

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第2区分

【発行日】平成19年7月26日(2007.7.26)

【公表番号】特表2003-500211(P2003-500211A)

【公表日】平成15年1月7日(2003.1.7)

【出願番号】特願2000-619571(P2000-619571)

【国際特許分類】

B 21 D 51/18 (2006.01)

B 21 C 37/30 (2006.01)

【F I】

B 21 D 51/18 Z

B 21 C 37/30

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月18日(2007.5.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】縦シームを有する金属容器、特に薄鋼板容器を加工するための圧延機械(18)であって、フラットな金属プレートから円筒状のボディが曲げ加工され、該ボディの互いに隣接する突合せ縁又はオーバーラップする突合せ縁が畳み継ぎ又は溶接によって互いに不動に結合され、次いで、ディスク状の下部底部及び場合によっては対応する上部底部が円筒状のボディ(=筒体)に溶接又は畳み継ぎされて、例えば栓付き容器のような閉じられた容器又は例えば蓋付き容器のような上部で開放した容器が形成され、円筒状のボディ(12)の互いに隣接する突合せ縁又はオーバーラップする突合せ縁が縦畳み継ぎ部もしくは縦溶接シームの領域で、畳み継ぎ後もしくは溶接プロセス後に及び下部底部及び/又は上部底部の取付け前にボディ長さ全体に亘って圧延プロセスにさらされる形式のものにおいて、圧延機械が、連続圧延機械(18)として構成されており、第1の圧延ローラ(20)が回転可能に第1の圧延支持部材(26)内に支承されていてかつ対応する第2の圧延ローラ(22)が回転可能にかつ駆動可能に外側の圧延フレーム(28)内に支承されており、ボディ(12)の内面を加工する上側の圧延支持部材(26)がいわば"遊動式"に支承されていて、交互に中央又は両外端に係合するロック機構(30, 32)を備えており、上側の圧延支持部材(26)が、圧延プロセス中に圧延支持部材の両外側で内方及び外方旋回可能なロック爪(32)を介して下側の圧延機械・フレーム(28)にロック可能であるようにかつ、未圧延の新たなボディ(12)の積込みプロセス中に及び圧延済みのボディ(12)の積降しプロセス中に、圧延支持部材の中央領域で、外部から係合可能なロックピン(30)を介して下側の圧延機械・フレーム(28)に不動にロック可能であるように構成されていることを特徴とする、圧延機械。

【請求項2】下側の圧延ローラ(22)が、圧着装置としての液力ユニット(44)を用いて垂直方向に移動可能に下側の圧延フレーム(28)内に配置されていてかつ圧延ローラ・回転駆動装置(46)を備えている、請求項1記載の圧延機械。

【請求項3】上側の圧延ローラ(20)が、圧延ローラ(20)の側方もしくは手前に、新たなボディ(12)を、駆動される走行ローラ(34)によって積込むことできる積込み位置(A)を有しつつ圧延ローラ(20)の他方の側方もしくは後方に、それと同時に圧延済みのボディ(12)を、駆動される走行ローラ(34)によって積降すことできる積降し位置(B)を有している、請求項1又は2記載の圧延機械。

【請求項 4】 互いに作用を発揮する圧延ローラ(20, 22)が、連続圧延機械(18)の中央で上側の圧延支持部材(26)及び下側の圧延機械・フレーム(28)に配置されており、ただし上側の圧延支持部材(26)は少なくとも、該圧延支持部材が上側の圧延ローラ(20)の前後でそれぞれ少なくとも1つの円筒状のボディ(12)を受容できるような長さで構成されている、請求項1から3までのいずれか1項記載の圧延機械。

【請求項 5】 下側の圧延機械・フレーム(28)に対する圧延支持部材中央領域での上側の圧延支持部材(26)のロックが、全体として4つのロックピン(30)を介して、つまり、上側の圧延ローラ(20)の支承部に直接隣接して配置された側方外部から係合する各側で2つのロックピン(30)を介して、行われるようになっており、該ロックピンが、例えば小さな液力シリンダを用いて作動可能である、請求項1から4までのいずれか1項記載の圧延機械。

【請求項 6】 下側の圧延機械・フレーム(28)に対する上側の圧延支持部材(26)の外側のロックが、側方の内方旋回可能なロック爪(32)を介して行われるようになっており、該ロック爪(32)が、有利には液力・駆動装置(42)を備えている、請求項1から5までのいずれか1項記載の圧延機械。