



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

244618

(11)

(51)

(51) Int. Cl.⁴

B 24 B 7/06

(22) Přihlášeno 27 12 83
(21) PV 9951-83

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 14 10 87

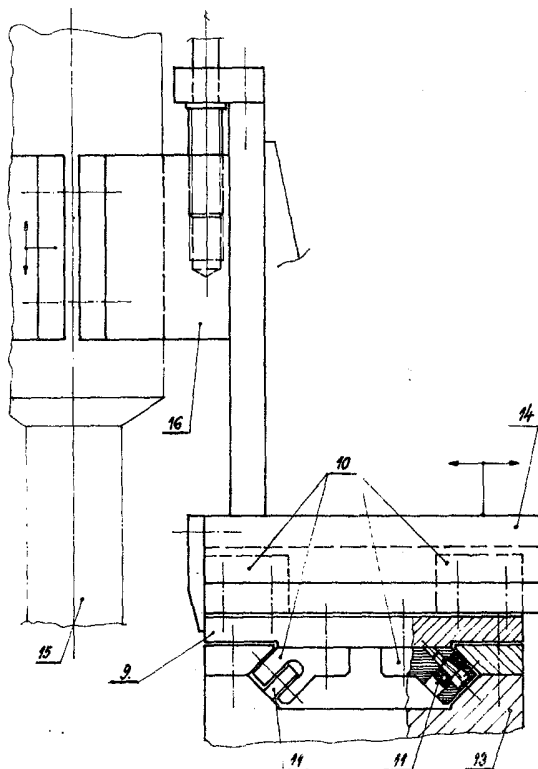
(75)

Autor vynálezu

IŠTVAN JAN, BRNO

(54) Zařízení na broušení odlehčených ploch

Účelem řešení je odstranění namáhavé ruční práce a dosažení kvalitní rovinné broušené plochy. Tohoto účelu se dosáhne pomocí zařízení, které sestává ze dvou křížových suportů uložených v kuličkových ložiskách, jež jsou uchyceny v držácích, přišroubovány a zakotveny na střední část. Tím, že jsou křížové suporty uloženy v kuličkových ložiskách, se dosahuje bezodporového pohybu obou zmíněných suportů.



244618

Vynález se týká zařízení na broušení odlehčené plochy, zejména dělicích rovin skříní vyšších tlaků.

U turbinových skříní vyšších tlaků je obvykle zapotřebí v horní polovině skříně plochu dělicí roviny odlehčit asi o 0,3 mm, tj. dle tvaru odlitku odbrousit část plochy tak, aby styková plocha měla po celém obvodu přibližně stejnou šířku.

Vzhledem k tomu, že se jedná o plochu obecnou, je nutné tuto operaci provádět ručně vzduchovou bruskou. Tato práce je nesmírně namáhavá, nezaručuje se při ní rovinnost odlehčené plochy, a přitom hloubka této plochy je nestejnoměrná a nepravidelná.

Uvedenou nevýhodu do značné míry odstraňuje zařízení na broušení odlehčených ploch, s křížovým suportem, s brousicím nástrojem umístěným na horním suportu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že mezi spodním suportem a horním suportem je umístěna střední část, k jejíž horní a dolní části, vzájemně pravouhle pootočený, jsou připevněny drážky, tvarově korespondující s úhlovým vedením spodního suportu, a jsou s oběma plochami tohoto úhlového vedení ve styku prostřednictvím valivých ložisek, uložených v drážkách na excentrických čepích.

Výhody zařízení na broušení odlehčených ploch spočívají v odstranění namáhavé ruční práce se vzduchovou bruskou, dále v docílení kvalitní rovinné broušené plochy a kluzného pohybu ve všech směrech.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je znázorněn na přiloženém schematickém výkresu.

Zařízení sestává ze spodního suportu 13 a křížově uloženého horního suportu 14. Spodní suport 13 je pevný, výhodně je opatřen permanentním magnetem, kterým lze zařízení umístit přímo na dělicí rovinu opravované součásti, např. skříně turbíny.

Na horním suportu 14 je pak v drážku 16 umístěn brousicí nástroj, např. vzduchová bruska 15. Obě křížové suporty 13, 14 jsou uloženy v kuličkových ložiskách 11, která jsou dále uchycena v drážkách 10, přišroubovaných a zakotvených na střední část 2, a to pomocí excentrických čepů, sloužících k vymezení vůle pohybového ústrojí.

Takto je možno provádět broušení plochy v jakémkoliv obecném vodorovném směru, nebo i v pohybu přímočarém a to tak, že se znehybní suport.

Toto zařízení se dá použít i jako vhodná montážní pomůcka.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení na broušení odlehčených ploch, zejména dělicích rovin skříní vyšších tlaků, s křížovým suportem, s brousicím nástrojem umístěným na horním suportu, vyznačující se tím, že mezi spodním suportem (13) a horním suportem (14) je umístěna střední část (2), k jejíž horní i dolní části, vzájemně pravouhle pootočený, jsou připevněny drážky (10), tvarově korespondující s úhlovým vedením spodního suportu (14), a jsou s oběma plochami tohoto úhlového vedení ve styku prostřednictvím valivých ložisek (11), uložených v drážkách (10) na excentrických čepích.

244618

