

Title (en)

Sheet stacking device and method for controlling the introduction of sheets in a paddle wheel

Title (de)

Blattgutstapelvorrichtung und Verfahren zur Steuerung des Einlaufs von Blattgut in ein Staplerrad

Title (fr)

Dispositif d'empilage de feuilles et méthode pour contrôler l'introduction de feuilles dans une roue à aubes

Publication

EP 1167259 A2 20020102 (DE)

Application

EP 01112072 A 20010528

Priority

DE 10030226 A 20000620

Abstract (en)

The method is especially for bank notes fed into sorter pockets (2) of a rotating stacker wheel (1). The presence of notes at a distance to the stacker is determined and evaluated by a sensor. During the evaluation process, a group of at least two notes (7A,B) is taken into consideration, and the kinematics of the stacker are altered dependent upon the evaluation result of this group. The method can be changed from synchronous intake speed, where the note speed is at a defined ratio to the stacker wheel speed, to individual note flow control, where the wheel is controlled individually for each note or each group, if irregularities in note flow are shown up by the evaluation result.

Abstract (de)

In einer Blattgutstapelvorrichtung, insbesondere einem Spiralfachstapler, wird die relative Lage einer Gruppe von Blättern 7A, 7B ermittelt, beispielsweise der Abstand t_a zwischen den Blättern oder die Gesamtlänge t_L von einander überlappenden Blättern. Ein Blattgutsensor 16 ist zu diesem Zweck in großem Abstand vor dem Eingabepunkt 15 angebracht, so daß Unregelmäßigkeiten wie Abstand und/oder Überlappung innerhalb der Gruppe von Blättern 7A, 7B berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen getroffen werden können, noch bevor das vorausseilende Blatt 7A in ein Staplerfach 2 des Staplerrads 1 einläuft. Je nach Art der festgestellten Unregelmäßigkeit wird das Staplerrad 1 angehalten, abgebremst oder beschleunigt, um ein kollisionsfreies Einlaufen der Gruppe von Blättern in ein gemeinsames Ablagefach 2 oder in getrennte Ablagefächer 2 zu ermöglichen. In besonderen Ausführungsformen wird auf die Blattgutgeschwindigkeit mittels separat steuerbaren Transportstreckensegmenten 12a, 12b und/oder auf den Eingabepunkt 15 mittels eines Regelfingers 8 Einfluß genommen. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 29/40

IPC 8 full level

B65H 29/40 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 29/40 (2013.01 - EP US); **B65H 2511/22** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/514** (2013.01 - EP US); **B65H 2513/20** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1912** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102010060267A1; CN100408458C; EP1564170A3; EP2107021A1; EP1760018A1; EP1219557A3; US7438289B2; US6796557B2; US7699313B2; US8430390B2; WO2024088905A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1167259 A2 20020102; **EP 1167259 A3 20040114**; **EP 1167259 B1 20060607**; AT E328831 T1 20060615; DE 10030226 A1 20020103; DE 50110003 D1 20060720; US 2002020963 A1 20020221; US 6623001 B2 20030923

DOCDB simple family (application)

EP 01112072 A 20010528; AT 01112072 T 20010528; DE 10030226 A 20000620; DE 50110003 T 20010528; US 88403001 A 20010620