

Title (en)  
Winding spindle drive.

Title (de)  
Spulendorn-Antrieb.

Title (fr)  
Commande de broche de bobinage.

Publication  
**EP 0200234 A2 19861105 (DE)**

Application  
**EP 86106332 A 19830314**

Priority  
US 37913482 A 19820517

Abstract (en)  
[origin: US4548366A] In a filament winding machine with a directly driven chuck and a friction roll which contacts the package during winding, the chuck is held spaced from the roll in an initial phase of winding so that first contact between a package and the roll is made by build-up of the package.

Abstract (de)  
Auf einer Filament-Aufwindemaschine mit einem direkt angetriebenen Spulendorn und einer Reibwalze, welche die Spulenpackung während des Aufwinder Vorganges berührt, wird der Spulendorn während einer ersten Phase des Aufwinder Vorganges in einem Abstand von der Walze gehalten, so dass die Spulenpackung und die Walze erst infolge des Aufbaus der Spulenpackung miteinander in Berührung kommen.

IPC 1-7  
**B65H 54/52**; **B65H 54/40**

IPC 8 full level  
**B65H 54/02** (2006.01); **B65H 54/40** (2006.01); **B65H 54/46** (2006.01); **B65H 54/52** (2006.01); **B65H 59/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65H 54/40** (2013.01 - EP US); **B65H 54/52** (2013.01 - EP US); **B65H 59/384** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Cited by  
US5762276A; EP0580548A1; EP0460546A3; EP0300238A1; EP0618165A3; US5605294A; US5934601A; US6045084A; CN1089717C;  
US5082191A; EP2824053A1; CN104276445A

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0200234 A2 19861105**; **EP 0200234 A3 19870930**; **EP 0200234 B1 19891011**; DE 3373298 D1 19871008; DE 3381895 D1 19901025;  
EP 0094483 A1 19831123; EP 0094483 B1 19870902; EP 0182389 A2 19860528; EP 0182389 A3 19871007; EP 0182389 B1 19900919;  
JP 2514493 B2 19960710; JP 2694167 B2 19971224; JP H05278938 A 19931026; JP H05319691 A 19931203; JP H0534268 B2 19930521;  
JP H07106828 B2 19951115; JP H0826596 A 19960130; JP S58202261 A 19831125; US 4548366 A 19851022

DOCDB simple family (application)  
**EP 86106332 A 19830314**; DE 3373298 T 19830314; DE 3381895 T 19830314; EP 83102495 A 19830314; EP 85115378 A 19830314;  
JP 18767095 A 19950703; JP 20681491 A 19910819; JP 33631392 A 19921216; JP 6849683 A 19830420; US 37913482 A 19820517