

## Title (en)

Automatic winding machine and method for transferring a yarn from a full bobbin to a winding tube

## Title (de)

Automatische Spulmaschine und Verfahren zur Übergabe des Fadens von einer vollen Spule an eine leere Hülse

## Title (fr)

Bobinoir automatique et procédé pour le transfert du fil d'une bobine pleine à une bobine vide

## Publication

**EP 0703179 A2 19960327 (DE)**

## Application

**EP 95810507 A 19950814**

## Priority

- CH 264394 A 19940824
- US 33440094 A 19941103

## Abstract (en)

The coiling machine winds thread onto an empty casing (11) until a full coil is formed and has several deflector guides which guide the thread (14) during the transfer process when a full coil (3) is moved from a winding position to a withdrawal position and an empty casing is moved to the winding position. The deflector guides form by contact with the thread during the transfer process a first (50), second (52A) and third thread extent. The pair of deflector guides by which the second thread extent (52A) is formed are located as near as possible to the empty casing and to the full coil in order to reduce the total contact angle between the thread and the deflector guides.

## Abstract (de)

Eine Spulenmaschine zum Aufwickeln von Fäden (14) auf einer leeren Hülse (11) bis zum Aufbau einer vollen Spule (3) weist mehrere Ablenkführungen auf, die den Faden (14) während einer Fadenübergabe, während welcher eine volle Spule (3) aus einer Aufwickel- in eine Abzugsposition versetzt und eine leere Hülse (11) in die Aufwickelposition geführt wird. Die Ablenkführungen bilden durch Berührung des Fadens (14) während der Fadenübergabe eine erste (50), zweite (52) und dritte (54) Fadenstrecke. Das Paar von Ablenkführungen, durch welche die zweite Fadenstrecke (52) gebildet wird, befindet sich so nahe wie möglich an der leeren Hülse (11) und an der vollen Spule (3), um den gesamten Kontaktwinkel zwischen Faden (14) und Ablenkführungen auf diese Weise zu verkleinern. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B65H 67/048**

## IPC 8 full level

**B65H 67/044** (2006.01); **B65H 65/00** (2006.01); **B65H 67/048** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B65H 65/00** (2013.01); **B65H 67/048** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

## Citation (applicant)

- US 5318232 A 19940607 - BUSENHART PETER [CH], et al
- US 5016829 A 19910521 - SCHIPPERS HEINZ [DE], et al
- JP S5957452 U 19840414
- US 4598876 A 19860708 - SCHEFER KURT [CH]
- US 4613090 A 19860923 - SUGIOKA TAKAMI [JP]
- US 5102060 A 19920407 - BUSENHART PETER [CH]
- CH 231394 A 19440315 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]

## Cited by

US6158689A; EP4234467A1; WO9902440A3

## Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0703179 A2 19960327**; **EP 0703179 A3 19960821**; CN 1133812 A 19961023; JP H0881134 A 19960326

## DOCDB simple family (application)

**EP 95810507 A 19950814**; CN 95117172 A 19950824; JP 21596195 A 19950824