

Title (en)  
Spring-coiling machine.

Title (de)  
Federwindemaschine.

Title (fr)  
Machine à enrouler des ressorts.

Publication  
**EP 0211242 A2 19870225 (DE)**

Application  
**EP 86109100 A 19860703**

Priority  
CH 339085 A 19850808

Abstract (en)  
[origin: US4779438A] A coil spring making machine wherein the advancing rolls for the wire are driven intermittently by a transmission which receives motion from a timing shaft through the medium of a reciprocable input element and two one-way clutches so simultaneously that the rolls rotate in opposite directions (one clockwise, the other counter clockwise). The knife which severs the wire at intervals so as to separate successive coil springs is driven by the timing shaft through the medium of a chain transmission and a link which causes the knife to travel along an endless circular path and to sever the wire while the advancing rolls are at, or close to, a standstill.

Abstract (de)  
Der Draht (3) wird von zwei Transportrollen (1, 2) zugeführt, die von einer Taktwelle (7) antreibbar sind. Die gewundenen Federn werden jeweils am Ende des Windervorganges durch ein auf einer Kreisbahn bewegbares Messer (6) abgetrennt, welches den Vorschubweg des Drahtes kreuzt. Zur Leistungssteigerung wird vorgeschlagen, dass die Transportrollen (1, 2) mit einem Schrittantrieb für den schrittweisen Vorschub des Drahtes angetrieben sind, und dass das Messer jeweils am Ende eines Vorschubschrittes den Vorschubweg kreuzt, wenn die Vorschubgeschwindigkeit mindestens näherungsweise Null ist.

IPC 1-7  
**B21F 3/02**

IPC 8 full level  
**B21F 3/06** (2006.01); **B21F 3/02** (2006.01); **B21F 11/00** (2006.01); **B21F 35/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B21F 3/02** (2013.01 - EP US)

Cited by  
DE4138896A1; CN107309367A; DE4040659C1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0211242 A2 19870225; EP 0211242 A3 19890308; EP 0211242 B1 19910327**; CH 669342 A5 19890315; DE 3678354 D1 19910502; JP 2571216 B2 19970116; JP S6234638 A 19870214; US 4779438 A 19881025

DOCDB simple family (application)  
**EP 86109100 A 19860703**; CH 339085 A 19850808; DE 3678354 T 19860703; JP 18668986 A 19860808; US 89153086 A 19860731