



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

263645

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

F 16 L 41/02

(22) Přihlášeno 31 10 86

(21) PV 7905-86.F

(40) Zveřejněno 16 09 88

(45) Vydáno 14 08 89

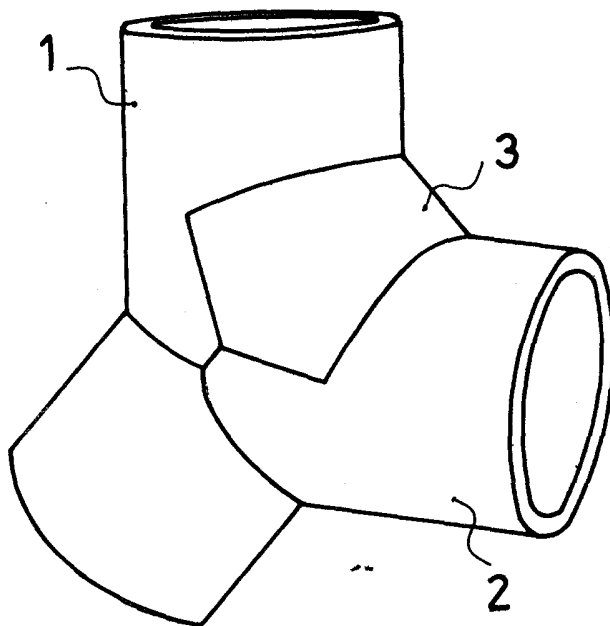
(75)

Autor vynálezu

GOLKA MILOUŠ doc. ing. CSc., BRNO, HUŇKA PAVEL ing., JEDOVNICE,
KANICKÝ VIKTOR ing. CSc., BRNO, SVĚRÁK FRANTIŠEK ing., BLANSKO

(54) Potrubní odbočka

Potrubní odbočka, je za účelem vyztužení opatřena zakřiveným skořepinovým segmentem, umístěným mezi jejími přilehlými potrubními větvemi, s nimiž společně vytváří uzavřený skříňový profil.



OBŘ. 1

Vynález se týká potrubní odbočky a řeší se jím její vyztužení.

Kulové potrubní odbočky např. podle čs. autorských osvědčení č. 163 889 a 200 075 jsou výrobně velmi náročné a proto se kromě nich používají též jednoduché válcové nebo kuželové potrubní odbočky, jež se vyztužují žebry příp. i příčnými prstenci, jako tomu je např. u odbočky podle čs. autorského osvědčení č. 146 190. Zmíněná žebra se zhotovují z plechů tloušťky obvykle 60 až 100 mm, což velmi podstatně zvyšuje celkovou hmotnost těchto odboček, a jelikož jsou namáhána též v příčném směru, lze na ně použít pouze pečlivě vytríděné plechy bez závalcovaných trhlin, čímž se výroba odboček zdražuje. Kromě toho zasahují žebra do protékajícího prostoru a nepříznivě tak ovlivňují proudění.

Výše uvedené nevýhody se nevyskytují u potrubní odbočky, jež je podle vynálezu opatřena skořepinovým segmentem, umístěným mezi dvěma přilehlými potrubními větvemi, s nimiž vytváří uzavřený skříňový profil.

Vyztužením potrubní odbočky skořepinovým segmentem podle vynálezu se usnadní výroba těchto odboček, sníží jejich hmotnost, zlepší průtočné poměry a zcela odstraní náklady, jež souvisí s tříděním materiálu na dosud používaná vyztužná žebra z hlediska skrytých závad, zejména závalcovaných trhlin ap.

Příklady provedení potrubní odbočky podle vynálezu, sestávající z válcových potrubních větví stejného průměru, jsou znázorněny na připojených výkresech, přičemž jednotlivá provedení na obr. 1 až 3 se navzájem liší tvarem vyztužného skořepinového segmentu:

U potrubní odbočky podle obr. 1 je k jejímu vyztužení umístěn mezi potrubními větvemi 1, 2 jednoduchý skořepinový segment 3, který je válcově zakřiven po celé délce svého obvodu.

U potrubní odbočky podle obr. 2 slouží ke stejnému účelu tvarovaný skořepinový segment 4, který lze poměrně snadno zhotovit např. spojením dvou jednoduchých segmentů 3 z obr. 1.

