



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

200 137  
(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 28 12 78

(21) PV 8983-78

(51) Int. Cl.<sup>3</sup> D 01 D 5/10  
D 01 D 5/12  
D 01 D 13/02

(40) Zverejnené 30 11 79

(45) Vydané 01 12 82

(75)

Autor vynálezu KUPKO RUDOLF Ing., POPRAD

(54) Dvojkřídlový uzáver zvlákňovacej šachty

1

Vynález sa týka dvojkřídlového uzáveru zvlákňovacej šachty pre výrobu syntetických vláken, ktorý je funkčne spoľahlivý a vyžaduje jednoduchú a pohotovejšiu obsluhu zvlákňovacej šachty.

Sú známe konštrukcie uzáverov ochranných zvlákňovacích šácht s rôznymi zasúvacími uzávermi, u ktorých dochádza k priečoniu uzáveru a zadieraníu vodiacich plôch, čo spôsobuje sťaženie obsluhy.

Doterajšia konštrukčná koncepcia uzáveru s dvomi samostatnými odklápacími krídlami u ochranných šácht používaných pri výrobe syntetických vláken je pre polohu otvoru v uzávere pre prechod vlákna najvýhodnejšia, avšak nespĺňa požiadavky pohotovej a rýchlej obsluhy, nakoľko pri tomto riešení sa neuzatvárajú obe krídla súčasne, ale jednotlivo.

Uvedené nedostatky doterajších konštrukcií, spočívajúce v obtiažnom prístupe k uzáveru, ako aj problémy manipulácie s uzáverom, rieši do určitej miery čs. autorské osvedčenie 185 415. Uzáver podľa tohoto autorského osvedčenia pozostáva z rámu, v ktorom sú na protiahlych stranách výkyvne uložené uzatváracie krídla navzájom pomocou ramien a prevodov spriahnuté a ovládateľné. Uvedený prevod je zhotovený ako kľuka resp. ako ozubené koliečko navzájom do seba zapadajúce, prípadne spriahnuté hrebeňom.

200 137

Tento systém vyžaduje pre otočenie krídiel uzáveru o  $90^\circ$  posunúť o taký istý uhol aj ovládaciu páku, čo pre obsluhu je veľký pohyb rukou pri manipulácii s krídlami uzáveru šachty.

Nová konštrukcia dvojkridlového uzáveru zvlákňovacej šachty podľa vynálezu dokonale rieši uvedenú problematiku tak, že ovládanie uzatváracích krídiel je realizované malým pohybom dvojramennej páky s jediným stupňom voľnosti.

Podstatou vynálezu je dvojkridlový uzáver zvlákňovacej šachty, pozostávajúci z uzatváracích krídiel, výkyvne uložených na osiach pevne uložených na protilahlých stranách rámu, pričom krídla sú navzájom spriahnuté cez ramená opatrené čapmi, ktoré sú posuvne a otočne uložené v drážkach vytvorených na protilahlých ramenách ovládacej dvojramennej páky otočne uloženej v pevnom čape.

Mikropohybom, t.j. pohybom o  $12$  až  $15^\circ$  ovládacej páky okolo pevného čapu sa dosahuje úplné otvorenie, resp. uzatvorenie oboch krídiel uzáveru. Ovládacia dvojramenná páka môže byť realizovaná ako odliatok z hliníku s ľubovoľným esteticky pôsobiacim tvarom, pričom je treba drážky vyvložkovať materiálom s dobrými klznými vlastnosťami.

Príklad vynálezu je bližšie vysvetlený na výkrese, kde obr.1 značí uzáver v pohľade v uzavretej polohe, obr.2 znázorňuje ten istý uzáver v otvorenej polohe a na obr.3 je znázornený pôdorys uzáveru.

