



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

214 284

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 10 80
(21) PV 6855-80

(51) Int. Cl.³ B 23 K 37/00

(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 06 84

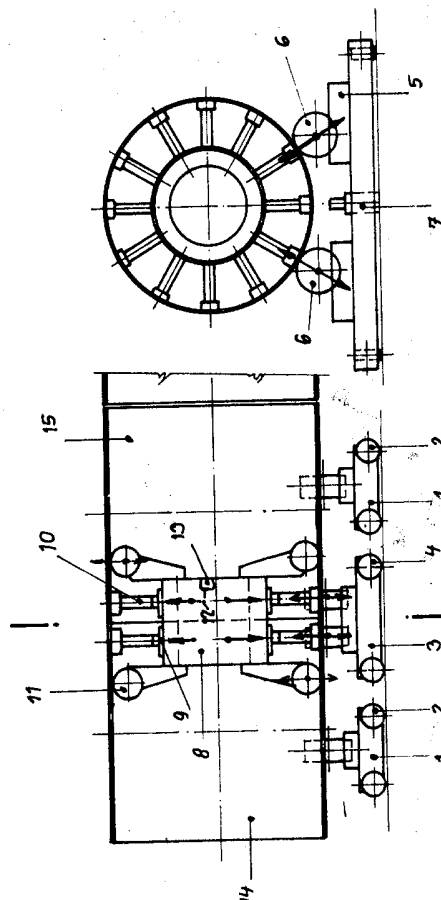
(75)
Autor vynálezu

MAŠTALÍŘ ANTONÍN, PENČIČKY

(54) Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob

Vynález se týká zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob, zejména ustavování plášťů velkých tloušťek při sestavování a stahování z vnitřní části pláště.

Realizuje se tím způsobem, že uvnitř pláště je uložen rám přípravku tvořený kruhovým rámem se stavitelnými vodíci kladkami, opatřený po obvodě dvěma řadami stavitelných členů s výměnnými nádstavci, přičemž tyto členy jsou zapojeny v uzavřeném hyd. okruhu na zdroj tlakového média.



Obr. 2

Obr. 1

Vynález se týká zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob, zejména ustavování plášťů velkých tloušťek, stahování a svařování z vnitřního prostoru plášťů.

Dosavadní způsob technologie sestavování se provádí na kladkových polohovadlech podkládáním plechů mezi kladky a pláště za účelem jejich ustavení a montáží dělených kruhových přípravků dovnitř plášťů za účelem jejich kalibrace. Montáž dělených kruhových přípravků je značně pracná a nebezpečná. Dělené přípravky však nelze použít v případech, kdy v pláštích jsou vevářeny vnitřní příruby, případně kdy pláště jsou opatřeny čely.

Stávající provedení ustavování a sestavování plášťů vyžaduje, aby pro každý vyráběný průměr plášťů byly vyrobeny speciální dělené kruhové přípravky, a to v sadě o 8 kusech. To znamená, že výroba různých průměrů plášťů kruhových nádob nárokuje značné množství přípravků, což je nákladné, vznikají dále problémy se skladováním a údržbou těchto rozměrných přípravků, použití při sestavování je časově náročné a nebezpečné.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob skládající se z kladkových polohovadel s pojezdem a náhonem, montážního kladkového polohovadla s pojezdem, podpěrným válcem, dvěma páry stavitelných kladek a ze středícího zařízení uloženého uvnitř sestavovaných plášťů podle vynálezu, jehož podstatou je, že středící zařízení je tvořeno kruhovým rámem se stavitelnými vodícími kladkami a dvěma řadami obvodově stavitelných hydraulických členů s vyměnitelnými nádstavci, přičemž tyto stavitelné hydraulické členy jsou zapojeny v uzavřený hydraulický okruh na zdroj tlakového média, a že stavitelné hydraulické členy jsou tvořeny jednočinnými hydraulickými válci nebo zvedáky, a že stavitelné hydraulické členy jsou tvořeny dvojčinnými hydraulickými válci, a že vždy dva stavitelné hydraulické členy mají samostatný zdroj tlakového média, a že vždy dva stavitelné hydraulické členy tvoří jeden výměnný blok.

Zařízením na sestavování plášťů kruhových nádob podle vynálezu se dosáhne rychlého ustavování plášťů při zajištění bezpečnosti, zařízení se dá použít pro poměrně široký rozsah průměrů, pro případ, že by již zařízení nebylo možno použít pro větší průměry, změní se pouze kruhový rám, na který se po obvodě ustaví stejné stavitelné hydraulické členy.

Na přiloženém výkrese je znázorněno jedno z možných provedení zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob, kde obr. 1 znázorňuje schematicky nárys zařízení, obr. 2 bokorys zařízení.

Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob se skládá z kladkových polohovadel 1 s pojezdem a pohonem 2, montážního kladkového polohovadla 3 s pojezdem 4, stavečím zařízením 5, dvěma páry stavitelných kladek 6 a podpěrného válce 7. Uvnitř plášťů 14 a 15 je uložen kruhový rám 8 se stavitelnými a vodícími kladkami 11 opatřený po obvodě, vložený z vnější strany a aretovaný, dvěma řadami stavitelných hydraulických členů 9 s výměnnými nádstavci 10, které je možno ovládat samostatně, případně centrálně,

příčemž každé dva stavitelné hydraulické členy 9 jsou zapojeny v uzavřený hydraulický okruh na zdroj tlakového média.

