

(19) DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

ISSN 0433-6461

(11)

1574 47

Int.Cl.³

3(51) B 21 D 35/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 21 D/ 2284 261

(22) 19.03.81

(44) 10.11.82

- (71) VEB INGENIEURBETRIEB FÜR RATIONALISIERUNG, KARL-MARX-STADT; DD;
(72) WENKE, KARLHEINZ; OBERING, HOFEN, WOLFGANG; DIPL.-ING.; LABETZKE, HANS; DIPL.-ING.;
LABETZKE, KARIN; DD;
(73) siehe (72)
(74) VEB ING. BETRIEB F. RATIO. K-M-STADT, ENTW. STELLE, 5800 GOTHA, LEINASTR. 29

(54) VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG METALLGEDRUECKTER HOHLKOERPER MIT KRAGENFOERMIGEM ANSATZ

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von metallgedruckten Hohlkörpern mit kragenförmigem Ansatz. Die Herstellung solcher Teile erfolgt derzeit in 2 oder 3 voneinander getrennt ablaufenden Arbeitsgängen. Die Anwendung der Erfindung ermöglicht die rationelle Herstellung solcher Teile, indem die einzelnen Verfahrensschritte Schneiden, Kragenziehen und Metalldrucken unmittelbar nacheinander in einer Aufspannung erfolgen.

Titel der Erfindung

Verfahren zur Herstellung metallgedrückter Hohlkörper mit kragenförmigem Ansatz

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung ist anwendbar zur Herstellung von rotations-symmetrischen metallgedrückten Hohlkörpern, die einen kragenförmigen Ansatz aufweisen, z.B. Bremszylinder.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Bekannt sind Verfahren, bei denen bereits vorgeformte und gelochte Metallhohlkörper durch nachfolgendes Kragenziehen mit einem Ansatz versehen werden. Bekannt ist auch ein Verfahren nach WP 102 608, bei dem durch Ziehen ein Napf hergestellt wird, welcher nachfolgend in gleicher Aufspannung fließgedrückt wird. Weiterhin bekannt sind Schnitzzugverfahren. Nachteil der bekannten Verfahren ist, daß die Herstellung von Ansätzen an metallgedrückten Teilen nur durch getrennt ablaufende Arbeitsgänge erfolgt. Diese Fertigung bedingt einen hohen maschinen- und werkzeugtechnischen Aufwand.

Ziel der Erfindung

Das Ziel der Erfindung ist es, die bestehenden Nachteile der bekannten Lösungen zu beseitigen.

Metallgedrückte Teile mit kragenförmigem Ansatz werden zur Zeit in 2 oder 3 getrennt voneinander ablaufenden Arbeitsgängen gefertigt. Die Anwendung der Erfindung soll die rationelle Herstellung von metallgedrückten Teilen mit

kragenförmigem Ansatz ermöglichen und zur Steigerung der Arbeitsproduktivität führen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Die Aufgabe, metallgedrückte Teile mit kragenförmigem Ansatz herzustellen, wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Ronde oder ein vorgeformtes Teil zunächst gelocht, dann mit einem Kragen versehen wird und unmittelbar danach metallgedrückt wird. Die einzelnen Verfahrensschritte erfolgen unmittelbar nacheinander in einer Aufspannung.

Ausführungsbeispiel

In der zugehörigen Zeichnung ist dargestellt, wie die einzelnen Verfahrensschritte ablaufen. Als Ausgangsteil kommen sowohl vorgeformte Teile als auch Ronden zum Einsatz.

Figur 1 zeigt den ersten Verfahrensschritt, bei dem der Zugschnitt 1 gelocht wird. Nachfolgend wird in Figur 2 der gelochte Zugschnitt 2 durch Kragenziehen mit einem Kragen 3 versehen. Unmittelbar daran schließt sich, wie in Figur 3 dargestellt, der Metalldruckvorgang an.

