

Title (en)
Planetary stranding machine.

Title (de)
Korbverseilmaschine.

Title (fr)
Toronneuse planétaire.

Publication
EP 0407855 A2 19910116 (DE)

Application
EP 90112634 A 19900703

Priority
DE 3922862 A 19890712

Abstract (en)
In planetary stranding machines, in which the rotor consists essentially of a supporting tube, to which disc-shaped supporting plates for the rotatably mounted bobbin carriers are connected, for purely constructional reasons the rotor cannot be designed with the necessary bending resistance, thus resulting here in limitations to the maximum permissible rotational speed which lead to a limitation of the production capacity. <??>The arrangement on the supporting tube (6) of longitudinal webs (7) directed radially outwards and distributed uniformly on the circumference affords a greater resistance which permits higher rotational speeds. Furthermore, if the supporting plates (12) on the one hand and the axes of rotation (13) of the bobbin carriers (9) on the other hand are arranged at an angle to the supporting tube (6), this produces a considerable reduction of the flight-circle diameter which in turn allows an increased operating speed, so that the production capacity can be increased. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei Korbverseilmaschinen, bei denen der Rotor im wesentlichen aus einem Tragrohr besteht, mit dem scheibenförmige Tragschilde für die drehbar gelagerten Spulenträger verbunden sind, läßt sich aus rein baulichen Gründen der Rotor nicht mit der notwendigen Biegesteifigkeit ausführen, so daß sich hier Begrenzungen in der höchstzulässigen Drehzahl ergeben, die zu einer Begrenzung in der Produktionsleistung führen. Durch die Anordnung von radial nach außen gerichteten, gleichmäßig auf den Umfang verteilten Längsstegen (7) am Tragrohr (6) ergibt sich eine größere Steifigkeit, die höhere Drehzahlen zuläßt. Werden darüber hinaus die Tragschilde (12) einerseits und die Drehachsen (13) der Spulenträger (9) andererseits unter einem Winkel zum Tragrohr (6) angeordnet, ergibt sich eine erhebliche Reduzierung des Flugkreisdurchmessers, die wiederum eine erhöhte Betriebsdrehzahl erlaubt, so daß die Produktionsleistung erhöht werden kann. <IMAGE>

IPC 1-7
D07B 3/06

IPC 8 full level
D07B 3/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)
D07B 3/06 (2013.01 - EP US)

Cited by
DE102015210572A1; WO2016198464A1; CN104674581A; US10676864B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0407855 A2 19910116; EP 0407855 A3 19920318; EP 0407855 B1 19960103; AT E132552 T1 19960115; DE 3922862 A1 19910117; DE 59010024 D1 19960215; ES 2084620 T3 19960516; US 5144792 A 19920908

DOCDB simple family (application)
EP 90112634 A 19900703; AT 90112634 T 19900703; DE 3922862 A 19890712; DE 59010024 T 19900703; ES 90112634 T 19900703; US 48809790 A 19900305