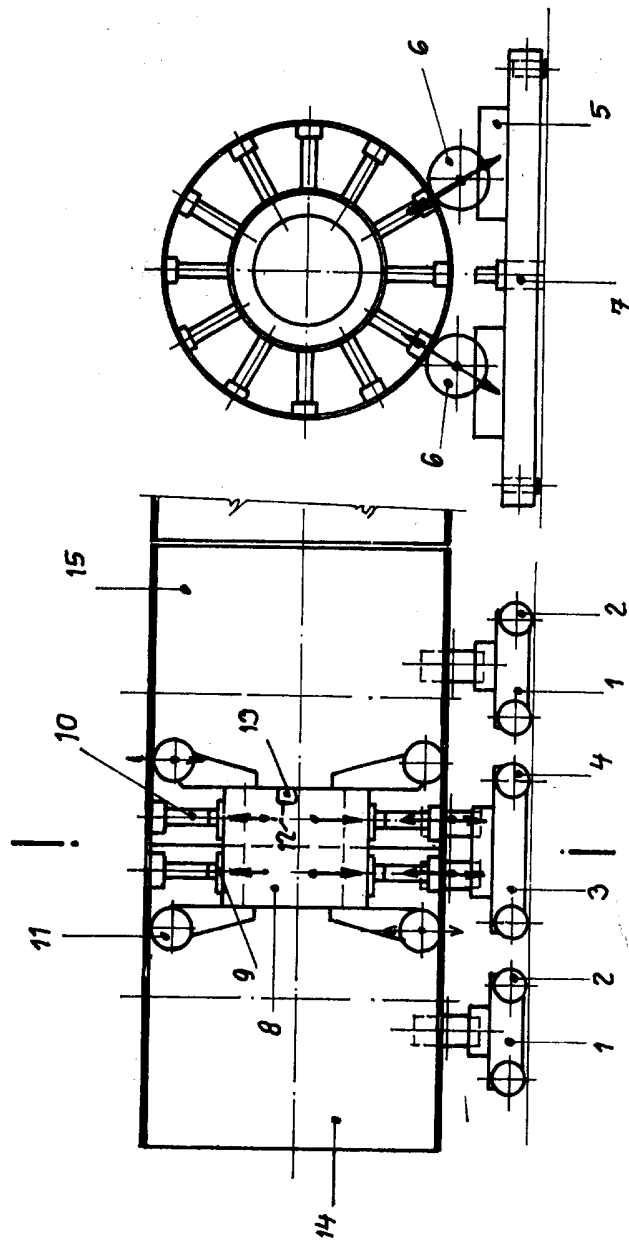
Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob pracuje následovně:

Po změření vnitřních obvodů obou plášťů se provede přepočet na skutečné průměry -
- na montážním kladkovém polohovadle 3 se nastaví stavěcím zařízením 5 stavitelné kladky 6 na poloviční rozdíl vypočítaného rozdílu průměru plášťů 14 a 15 kruhových nádob. Na takto ustavené montážní kladkové polohovadlo 3 a kladková polohovadla 1 se položí oba pláště 14 a 15. Do plášťů se vsune a zavede pomocí stavitelných vodících kladek 11 kruhový rám 8 se stavitelnými hydraulickými členy 9 a výměnnými nádstavci 10 do polohy mezi oba pláště 14 a 15. Stavitelnými hydraulickými členy 9 se pak provádí centrování obou plášťů tak, aby se dodržel po obvodu plášťů vypočítaný poloviční rozdíl průměrů kruhových nádob. Je-li ustavování v povolené toleranci, je možno provést stehování obou částí plášťů. Po sestehování se kruhový rám 8 vysune opačným směrem.

Zavedením vynálezu dojde k rozšíření použitelnosti přípravku pro větší rozsah průměrů. Dále dojde k odstranění namáhavé práce a zlepšení bezpečnosti.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob, například plášťů mlýnů, rotačních pecí a podobně, skládající se z kladkových polohovadel s pojezdem a náhonem, montážního kladkového polohovadla s pojezdem, podpěrným válcem, dvěma páry stavitelných kladek a ze středícího zařízení uloženého uvnitř sestavovaných plášťů vyznačené tím, že středící zařízení je tvořeno kruhovým rámem (8) se stavitelnými vodícími kladkami (11) a dvěma řadami obvodově stavitelných hydraulických členů (9) s výměnitelnými nádstavci (10), přičemž tyto stavitelné hydraulické členy (9) jsou zapojeny v uzavřený hydraulický okruh na zdroj tlakového média.
2. Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob podle bodu 1 vyznačené tím, že stavitelné hydraulické členy (9) jsou tvořeny jednočinnými hydraulickými válci nebo zvedáky.
3. Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob podle bodu 1 vyznačené tím, že stavitelné hydraulické členy (9) jsou tvořeny dvojčinnými hydraulickými válci.
4. Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob podle bodu 1 a 2 vyznačené tím, že vždy dva stavitelné hydraulické členy (9) mají samostatný zdroj tlakového média.
5. Zařízení na sestavování plášťů kruhových nádob podle bodu 1 až 4 vyznačené tím, že vždy dva stavitelné hydraulické členy (9) tvoří jeden výměnný blok.



Obr. 2

Obr. 1