



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 158

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 11 11 77
(21) PV 7371-77

(51) Int. Cl. B 23 C 1/20
B 21 B 28/00

(40) Zveřejněno 29 02 80
(45) Vydáno 01 03 83

(75)

Autor vynálezu VEDRA LUBOMÍR
NEVRLA JAROSLAV
BARUČÁK LADISLAV, OSTRAVA

(54) Způsob třískového opracování funkčních ploch stojanů kvartostolic

1

Vynález se týká způsobu třískového opracování funkčních ploch stojanů kvartostolic, kterým se odstraní nutnost demontáže stojanů a jejich příslušenství, jakož i jejich převoz do mechanické dílny.

Za účelem opravy funkčních ploch stojanů kvartostolic, kterážto oprava se provádí ofrézováním funkčních ploch stojanů a jejich následným olištováním, je dosud nutno stojany kvartostolic demontovat včetně jejich příslušenství a stojany kvartostolic převézt do mechanické dílny, kde se na stacionárním frézovacím stroji ofrézují funkční plochy stojanů a potom dále olištují. Po takto provedené opravě se stojany kvartostolic převezou opět na místo určení, kde se provede jejich zpětná montáž včetně jejich příslušenství.

Nevýhodu takto prováděné opravy funkčních ploch stojanů kvartostolic je to, že takto prováděná oprava je časově značně náročná, což má negativní ekonomický dopad, a dále je fyzicky značně namáhavá.

Uvedené nevýhody stávajícího způsobu opravy funkčních ploch stojanů kvartostolic se odstraní způsobem třískového opracování funkčních ploch stojanů kvartostolic podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se nejprve vyjmou válce a ložisková tělesa ze stojanů kvartostolic a po demontáži mezistolů se připevní na vnější čelní plochy vždy jednoho páru stojanů svislé vodící lišty, na které se suvně ve vertikální rovině uloží přenosná

frézovací jednotka s vodorovným vodícím ložem frézovací hlavy a napojí se na zvedací ústrojí válců kvartostolic, načež se postupně frézovacími hlavami třískově opracovávají první strany vnitřních funkčních ploch stojanů a po ofrézování se frézovací hlavy otočí o 180° ve vodorovné rovině a třískově opracovávají druhé strany vnitřních funkčních ploch stojanů kvartostolic.

Výhodou způsobu třískového opracování funkčních ploch stojanů kvartostolic podle vynálezu je to, že jejich třískové opracování se provede bez demontáže stojanů a větší části jejich příslušenství přímo na místě určení, čímž odpadá nutnost jejich převozu, takže se značně sníží čas, potřebný na jejich opravu, což má kladný ekonomický dopad.

Způsob třískového opracování funkčních ploch stojanů kvartostolic je schematicky znázorněn na výkresu, kde obr. 1 znázorňuje čelní pohled na uložení přenosné frézovací jednotky na stojanech kvartostolic a obr. 2 znázorňuje půdorysný pohled na uložení přenosné frézovací jednotky na stojanech kvartostolic, vedený řeznou rovinou A-A.

Opracování funkčních ploch stojanů 1, 1' kvartostolic se provádí jejich třískovým opracováním, a to frézovacími hlavami 2, 2' suvně uloženými ve dvou směrech kolmých na sebe na vodorovném vodícím loži 3 přenosné frézovací jednotky, která je suvně ve vertikální rovině uložena na svislých vodících lištách 4, 4' pevně spojených s vnějšími čelními plochami jednoho páru stojanů 1, 1' kvartostolic. Přenosná frézovací jednotka je napojena na zvedací ústrojí 5 válců kvartostolic. Před uložení frézovací jednotky na vodící lišty 4, 4' provede se demontáž válců, ložiskových těles, mezistolů a elektroinstalace. Opracování vnitřních funkčních ploch stojanů 1, 1' kvartostolic se provádí odebráním třísky frézovacími hlavami 2, 2' uloženými nad sebou na vodorovném vodícím loži 3 přenosné frézovací jednotky, za jejich současného vodorovného posuvu. Hloubka třísky se nastaví přestavením frézovacích hlav 2, 2' ve směru kolmém na směr jejich vodorovného posuvu. Po ofrézování částí jedné strany vnitřních funkčních ploch stojanů 1, 1' jejichž šířky jsou dány průměry frézovacích hlav 2, 2', se představí přenosná frézovací jednotka ve vertikální rovině o rozměr, daný průměry frézovacích hlav 2, 2', načež se cyklus opakuje. Ofrézování druhé strany vnitřních funkčních ploch stojanů 1, 1' kvartostolic se provede po otočení přenosné frézovací jednotky o 180° ve vodorovné rovině, a to stejným postupem, jako u první strany. Přestavení přenosné frézovací jednotky ve vertikální rovině se provádí zvedacím ústrojím 5 válců kvartostolic.

