



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206518

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 02 F 3/38, 3/28

/22/ Přihlášeno 27 12 79
/21/ /PV 9382-79/

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 15 01 83

(75)

Autor vynálezu

KANTA JOSEF ing. a KRŇÁVEK FRANTIŠEK, UNIČOV

(54) Zařízení pro přestavení horního dílu děleného výložníku zemního stroje

1

Vynález se týká zařízení pro přestavení horního dílu děleného výložníku zemního stroje, například hydraulického rýpadla.

Pro přestavování horního dílu děleného výložníku, z důvodu zajištění stability stroje při použití pracovních nádob s větším objemem než základním, je nutno z důvodu velké hmotnosti horního dílu výložníku s pracovním zařízením použít pomocného zvedacího mechanismu, jako například autojeřábu a podobně.

Nevýhodou tohoto přestavování je, že je vázáno na použití pomocných zvedacích mechanismů, které nejsou vždy k dispozici, manipulace při přestavování je navíc náročná jak z hlediska bezpečnosti, tak i z hlediska času. Z těchto důvodů často nedochází u uživatelů strojů k přestavování výložníku, čímž se nevyužívá možností stroje a jeho maximálního výkonu, čímž dochází k ne hospodárnému provozu stroje.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro přestavení horního dílu děleného výložníku zemního stroje podle vynálezu, kde horní díl výložníku je spojen s dolním dílem výložníku dvěma čepy, uloženými ve dvou ze tří otvorů na podélné části horního dílu výložníku a ve dvou otvorech dolního dílu výložníku s případnou možností změny úhlu zalomení. Podstatou vynálezu je, že za účelem umožnění změny vyložení pracovního zařízení bez použití pomocného zvedacího mechanismu jsou v zadní části horního dílu výložníku a na horní straně dolního dílu výložníku vytvořena ucha pro otočné uložení páky k čepům uch.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají v tom, že pro přestavování nejsou zapotřebí pomocné zvedací mechanismy, odpadá náročná manipulace při přestavování a zvýší se bezpečnost práce při přestavování. Uživatel stroje má možnost provést přestavení kdykoliv podle

druhu prováděné práce nezávisle na pomocných zvedacích mechanismech, neboť přestavování podle vynálezu se provádí pomocí páky v součinnosti s dolním dílem výložníku a pracovním zařízením, jehož pracovní nádoba je opřena o terén.

Na přiloženém výkresu je v příkladném provedení schematicky znázorněn předmět vynálezu, kde na obr. 1 je stroj v základním postavení pro přestavování výložníku z polohy pro maximální vyložení pracovního zařízení, na obr. 2 je v detailním provedení znázorněn předmět vynálezu ve třech polohách, kde plnou čarou je znázorněno přestavení výložníku do polohy minimálního vyložení pracovního zařízení; čárkovaná je znázorněna poloha při změně úhlu zalomení výložníku a tečkovaná je znázorněna výchozí poloha dle obr. 1.

Horní díl 11 výložníku je uchycen ve dvou ze tří otvorů na své podélné části k dolnímu dílu 12 výložníku, který je opatřen dvěma otvory, případně třetím otvorem 19 pro změnu úhlu zalomení výložníku.

V zadní části horního dílu 11 výložníku a na horní straně dolního dílu 12 výložníku jsou vytvořena ucha 111, 121 pro otočné uložení páky 13 k čepům 14, 15 uch 111, 121.

