

(3) 代表図面

深絞り成形に関する代表図面を図 2.2.1-3 に示す

図2.2.1-3 深絞りの代表図面 (1/5)

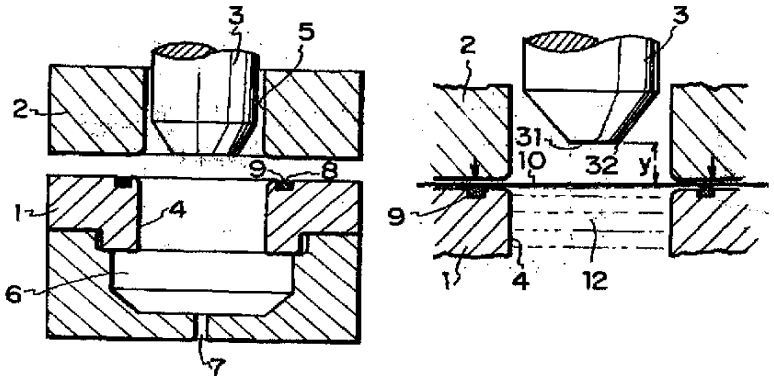
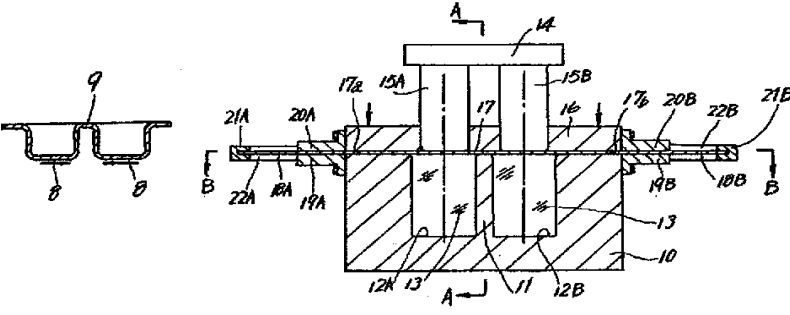
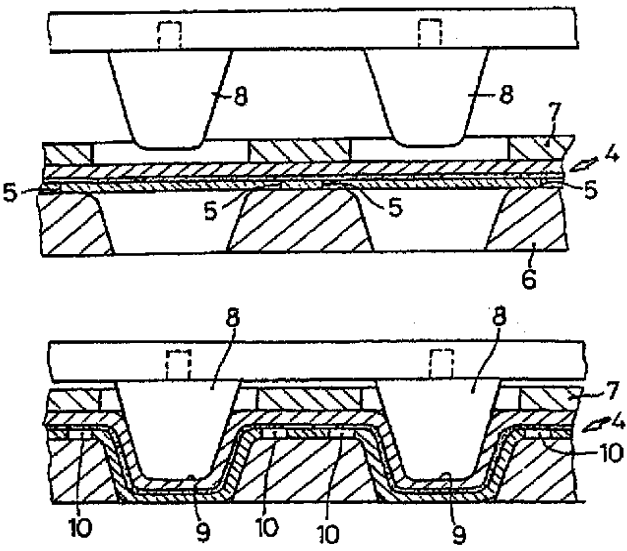
出願日 発明等の名称 出願人 公報番号 ●概要	代表図面
77.1.28 対向液圧による金属薄板の成形法 中川威雄 他 特公昭57-7809 ●ダイスに液圧を负荷した状態で素材を膨張させ、ポンチを降下させ成形し割れを防ぐ	
79.9.27 深絞り方法 日立造船 特公昭60-2132 ●ブランクをポンチ間方向に圧縮させ、中央部の板厚を減少させず並列した深絞りを行う	
80.2.20 薄肉金属容器の成形方法 大日本印刷 特公昭61-37010 ●金属箔容器を樹脂フィルムと接着材を媒体として成形した後、加熱してフィルムを分離する	

図2.2.1-3 深絞りの代表図面 (2/5)

出願日 発明等の名称 出願人 公報番号 ●概要	代表図面
80.8.20 接着貼合せ金属板の深絞り 加工方法 住友金属工業 特公昭59-41812 ●接着貼合せ金属板を冷凍し接着膜層を硬化させて成形し、しわなどを抑制し深絞り性を向上させる	
84.10.5 金属箔の深絞り加工方法 東洋鋼板 特公平1-18812 ●金属箔容器を複数に分割構成された雌型で成形し、分割位置にあるパネの反力を利用して容器を取出す	
85.10.18 偏平円形断面を有する有底筒状体の製造方法 スカイアルミニウム 特公平6-9714 ●パンチとダイス、金属素材を所定の位置関係となるように配置して1回の絞りで成形する	

図2.2.1-3 深絞りの代表図面 (3/5)