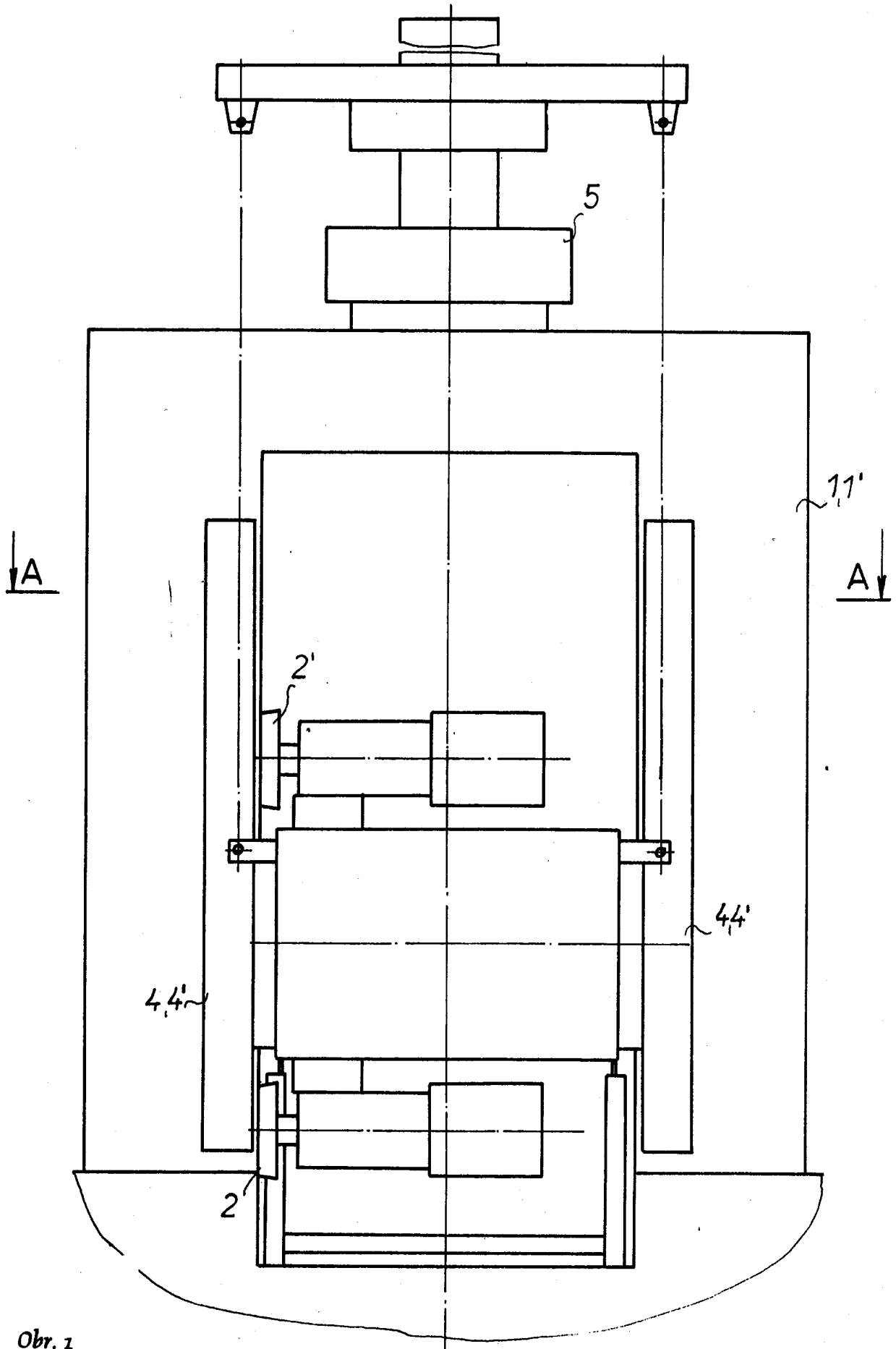
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob třískového opracování funkčních ploch stojanů kvartostolic, vyznačený tím, že se nejprve vyjmou válce a ložisková tělesa ze stojanů kvartostolic a po demontáži mezistolů se připevní na vnější čelní plochy vždy jednoho páru stojanů svislé vodící lišty, na které se suvně ve vertikální rovině uloží přenosná frézovací jednotka s vodorovným vodícím ložem frézovací hlavy a napojí se na zvedací ústrojí válců kvartostolic, potom se postupně frézovacími hlavami třískově opracují první strany vnitřních funkčních ploch stojanů,

se otočí frézovací hlavy o 180° ve vodorovné rovině a třískově se opracují druhé strany vnitřních funkčních ploch stojanů kvartostolic.

2 výkresy

201 158



Obr. 1

