

Title (en)

AN APPARATUS FOR THE AUTOMATIC PLACEMENT OF BANK STICKS.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN PLAZIERUNG VON BÖSCHUNGSSTANGEN.

Title (fr)

APPAREIL POUR LA POSE AUTOMATIQUE DE PIQUETS INDICATEURS DE TALUS.

Publication

**EP 0506735 A1 19921007 (EN)**

Application

**EP 91900963 A 19901129**

Priority

- NO 9000176 W 19901129
- NO 895133 A 19891220

Abstract (en)

[origin: WO9109194A1] An apparatus intended for use when placing bank sticks (4) is mounted on a vehicle and assigned partly an automatically working percussion hammer (11, 11') adapted to make a hole in the ground for each single bank stick (4), partly an independent magazine (3) for a supply of bank sticks placed on the vehicle (2). For automatic placement of the bank sticks, the apparatus comprises a funnel (7) which, in an active guiding position, narrows downwardly towards an open bottom opening thereof, and being adapted to cooperate with said percussion hammer (11, 11') during the hole-making, as well as assigned a bank stick handling device (15-18) having a catching and holding means (16, 20, 21). The catching and holding means (16, 20, 21) for the bank sticks (4) is, via said handling device (15-18), movable between a bank stick fetching position at the outlet (3') of the magazine (3) and a bank stick placing position. In the latter position, the catching and holding means (16, 20, 21) cooperates such with the guide funnel (7), via the bank stick (4) itself, that the latter is guided towards the desired vertical position, its lower end portion aligned with the hole made by the percussion hammer (11, 11') during a previous operation.

Abstract (fr)

Appareil pour la pose de piquets indicateurs de talus (4). Il est monté sur un véhicule et équipé d'un trépan automatique (11, 11') conçu pour forer dans le sol un trou pour chaque piquet (4). Il comprend en outre un magasin indépendant dans lequel (3) sont stockés les piquets placés sur le véhicule (2). Pour en faciliter la pose automatique, l'appareil comporte un entonnoir (7) qui, en position active de guidage va en se rétrécissant vers son ouverture inférieure et fonctionne en association avec ledit trépan (11, 11') pendant le forage des trous. L'appareil comprend encore un dispositif de manipulation des piquets (15-18) incluant un système qui les saisit et les maintient (16, 20, 21). Grâce à ce dispositif (15, 18), le système (16, 20, 21) peut se déplacer entre la position où il saisit le piquet à la sortie (3') du magasin (3) et celle où il le place. Dans cette dernière position, il fonctionne de pair avec l'entonnoir de guidage (7) par l'intermédiaire du piquet. Celui-ci est en effet guidé en position verticale voulue, sa partie inférieure alignée sur le trou foré par le trépan (11, 11') lors de la manoeuvre précédente.

IPC 1-7

**E01F 9/00**; **E04H 17/26**

IPC 8 full level

**E01F 9/70** (2016.01); **E04H 17/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E01F 9/70** (2016.02); **E04H 17/263** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9109194A1

Cited by

NO20181383A1; NO345507B1

Designated contracting state (EPC)

AT DE SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9109194 A1 19910627**; AT E118587 T1 19950315; AU 6961091 A 19910718; DE 69017045 D1 19950323; EP 0506735 A1 19921007; EP 0506735 B1 19950215; FI 922845 A0 19920618; FI 922845 A 19920618; FI 94790 B 19950714; FI 94790 C 19951025; NO 168721 B 19911216; NO 168721 C 19920325; NO 895133 D0 19891220; NO 895133 L 19910621

DOCDB simple family (application)

**NO 9000176 W 19901129**; AT 91900963 T 19901129; AU 6961091 A 19901129; DE 69017045 T 19901129; EP 91900963 A 19901129; FI 922845 A 19920618; NO 895133 A 19891220