boxes.

Title (de)
Vorrichtung zum Vereinzeln und Aufrichten von Faltschachteln.

Title (fr)
Dispositif pour l'individualisation et l'érection de boîtes pliées.

Publication
EP 0234228 A2 19870902 (DE)

Application
EP 87100491 A 19870116

Priority
DE 3606093 A 19860226

Abstract (en)
[origin: US4735600A] An apparatus for separating and erecting foldable boxes has a supply magazine for foldable boxes, a removal device with revolving suction grippers, and an endless conveyor device provided with carriers and blower nozzles, which are disposed laterally of the conveyor apparatus with the blower nozzles arranged to inflate the conveyed foldable boxes. The suction grippers pull the foldable boxes out of the magazine seriatim in the direction in which the foldable boxes extend and transfer them to the conveyor apparatus such that they lie flat on an arc-like stretch. For guiding the chains of the conveyor device and for guiding the foldable boxes in the arc-like stretch, arc-like curved guide rails are disposed on the revolving path of the suction grippers following the magazine. The blower nozzles are associated with a straight stretch of the conveyor device.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Vereinzeln und Aufrichten von Faltschachteln (1) hat ein Vorratsmagazin (10) für Faltschachteln, eine Entnahmeeinrichtung (20) mit umlaufenden Sauggreifern (22), eine endlose Fördereinrichtung (35) mit Mitnehmern (45) und Blasdüsen (51), die seitlich der Fördereinrichtung zum Aufblasen der geförderten Faltschachteln angeordnet sind. Die Sauggreifer ziehen die Faltschachteln nacheinander in Erstreckungsrichtung der Faltschachteln aus dem Magazin ab und übergeben diese der Fördereinrichtung flachliegend auf einer bogenförmigen Streck (47). Zum Führen der Ketten (36) der Fördereinrichtung und der Faltschachteln in der bogenförmigen Strecke sind bogenförmig gekrümmte Führungsschienen (41, 42, 43) dem Umlaufweg der Sauggreifer hinter dem Magazin angeordnet. Die Blasdüsen sind einer geradlinigen Strecke der Fördereinrichtung zugeordnet.

IPC 1-7
B31B 5/80

IPC 8 full level
B65B 5/02 (2006.01); **B31B 5/00** (2006.01); **B31B 5/80** (2006.01); **B65B 43/36** (2006.01); **B31B 120/30** (2017.01)

CPC (source: EP US)
B31B 50/80 (2017.07 - EP US); **B65B 43/185** (2013.01 - EP US); **B65B 43/265** (2013.01 - EP US); **B65B 43/365** (2013.01 - EP US); **B31B 50/062** (2017.07 - EP US); **B31B 50/804** (2017.07 - EP US); **B31B 2120/30** (2017.07 - EP US)

Cited by
ITUB20154226A1; CN104354331A; CN104441776A; US11752725B2; US5785488A; CN1066120C; EP0705684A1; US5715657A; EP3318399A1; CN108016665A; WO2017060375A1; WO2020146334A1; WO9602448A1; WO2018082941A1; US11446891B2; US11247789B2; US10501220B2; US11214032B2; US11247427B2; US11667096B2; US12023887B2; US11242214B2; US11584608B2; US11634244B2; US11878825B2; US11286073B2; US11738897B2; US10850469B2; US11642864B2; US11752724B2; US11173685B2; US11305903B2; US11731385B2; US11780626B2; US12017430B2; US12053949B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0234228 A2 19870902; **EP 0234228 A3 19890104**; **EP 0234228 B1 19910925**; DE 3606093 A1 19870827; DE 3773226 D1 19911031; JP S62208330 A 19870912; US 4735600 A 19880405

DOCDB simple family (application)
EP 87100491 A 19870116; DE 3606093 A 19860226; DE 3773226 T 19870116; JP 3816087 A 19870223; US 92986386 A 19861113