

Title (en)  
Winder

Title (de)  
Aufspulmaschine

Title (fr)  
Bobinoir

Publication  
**EP 1053967 A1 20001122 (DE)**

Application  
**EP 00105273 A 20000314**

Priority  
DE 29908962 U 19990521

Abstract (en)  
The coiling machine has a plate type revolver (4), located rotationally driven by a motor (6). The two spindles (7, 8) are located rotationally mirror symmetrical in relation to the axis of rotation. The electric motors (9, 10) driving the spindles have integrated frequency changers (9a, 10a) to provide a regulated variable rpm. A motion transversing system (14) is provided with a common motor also provided with a frequency changer for driving the transversing motion units (15, 16, 17) at a variable rpm.

Abstract (de)  
Aufspulmaschinen für kontinuierlich anlaufende Fäden sind mit drehzahlveränderlichen Motoren ausgestattet, welche die Spindeln und die Changiervorrichtung antreiben. Durch Umrichter, die in einem separaten Schrank oder unmittelbar an der Maschine untergebracht sind, werden die Motoren mit Wechselstrom veränderlicher Frequenz versorgt. Die Kabel, welche die Umrichter mit den Motoren verbinden, müssen sorgfältig abgeschirmt werden. Bei Aufspulmaschinen, die mit einem Spulenrevolver ausgestattet sind, erfolgt die Energiezufuhr zu den auf dem Revolver sitzenden Motoren für jeden einzelnen Motor über separate Schleifringkontakte. Bei der neuen Aufspulmaschine sind die Umrichter (9a, 10a, 18a) direkt auf den Motoren (9, 10, 18) befestigt und mit ihnen durch Steckkontakte elektrisch verbunden. Die Verdrahtung des Motors (9, 10, 18) mit dem zugehörigen integrierten Umrichter (9a, 10a, 18a) beschränkt sich auf eine einfache Netzzuleitung zum Umrichter sowie eine Steuerleitung. Abgeschirmte Zuleitungen sind nicht erforderlich. Die Verlustwärme der Umrichter (9a, 10a, 18a) wird ohne zusätzlichen Aufwand abgeführt.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**B65H 54/74**; **B65H 54/40**; **B65H 54/28**; **B65H 67/048**

IPC 8 full level  
**B65H 54/28** (2006.01); **B65H 54/42** (2006.01); **B65H 54/74** (2006.01); **B65H 67/048** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65H 54/2881** (2013.01 - EP US); **B65H 54/42** (2013.01 - EP US); **B65H 54/74** (2013.01 - EP US); **B65H 67/048** (2013.01 - EP US);  
**B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] DE 19725690 A1 19980108 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]  
• [DA] EP 0845432 A1 19980603 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]  
• [A] DE 19634926 A1 19980305 - NEUMAG GMBH [DE]  
• [A] EP 0265995 A1 19880504 - SAVIO SPA [IT]  
• [A] US 4963778 A 19901016 - JENSEN NIELS D [DK], et al  
• [A] US 5714816 A 19980203 - JENSEN NIELS DUE [DK], et al  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 08 29 September 1995 (1995-09-29)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 640 (M - 1717) 6 December 1994 (1994-12-06)

Cited by  
WO2013010280A1; CN110282496A; WO2013010281A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**DE 29908962 U1 19990902**; EP 1053967 A1 20001122; US 6286778 B1 20010911

DOCDB simple family (application)  
**DE 29908962 U 19990521**; EP 00105273 A 20000314; US 56335600 A 20000503