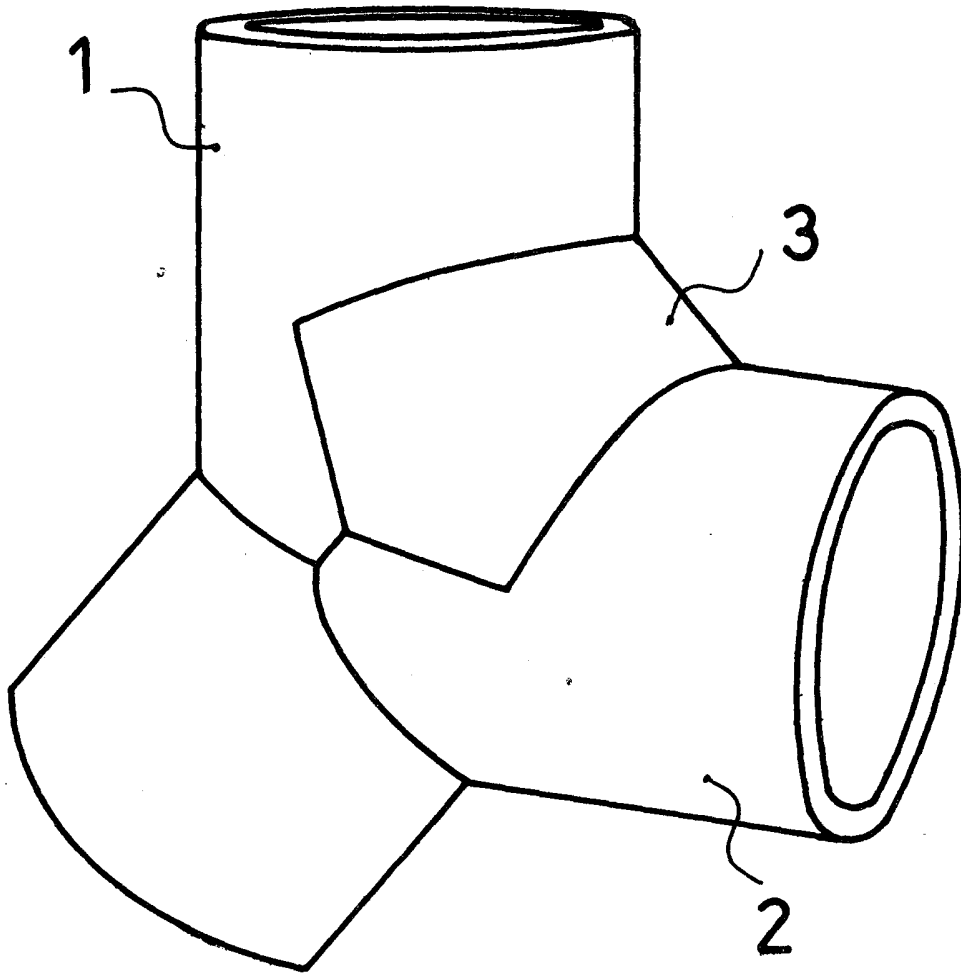
Potrubní odbočka podle obr. 3 je mezi potrubními větvemi 1 a 2 vyztužena jednoduchým skořepinovým segmentem 5, majícím válcově zakřivenou střední část, na kterou oboustranně navazuje rovinné trujúhelníkové zakončení.

Výztužné skořepinové segmenty 3, 4 a 5 lze použít rovněž u potrubních odboček s kuželovými potrubními větvemi téhož průměru, zatímco u odboček s navzájem odlišnými průměry válcových i kuželových potrubních větví se používají vyztužné skořepinové segmenty s kuželovým obvodovým zakřivením.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

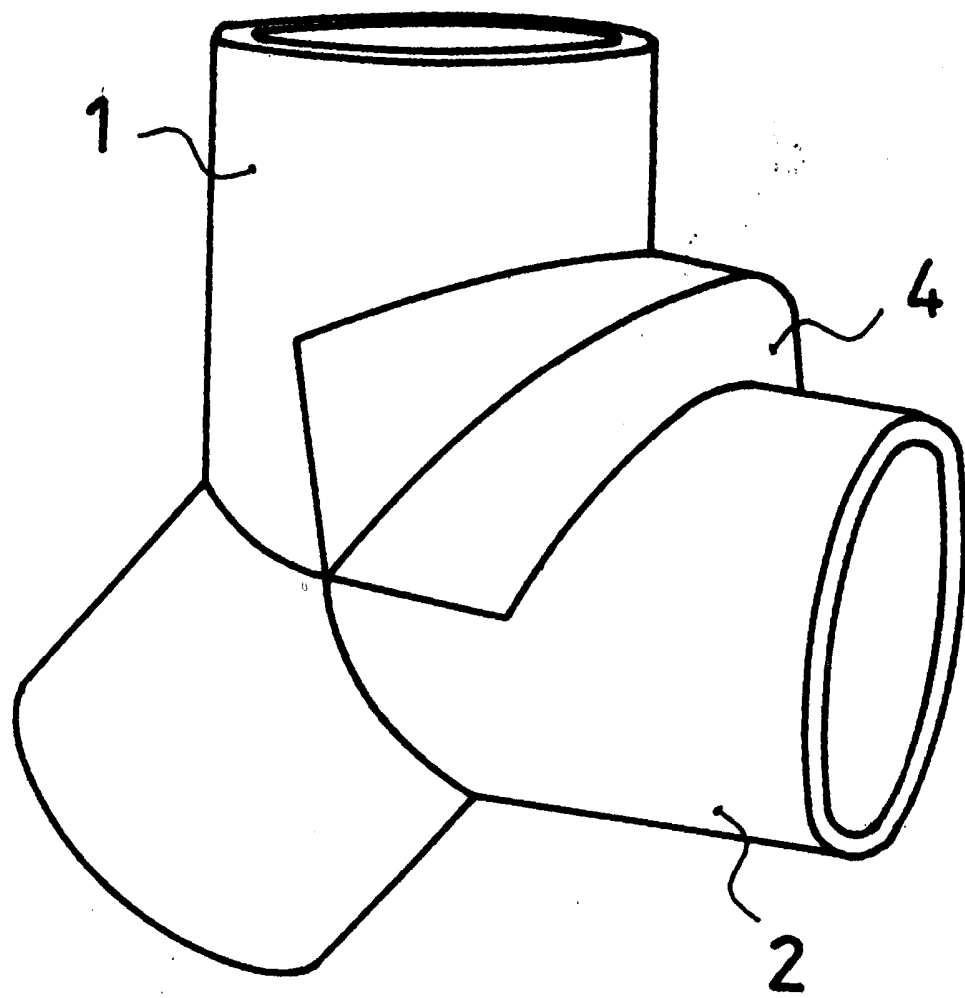
Potrubní odbočka, vyznačená tím, že je opatřena skořepinovým segmentem (3, 4, 5), vytvářejícím spolu s oběma přilehlými potrubními větvemi (1, 2) této odbočky uzavřený skříňový profil.