Při přestavování horního dílu 11 výložníku z polohy pro maximální vyložení pracovního zařízení (obr. 1) do polohy minimálního vyložení pracovního zařízení (obr. 2) se pracovní zařízení opře pracovní nádobou o terén, demontují se spojovací čepy 16, 17 a hydraulickým válcem 18 se dolní díl 12 výložníku sklápí, čímž se horní díl 11 výložníku zasouvá a je držen a veden pákou 13, otočně uloženou na čepích 14, 15, která zajišťuje posunutí o příslušnou rozteč otvorů na podélné části horního dílu 11 výložníku. V této poloze se horní díl 11 výložníku zajistí spojovacími čepy 16, 17. Při přestavování horního dílu 11 výložníku zpět do polohy pro maximální vyložení pracovního zařízení je postup analogický s tím rozdílem, že dolní díl 12 výložníku se hydraulickým válcem 18 zvedá, čímž se horní díl 11 výložníku vysouvá.

V případě provádění změny úhlu zalomení výložníku se pro přestavení horního dílu 11 výložníku do žádané polohy při opřené pracovním zařízením o terén demontuje čep 14 ucha 111, páka 13 se sklopí na dolní díl 12 výložníku, načež se demontuje spojovací čep 17. Sklápěním dolního dílu 12 výložníku hydraulickým válcem 18 se horní díl 11 výložníku naklápí kolem čepu 16, až dosáhne úrovně otvoru 19 pro změnu úhlu zalomení výložníku, načež se v této poloze zajistí spojovacím čepem 17.

Při přestavování horního dílu 11 výložníku zpět do základního úhlu zalomení výložníku a jeho přestavení do jiné polohy vyložení je postup analogický.

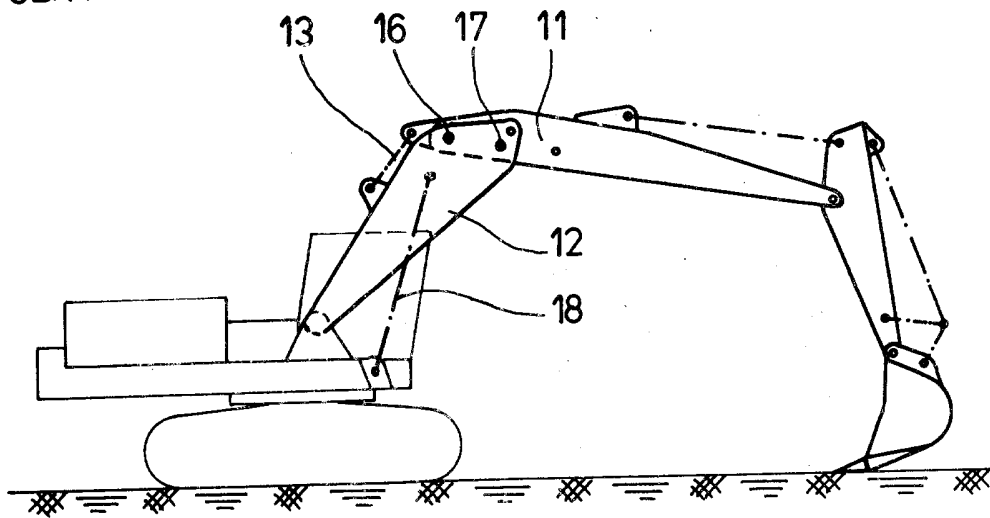
Vynález lze využít u všech zemních strojů s děleným výložníkem, u kterých se používají různé objemy pracovních nádob a různá pracovní zařízení, u kterých je pro zajištění stability stroje a využití jeho maximálního výkonu zapotřebí provádět změnu vyložení pracovního zařízení.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro přestavení horního dílu děleného výložníku zemního stroje, kde horní díl výložníku je spojen s dolním dílem výložníku dvěma čepy, uloženými ve dvou ze tří otvorů na podélné části horního dílu výložníku a ve dvou otvorech dolního dílu výložníku s případnou možností změny úhlu zalomení výložníku, vyznačující se tím, že v zadní části horního dílu (11) výložníku a na horní straně dolního dílu (12) výložníku jsou vytvořena ucha (111, 121) pro otočné uložení páky (13) k čepům (14, 15) uch (111, 121).

1 list výkresů

OBR. 1



OBR. 2