Erfindungsanspruch

Verfahren zur Herstellung metallgedrückter Hohlkörper mit kragenförmigem Ansatz aus der Ronde oder bereits vorgeformten Teilen dadurch gekennzeichnet, daß die Verfahrensschritte Schneiden, Kragenziehen und Metalldrücken unmittelbar nacheinander in einer Aufspannung erfolgen.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

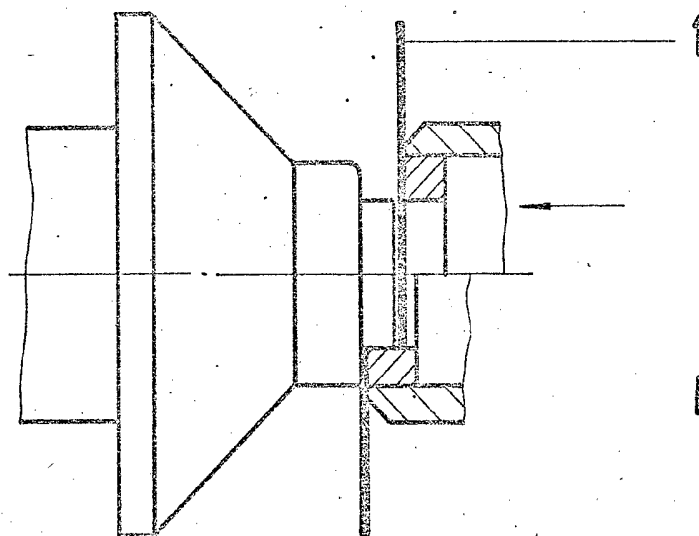


Fig. 1

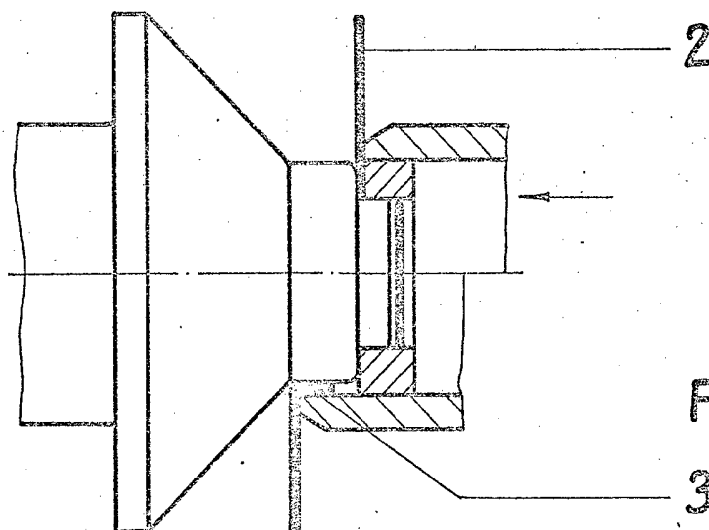


Fig. 2

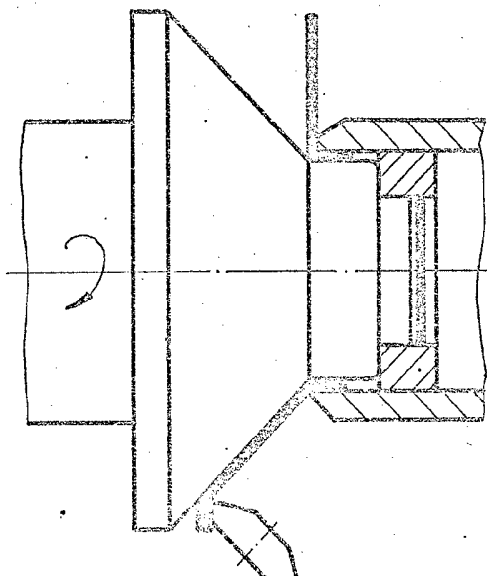


Fig. 3