263645



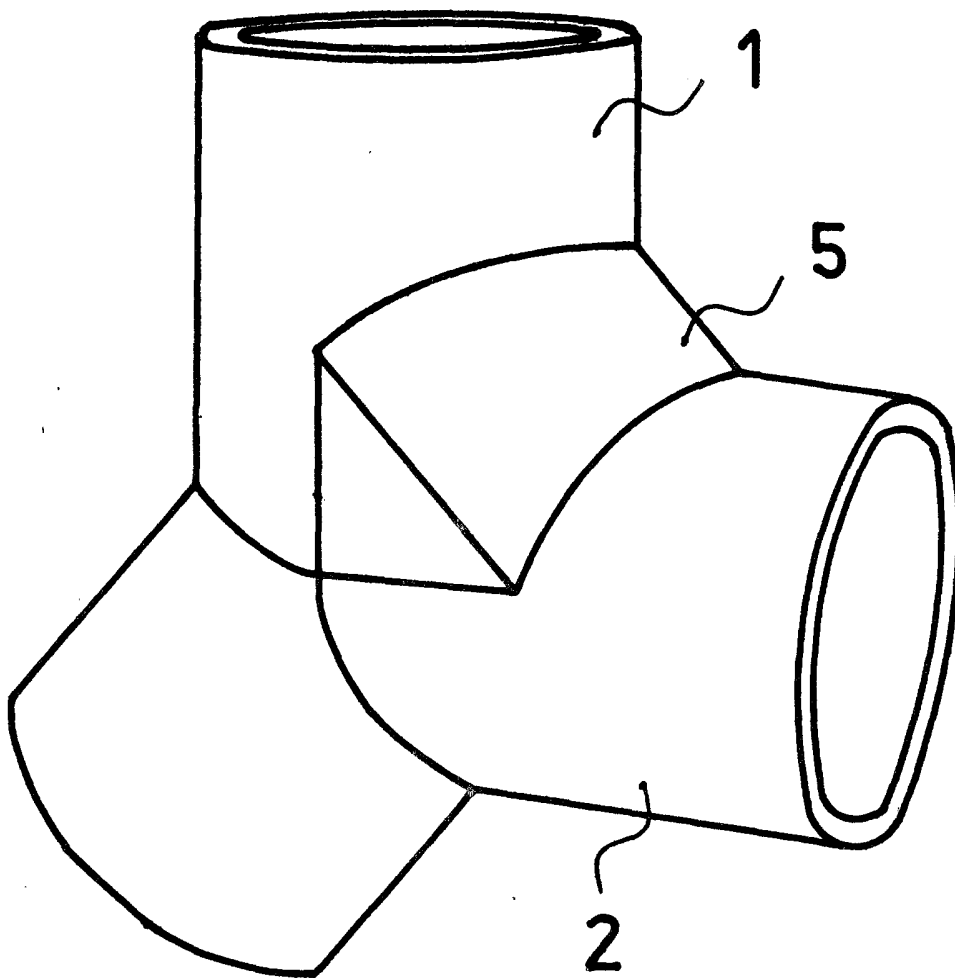
OBR. 1

263645



OBR.2

263645



OBR.3