



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205278

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 06 B 11/02

/22/ Přihlášeno 27 12 79
/21/ /PV 9399-79/

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 11 82

(75)

Autor vynálezu

HAASE KAREL, BEROUN

(54) Zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat

1

Vynález se týká zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat s mechanickým pohonem.

Dosud známá ovládání průmyslových vrat jsou založena na přímé obsluze, tzn. že určený pracovník je vystaven vlivům počasí a otvírání a zavírání vrat je často velmi namáhavé. Jiná mechanická řešení ovládání vrat jsou založena na pojíždění jednotlivých křídel vrat na kolečkách, a to na základě ruční síly nebo elektrického pohonu, přičemž pojížděcí nosník negativně ovlivňuje průjezdný profil a hmotnost konstrukce. Jiné druhy ovládání průmyslových vrat založených na pákových mechanismech poháněných elektromotory jsou obvykle složité a výrobně nákladné.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že zařízení sestává z řetězového kola pevně spojeného v ose otáčení s nosným křídlem vrat a řetězového kola pevně spojeného v ose otáčení s neseným křídlem vrat, přičemž kola jsou vzájemně propojena zkříženým řetězem spojeným s činnou stranou pohonné jednotky a řetězové kolo spojené s nosným křídlem vrat je opatřeno vymezovací drážkou pohybu a má dvojnásobný počet zubů oproti řetězovému kolu spojenému s neseným křídlem vrat.

Účinkem zařízení je především možnost dálkového ovládání jedné nebo více vrat např. u silniční nebo kolejové dopravy bez přímého styku s vraty a tím vlivu počasí na obsluhu. Dále je možnost kumulace funkce např. vrátného, manipulanta vlečky nebo pod., který může při své práci ovládat otevírání vrat. Navíc je možno provést plnou automatizaci ovládání vrat prostřednictvím např. kolejového čidla, fotobuňky nebo pod.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 představuje

půdorys zařízení k ovládání vrat, obr. 2 schéma funkce ovládání vrat a obr. 3 nárys zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat.

Zařízení k ovládání průmyslových ovládacích vrat sestává z řetězového kola 1 pevně spojeného s nosným křídlem 2 vrat v jeho ose otáčení a řetězového kola 2 o polovičním počtu zubů, pevně spojeného s neseným křídlem 6 vrat. Na obě řetězová kola je navlečen překřížený válečkový řetěz 4, pevně spojený s funkčními stranami hydraulické pohonné jednotky 3 pevně spojené s nosným křídlem.

Zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat s oběma křídly je zavěšeno na základovém sloupu 7.

Ovládání průmyslových skládacích vrat je prováděno působením pístu hydraulické pohonné jednotky 3 na válečkový řetěz 4, který pootáčí nosné křídlo 2 vrat o 90° a v obráceném smyslu otáčení nesené křídlo 6 o 180° , čímž otevírá obě křídla vrat a uvolňuje jejich průjezdný profil. Při zpětném uzavření navazují vrata na následný plot tak, že jsou neprůchodná pro osoby.

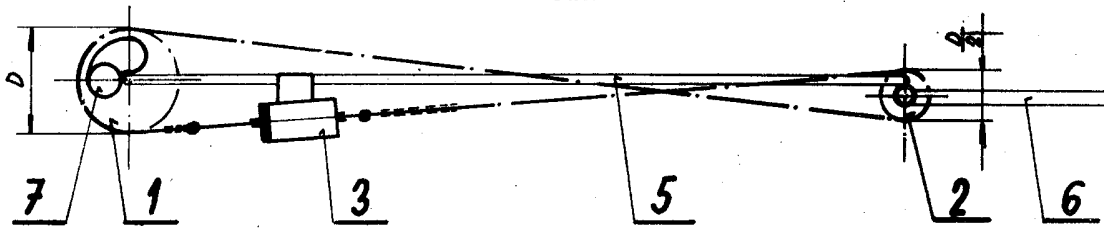
Zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat lze využít u všech vrat u průmyslových nebo podobných objektů, vrat hal, u střežených objektů a všude, kde jsou časté průjezdy vozidel z ohrazeného prostoru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

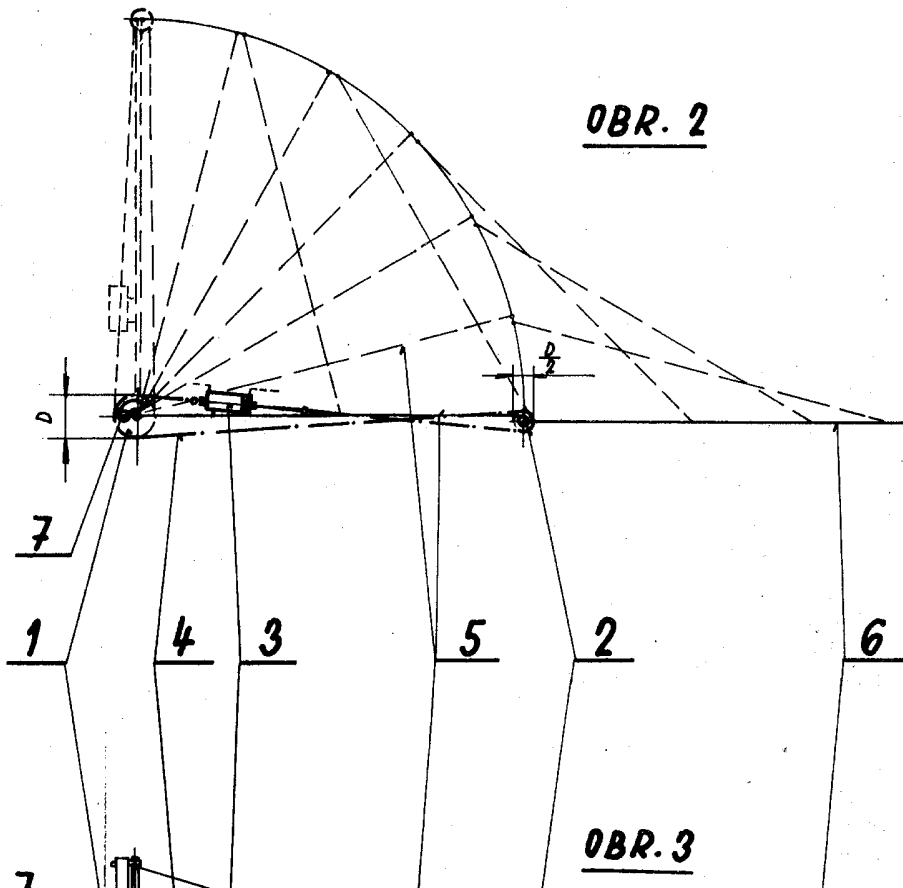
Zařízení k ovládání průmyslových skládacích vrat vyznačené tím, že sestává z řetězového kola (1) pevně spojeného v ose otáčení s nosným křídlem (5) vrat a řetězového kola (2) pevně spojeného v ose otáčení s neseným křídlem (6) vrat, přičemž kola jsou vzájemně propojena zkříženým řetězem (4) spojeným s činnou stranou pohonné jednotky (3) a řetězové kolo (1) je opatřeno vymezovací drážkou pohybu a má dvojnásobný počet zubů oproti řetězovému kolu (2).

1 list výkresů

Obr. 1



OBR. 2



OBR. 3

