

Title (en)
THREAD FEEDING APPARATUS

Title (de)
FADENZUFÜHRVORRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN FIL

Publication
EP 3000340 A1 20160330 (DE)

Application
EP 15186499 A 20150923

Priority
DE 202014104590 U 20140925

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Fadenzuführvorrichtung zur Bereitstellung von Arbeitsfäden mit einer Basis (1), zumindest einem an der Basis (1) befestigten Armhalter (2), wenigstens einem hieran angeordneten Zuführarm (3) Bereitstellung der Arbeitsfäden (5) und mit zumindest einer, ein aufgewickeltes Fadenreservoir tragenden und um eine Drehachse (D) drehbaren Fadenspule (4), von der der Arbeitsfaden (5) Zug an dem Arbeitsfaden (5) und das dadurch bedingte Abwickeln abziehbar ist, wobei ein Spannmittel vorgesehen ist, das den Faden (5) in eine zur Abzugsrichtung entgegengesetzte Richtung zu spannen vermag. Die bekannten Fadenzuführvorrichtungen haben den Nachteil, dass die Fäden von herunterhängenden Gewichten gespannt sind, was zu einem Risiko des Verhedderns von Fäden führt. Dies verbessert die Erfindung dadurch, dass die Fadenspule (4) an einem an dem Zuführarm (3) angeordneten Spulenhalter (6) gelagert ist, wobei zur Bildung des Spannmittels zumindest eine in ihrer Auslenkmöglichkeit durch einen ersten Anschlag (7) begrenzte Fadenrückzugsfeder (13) vorgesehen ist, die derart angeordnet ist, dass sie bei einer für das Abziehen des Fadens (5) hinreichenden, auf den Faden (5) wirkenden Zugkraft ausgelenkt ist, und die Fadenspule (4) derart gelagert ist, dass eine dem Abwickeln entgegen gerichtete Bremskraft vorliegt, die größer als die Federkraft der Fadenrückzugsfeder (13) ist.

IPC 8 full level
A41G 3/00 (2006.01); **B65H 49/32** (2006.01); **B65H 57/12** (2006.01); **B65H 59/04** (2006.01); **D03D 29/00** (2006.01); **D03D 47/34** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 49/32 (2013.01); **B65H 57/12** (2013.01); **B65H 59/04** (2013.01); **D03D 29/00** (2013.01); **D03D 47/34** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 102009041867 A1 20110331 - ANSCHUETZ RENE [DE], et al

Citation (search report)
• [YDA] DE 102009041867 A1 20110331 - ANSCHUETZ RENE [DE], et al
• [XY] US 4903574 A 19900227 - BROWN RICHARD T [US], et al
• [Y] GB 1442261 A 19760714 - CIT ALCATEL
• [Y] US 2002113159 A1 20020822 - EKICH FARUK [CA]
• [Y] US 4925126 A 19900515 - SCHOTTER DANIEL K [US]
• [A] US 5000397 A 19910319 - DARRIEUX JEAN-LOUIS [FR]
• [A] DE 2238946 A1 19740221 - W H K PRODUCTS LTD
• [A] EP 2228333 A1 20100915 - BOEING CO [US]

Cited by
CN115554708A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 202014104590 U1 20141117; EP 3000340 A1 20160330; EP 3000340 B1 20170628; ES 2641898 T3 20171114

DOCDB simple family (application)
DE 202014104590 U 20140925; EP 15186499 A 20150923; ES 15186499 T 20150923