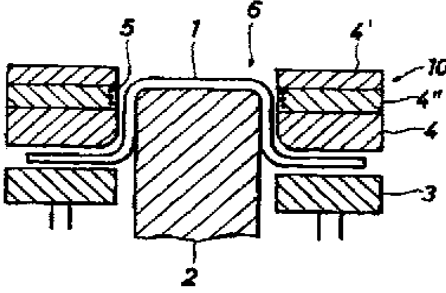
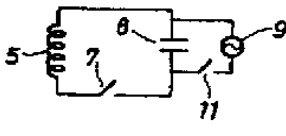
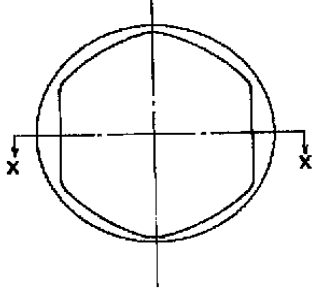
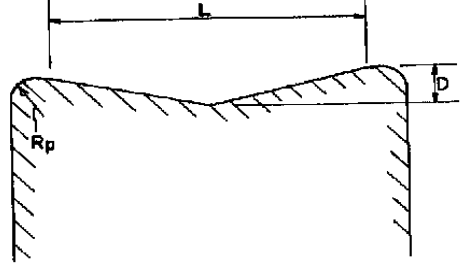
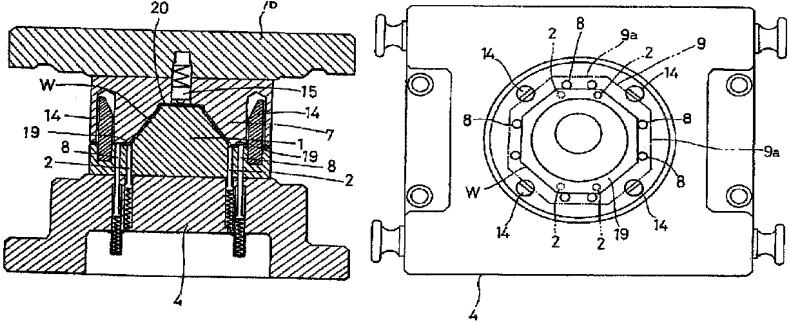
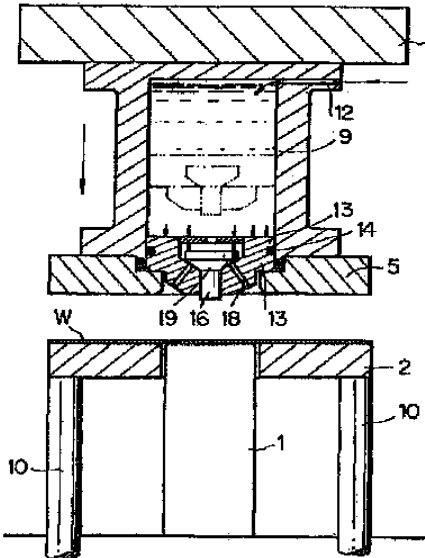
出願日 発明等の名称 出願人 公報番号 ●概要	代表図面
88.1.20 電磁力付加プレス加工法 スカイアルミニウム 特許2505512 ●プレス荷重が最大になる前に電磁コイルにより素材に電磁力を付加することで、加工時間を短縮する	【第1図】  【第2図】 
91.1.22 金属板の絞り成形法 東洋製罐 特許2513367 ●カップの垂直方向断面内で圧延方向に直角な部分の一部が他の部分に比べて径方向内側となるように絞り、偏平化を防ぐ	(A)  (B) 
93.4.15 積層絞り加工法 新潟県 特許2624115 ●絞り成形した材料とパンチとで他の材料を絞るとともに両材料を接合して工程を集約する	

図2.2.1-3 深絞りの代表図面 (4/5)

出願日 発明等の名称 出願人 公報番号 ●概要	代表図面
94.11.25 容器の成形方法 三菱重工業 特開平8-150420 ●ブランクの中央部に円形の穴を設けることで、小径のつば出し部が大径の2分の1以下の容器を成形可能とする	
94.12.15 対向液圧成形装置 アミノ 特許2777874 ●対向圧を制御する対向液圧制御回路を設けることで、しわや割れの発生のない成形が可能となる	
96.5.21 絞り加工方法および絞り加工装置 日本電装 特開平9-308920 ●スリット形成後に絞り加工とトリミング加工とを順次行うことで、1工程内で連続加工を可能とした	A : プレス型 B : 素材移動方向 1 : 金属材料 4 : スリット 11 : 絞り加工用ダイ 13 : トリミングパンチ 14 : 絞り加工用パンチ 15 : ランシングパンチ 17 : クッションプレート 17a : ランシングダイ 20, 22 : カム

図2.2.1-3 深絞りの代表図面 (5/5)

出願日 発明等の名称 出願人 公報番号 ●概要	代表図面
79.10.1 絞り型プレス加工装置におけるワークの姿勢保持装置 ホンダエンジニアリング他 実公昭63-13864 ●ロックアウトピンと共にワーク外周部と接触するガイドピンを設け、狭いフランジ部を有するワークの姿勢を維持したまま取り外す	
80.6.30 単動深絞りプレスによる直接対向液圧成形装置 網野鉄工所 他 実公昭60-25302 ●液体の流れを制御する開閉弁機構を設け、液室からプランクへの液体の出し入れを自動的にかつ迅速に行う	
89.12.7 対向液圧成形装置 アミノ 実公平7-44337 ●液圧室がパンチの先端部形状となるようにダイスを前進させ、次に液圧室が段差部まで広がった形状となるように後退させて成形する	