

Title (en)
Device for horizontal spray compacting.

Title (de)
Einrichtung zur horizontalen Sprühkompaktierung.

Title (fr)
Installation de compacter pour pulvériser horizontalement.

Publication
EP 0380827 A2 19900808 (DE)

Application
EP 89250125 A 19891221

Priority
• DE 3903597 A 19890203
• DE 3905873 A 19890223

Abstract (en)
The invention relates to a device for the horizontal spray compacting of rotationally symmetrical products, comprising a spraying chamber, on which the nozzle for the atomising jet is arranged, a holder which can be adjusted radially to the start-up head or the product produced, makes possible a longitudinal motion and supports the said head or product, and a device for the simultaneous rotation of the start-up head or product about its longitudinal axis. In order to design this device in such a way that it can be used to produce rotationally symmetrical products, especially round billets, while retaining both a defined position during the spraying operation and allowing a reliable longitudinal and rotary motion, it is proposed that a plurality of axially spaced holders (1) distributed around the circumference of the start-up head or product (5) produced be provided, the holders being arranged in such a way that they can swivel towards the start-up head or product and being arranged on coaxial gear rings (3) which can be driven by a common pinion (2), and that engaging on the gear rings (3) there should be servo cylinders (4) which displace the gear rings (3), and hence the respective holders (1) arranged thereon, alternately parallel to the longitudinal axis of the start-up head or product (5), the start-up head or product being clamped on the forward motion and the holders (1) being released from the start-up head or product produced on the return motion.
<IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur horizontalen Sprühkompaktierung von rotationssymmetrischen Produkten bestehend aus einer Sprühkammer, an der die Düse für den Zerstäubungsstrahl angeordnet ist, sowie an den Anfahrkopf bzw. das erzeugte Produkt radial anstellbare eine Längsbewegung ermöglichende und diesen/dieses abstützende Halter sowie eine Einrichtung zum gleichzeitigen Drehen des Anfahrkopfes bzw. Produktes um dessen Längsachse vorgesehen sind. Um diese Einrichtung so auszubilden, daß damit rotationssymmetrische Produkte, insbesondere Rundknüppel herstellbar sind, wobei sowohl eine definierte Lage während des Sprühvorganges beibehalten werden soll, als auch eine zuverlässige Längs- und Drehbewegung möglich sein soll, wird vorgeschlagen, daß im axialen Abstand hintereinander und um den Umfang des Anfahrkopfes bzw. des erzeugten Produktes (5) verteilt mehrere Halter (1) vorgesehen sind, die in Richtung auf den Anfahrkopf bzw. das Produkt schwenkbar und an koaxialen Zahnkränzen (3) angeordnet sind, die von einem gemeinsamen Ritzel (2) antreibbar sind, und daß an die Zahnkränze (3) Servozylinder (4) angreifen, die die Zahnkränze (3) und damit die jeweils daran angeordneten Halter (1) abwechselnd parallel zur Längsachse des Anfahrkopfes bzw. Produktes (5) verschieben, wobei bei der Vorbewegung der Anfahrkopf bzw. das Produkt eingeklemmt und bei der Rückbewegung die Halter (1) vom Anfahrkopf bzw. erzeugten Produkt gelöst sind. <IMAGE>

IPC 1-7
B22D 23/00; **C23C 4/12**

IPC 8 full level
B05B 7/16 (2006.01); **B22D 23/00** (2006.01); **B22F 3/115** (2006.01); **C23C 4/12** (2006.01); **C23C 4/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22D 23/003 (2013.01 - EP US); **B22F 3/115** (2013.01 - EP US); **C23C 4/123** (2016.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 5060713 A 19911029; AT E108107 T1 19940715; DE 3905873 C1 19900208; EP 0380827 A2 19900808; EP 0380827 A3 19920129; EP 0380827 B1 19940706; JP H02240248 A 19900925

DOCDB simple family (application)
US 47428390 A 19900205; AT 89250125 T 19891221; DE 3905873 A 19890223; EP 89250125 A 19891221; JP 2359990 A 19900201