

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR WINDING A SPINNING THREAD, IN PARTICULAR A GLASS YARN IN ORDER TO FORM A BOBBIN

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFWICKELN EINES SPINNFADENS, INSBESONDERE EINES GLASFADENS ZU EINER SPULE

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENROULEMENT D'UN FILÉ, EN PARTICULIER D'UN FILÉ DE VERRE SUR UNE BOBINE

Publication

EP 3431428 A1 20190123 (DE)

Application

EP 18182884 A 20180711

Priority

DE 102017116548 A 20170721

Abstract (en)

[origin: CN109457336A] The invention relates to a method for winding a spinning thread (4), in particular a glass yarn, on a bobbin (9.1) arranged on a winding spindle (8.1), in which the spinning thread (4) is supplied to the bobbin (9.1), which is rotated by means of a driven winding spindle (8.1). During the winding start and/or during winding of a reel (15), reciprocating motion is carried out using at least one flyer (13.1, 13.2) on the rotatably driven flyer shaft (11) capable of being driven to rotate. The winding width (B) of the reel is smaller in the axial direction than the length of the bobbin (9.1). The reciprocating motion ends with the spinning yarn (4) at a predetermined position on the non-rotating flyer (13.1, 13.2). The axial relative movement between the flyer shaft (11) and the winding spindle (8.1, 8.2) is implemented and the spinning thread (4) is wound into a yarn (16) on the bobbin (9.1, 9.2) next to the winding width (B) of the reel (15).

Abstract (de)

Zum Aufwickeln eines Spinnfadens (4), insbesondere eines Glasfadens auf einer Spulhülse (9.1), die an einer Spulspindel (8.1) angeordnet ist, wird ein Verfahren vorgeschlagen, bei dem der Spinnfaden (4) zu der Spulhülse (9.1) zugeführt, welche mittels der angetriebenen Spulspindel (8.1) gedreht wird. Während des Anwickelns und/oder Wickelns einer Spule (15), deren Wickelbreite (B) in einer axialen Richtung kleiner ist als eine Länge der Spulhülse (9.1) wird eine Changierbewegung mit wenigstens einem Flyerflügel (13.1, 13.2) an einer drehbar angetriebenen Flyerachse (11) durchgeführt. Die Changierbewegung mit einer vorgegebenen Position des Spinnfadens (4) an dem rotationslosen Flyerflügel (13.1, 13.2) beendet. Es wird eine axiale Relativbewegung zwischen Flyerachse (11) und Spulspindel (8.1, 8.2) durchgeführt und der Spinnfaden (4) auf der Spulhülse (9.1, 9.2) neben der Wickelbreite (B) der Spule (15) zu einer Fadenreserve (16) gewickelt.

IPC 8 full level

B65H 54/28 (2006.01); **B65H 54/34** (2006.01)

CPC (source: CN EA EP)

B65H 54/2845 (2013.01 - EP); **B65H 54/2896** (2013.01 - EA); **B65H 54/34** (2013.01 - EP); **D01H 1/365** (2013.01 - CN); **B65H 2701/3132** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [AD] US 4025002 A 19770524 - SUTTON III JOHN C, et al
- [A] US 3356304 A 19671205 - GENSON SAMUEL R
- [A] US 3231207 A 19660125 - LOSCUDO FRANCIS A, et al
- [AD] US 5669564 A 19970923 - KELLER EDWIN C [US], et al

Citation (third parties)

Third party : Anonymous

- US 4025002 A 19770524 - SUTTON III JOHN C, et al
- US 3356304 A 19671205 - GENSON SAMUEL R
- US 3231207 A 19660125 - LOSCUDO FRANCIS A, et al
- US 5669564 A 19970923 - KELLER EDWIN C [US], et al
- US 7866590 B2 20110111 - NAULET CHRISTOPHE [FR], et al
- US 2006214046 A1 20060928 - NAULET CHRISTOPHE [FR], et al
- WO 9729037 A1 19970814 - PPG INDUSTRIES INC [US]
- ANONYMOUS: "Dimensionierung eines Antriebssystems", ABB AUTOMATION PRODUCTS GMBH, 8 January 2001 (2001-01-08)

Cited by

CN114988210A

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)

EP 3431428 A1 20190123; **EP 3431428 B1 20201209**; CN 109457336 A 20190312; CN 109457336 B 20220722; DE 102017116548 A1 20190124; EA 038004 B1 20210622; EA 201891411 A2 20190131; EA 201891411 A3 20190531; ES 2859075 T3 20211001

DOCDB simple family (application)

EP 18182884 A 20180711; CN 201810802101 A 20180720; DE 102017116548 A 20170721; EA 201891411 A 20180712; ES 18182884 T 20180711