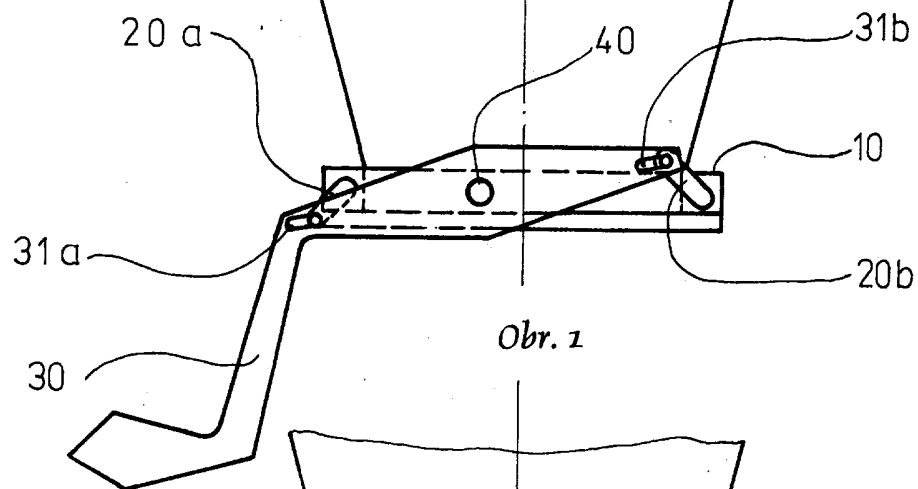
Dvojkridlový uzáver podľa tohoto vynálezu pozostáva z rámu 10, pričom na jeho protilahlých stranách sú na osiach 11a, 11b výkyvne uložené uzatváracie krídla 12a, 12b s ramenami 20a, 20b, ktoré sú opatrené čapmi 22a, 22b. Čapy 22a, 22b ramien 20a, 20b sú posuvne a otočne uložené v drážkach 31a, 31b, ktoré sú vytvorené na protilahlých ramenách ovládacej dvojramennej páky 30, otočne uloženej v pevnom čape 40. Uzatváraníu resp. otváraníu krídiel 12a, 12b napomáhajú pomocné ťažné pružiny 50a, 50b, ktoré otvorenú alebo uzavretú polohu zároveň fixujú. Pružiny 60a, 60b sú uchytené na kolíkoch uzatváracích krídiel, ako aj na kolíkoch rámu 10. Otvorený alebo uzavretý uzáver je pružinami fixovaný tak, že pôsobenie pružín 60a, 60b na krídla 12a, 12b uzáveru prechádza cez rovnovážnu polohu, keď kolíky 62a, 62b pre uchytenie pružín sú v priamke s osou 11a, 11b. Posunutím uzatváracích krídiel 12a, 12b pomocou ovládacej páky 30 na jednu alebo na druhú stranu rovnovážnej polohy sa samočinne pomocou pôsobenia pružín 60a, 60b dostavuje krajná poloha uzáveru, ako aj otvorenie alebo uzavretie uzatváracích krídiel 12a, 12b.

Pri použití uzáveru pre ochranné šachty, používané pri výrobe syntetických vlákien, sú uzatváracie krídla 12a, 12b opatrené výhodne otvorom 70 pre prechod vlákna cez uzavretý uzáver k navíjacím jednotkám.

