

Title (en)

Device for introducing rolled steel sections into a cold shearing machine.

Title (de)

Vorrichtung zum Einführen von Walzstahlprofilen in eine Kaltorschere.

Title (fr)

Dispositif pour introduire des profilés en acier laminé dans une cisaille à froid.

Publication

EP 0480548 A1 19920415 (DE)

Application

EP 91250257 A 19910925

Priority

DE 4032335 A 19901009

Abstract (en)

The invention relates to a device for introducing rolled steel sections piled up into layers after cooling beds into a cold shearing or straightening machine. In the device, the layers, which have been transferred to a roller table ahead of the straightening or shearing machine, are held by a correspondingly profiled hold-down roller, taken over by a holding device, which is suspended above the roller table, can be traversed in the longitudinal direction of the sections and is designed as a lifting magnet with profile strips, and are conveyed to the driver of the cold shearing or straightening machine synchronously with the transfer rate of the roller table. In order to provide a device for feeding the rolled steel sections into cold shearing or straightening machines which can be retrofitted into existing plants and guarantees reliable guidance of the layers of bar steel into the shearing and straightening machine, it is proposed that the hold-down roller (5) and the holding device (13) be arranged on a common carriage (3), that the lifting magnet (6) be displaceable parallel to the transfer path of the carriage (3) by a limited distance (14) relative to the holding device (13) and be provided with a displacement measuring device which, as a function of the displacement measured, outputs a signal to the drive (9) of the carriage (3) via a computer in order to match the carriage speed to the speed of the material. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Einführen von hinter Kühlbetten zu Lagen gesammelten Walzstahlprofilen in eine Kaltorschere oder Richtmaschine, bei der die auf einen Rollgang vor der Richtmaschine oder Schere transportierten Profillagen von einer entsprechend profilierten Niederhalterolle gehalten, von einer in Profillängsrichtung hängend oberhalb des Rollganges verfahrbaren, als Hubmagnet mit Profilleisten ausgebildeten Haltevorrichtungen übernommen und synchron zur Transportgeschwindigkeit des Rollganges zum Treiber der Kaltorschere oder Richtmaschine transportiert werden. Um eine Vorrichtung zum Einführen der Walzstahlprofile in Kaltorscheren oder Richtmaschinen zu schaffen, die nachträglich in bestehende Anlagen eingebaut werden kann und die eine sichere Führung der Stabstahllagen in Schere und Richtmaschine gewährleistet, wird vorgeschlagen, daß die Niederhalterolle (5) und die Haltevorrichtung (13) an einem gemeinsamen Wagen (3) angeordnet sind, daß der Hubmagnet (6) gegenüber der Haltevorrichtung (13) um einen begrenzten Weg (14) parallel zum Transportweg des Wagens (3) verschiebbar ist und mit einer Wegmebeinrichtung versehen ist, die über einen Rechner in Abhängigkeit vom gemessenen Weg ein Signal an den Antrieb (9) des Wagens (3) zur Anpassung der Wagengeschwindigkeit an die Materialgeschwindigkeit abgibt. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 43/00; B21D 43/18; B21D 43/28

IPC 8 full level

B21B 15/00 (2006.01); **B21B 39/00** (2006.01); **B21B 39/12** (2006.01); **B21D 43/00** (2006.01); **B21D 43/18** (2006.01); **B21D 43/28** (2006.01);
B65G 47/92 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21B 43/00 (2013.01 - KR); **B21D 43/006** (2013.01 - EP US); **B21D 43/18** (2013.01 - EP US); **B21D 43/285** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 3818745 A1 19891214 - MANNESMANN AG [DE]
- [A] JP S54139179 A 19791029 - HITACHI LTD
- [A] GB 2113136 A 19830803 - AMADA CO LTD

Cited by

EP0790086A3

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0480548 A1 19920415; EP 0480548 B1 19940525; DE 4032335 A1 19920423; DE 4032335 C2 19940526; DE 59101716 D1 19940630;
JP H04262816 A 19920918; KR 920007707 A 19920527; US 5205702 A 19930427

DOCDB simple family (application)

EP 91250257 A 19910925; DE 4032335 A 19901009; DE 59101716 T 19910925; JP 29077991 A 19911009; KR 910016437 A 19910919;
US 76908691 A 19910930