

Title (en)
NEEDLE SELECTING DEVICE FOR CIRCULAR KNITTING MACHINES.

Title (de)
NADELAUSWAHLVORRICHTUNG FÜR RUNDSTRICKMASCHINEN.

Title (fr)
DISPOSITIF DE SELECTION D'AIGUILLES POUR MACHINES A TRICOTER CIRCULAIRES.

Publication
EP 0185766 A1 19860702 (EN)

Application
EP 85902137 A 19850420

Priority
JP 7934784 A 19840421

Abstract (en)
A needle selecting device for circular knitting machines, including a plurality of fingers each of which is supported pivotably nearly at its center position, and each of which is provided at its one end with a permanent magnet, and at the other end thereof with a pushing surface; and an U-shaped electromagnetic coil having S and N poles which are arranged vertically in opposition to the permanent magnet. When an electric current is applied to the electromagnetic coil selectively in the forward and backward directions in accordance with a certain plan, the fingers are moved pivotally, so that the pushing surfaces of the fingers and a finger-engageable butt of a jack engage each other selectively. That is, a lift cams in the circular knitting machine and a cam-engageable but of the jack engage each other selectively, thereby effecting knitting based on a predetermined pattern.

Abstract (fr)
Dispositif de sélection d'aiguilles pour machines à tricoter circulaires, comprenant une pluralité de doigts dont chacun est supporté de manière pivotante à proximité de sa partie centrale, et dont chacun est pourvu à une extrémité d'un aimant permanent et à l'autre extrémité d'une surface de poussoir; le dispositif comprend en outre une bobine électromagnétique en U possédant des pôles S et N disposés verticalement et opposés à l'aimant permanent. Lorsqu'un courant électrique est appliqué à la bobine électromagnétique sélectivement vers l'avant et vers l'arrière par rapport à un certain plan, les doigts sont déplacés de manière pivotante, de sorte que les surfaces de poussoir des doigts et un aboutement de tringle à crochet pouvant être engagé par les doigts s'engagent entre eux sélectivement. Une came de levage dans la machine à tricoter circulaire et un aboutement sur la tringle à crochet pouvant être engagé par la came s'engagent l'un dans l'autre sélectivement, ce qui permet d'effectuer un tricotage selon un motif prédéterminé.

IPC 1-7
D04B 15/78

IPC 8 full level
D04B 15/78 (2006.01); **D04B 15/82** (2006.01)

CPC (source: EP)
D04B 15/78 (2013.01)

Cited by
EP0722007A1; US5647230A; GB2210631A; US7117696B2

Designated contracting state (EPC)
IT

DOCDB simple family (publication)
WO 8504910 A1 19851107; EP 0185766 A1 19860702; EP 0185766 A4 19860904; EP 0185766 B1 19891011; JP S60224845 A 19851109; JP S6314106 B2 19880329

DOCDB simple family (application)
JP 8500222 W 19850420; EP 85902137 A 19850420; JP 7934784 A 19840421