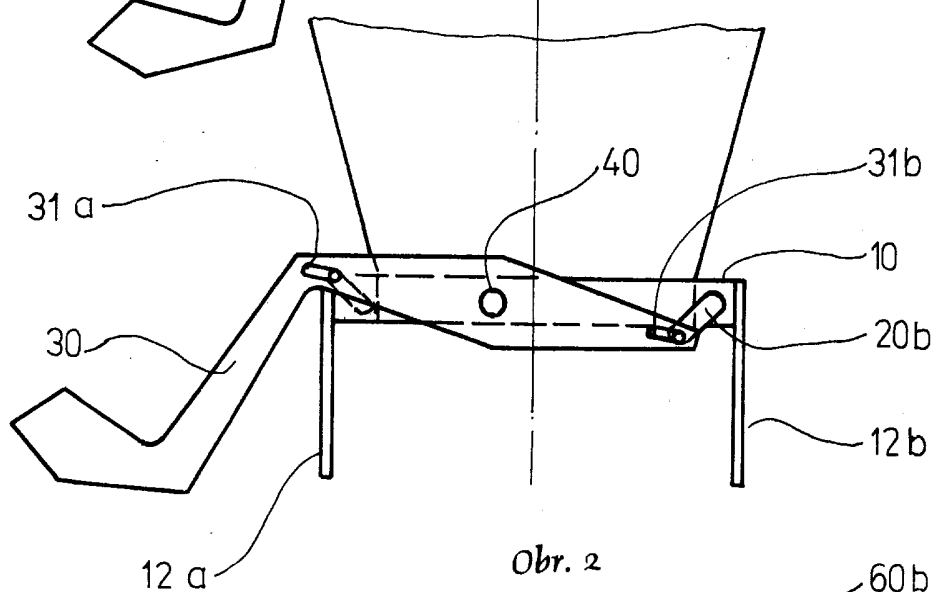
## P R E D M E T     V Y N Á L E Z U

Dvojkřídlový uzávek zvlákněvací šachty se vyznačuje tím, že pozostává z uzatváracích křídel /12a, 12b/, výkyvně uložených na osiach /11a, 11b/, pevně uložených na protilahlých stranách rámu /10/, pričom křídla sú navzájom spriahnuté cez ramená /20a, 20b/, opatrené čapmi /22a, 22b/, ktoré sú posuvne a otočne uložené v drážkach /31a, 31b/, vytvorených na protilahlých ramenách ovládacej dvojramennej páky /30/, otočne uloženej v pevnom čape /40/.

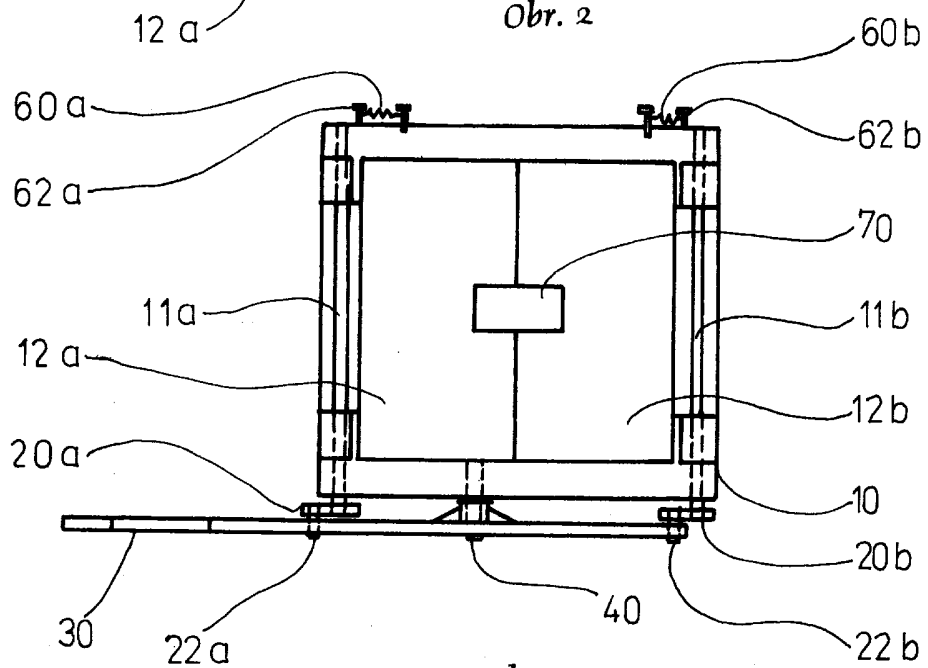
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3