



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206380
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 7/00, 7/12

(22) Přihlášeno 21 11 79
(21) (PV 8017-79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 15 02 83

(75)

Autor vynálezu

JARSKÝ ČENĚK ing., KRALUPY NAD VLTAVOU a BĚLKA STANI-
SLAV doc. ing., KOLÍN

(54) Zařízení k manipulaci a osazování velkorozměrových kol

Vynález se týká zařízení pro manipulaci a osazování velkorozměrových kol nákladních automobilů, autobusů, valníků a podobně.

Doposud manipulace s velkorozměrovými koly, jejich osazování na osy podvozku, se provádí zpravidla ručně. Tato práce vyžaduje velké vypětí sil pracovníků nejen při zdvihání těchto kol, která mají značnou hmotnost, ale i při jejich natáčení ve zdvižné poloze při vlastním nasazování na osy podvozku. Takováto manipulace je velice pracná, neefektivní a namáhavá.

Zařízení k manipulaci a osazování velkorozměrových kol známého provedení vyžaduje ruční zavádění velkorozměrového kola přes nakloněnou rovinu na horizontální otáčivé válce mezi svislé opěrné válce. To je pracné a zdoluhavé.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení k manipulaci a osazování velkorozměrových kol, tvořené nosným rámem, na němž jsou uloženy dva otáčivé válce a opěrný váleček, který je upevněn pomocí závěsu na manipulátoru, podle vynálezu jehož podstata spočívá v tom, že nosný rám má tvar trojúhelníku, jehož základnu tvoří svěrné zařízení.

Zařízení k manipulaci a osazování velkorozměrových kol dle vynálezu umožňuje mechanizovat prakticky všechny pracovní operace tohoto procesu. Odstraňuje zejména na-

máhavé pracovní operace při ručním zdvihání a natáčení velkorozměrových kol pro jejich osazení, které jsou velmi náročné na vypětí fyzických sil pracovníků, a ruční zavádění velkorozměrových kol. Vynález dále proces manipulace a osazování velkorozměrných kol zefektivňuje a snižuje jeho živou pracnost.

Vynález je blíže objasněn na popisu příkladu jeho provedení pomocí přiložených výkresů, kde obr. 1 představuje pohled zepředu a obr. 2 pohled z boku na zařízení k provádění manipulace a osazování velkorozměrových kol, u kterého je svěrné zařízení vytvořeno mechanicky a obr. 3 představuje pohled zepředu a obr. 4 pohled z boku na zařízení k provádění manipulace a osazování velkorozměrových kol, které je provedeno jako samosvorné.

U příkladu provedení podle obr. 1 a obr. 2 jsou otáčivé profilované válce 1 a opěrný otáčivý váleček 4 upevněny na pohyblivém rámu 2, který je opatřen kloubově připojeným svěrným zařízením 3. Svěrné zařízení 3, které je provedeno jako mechanické, zajišťuje pevné přiložení otočných profilovaných válců k velkorozměrovému kolu 5.

U příkladu provedení podle obr. 3 a obr. 4 jsou otáčivé profilované válce 1 a opěrný otáčivý váleček 4 upevněny na pohyblivém kloubovém rámu 2, který je upraven jako samosvorný. Svěrné zařízení 3 je upraveno jako

mechanická zarážka, kterou je možno nastavit rozsah sevření.

U obou příkladů provedení je pohyblivý kloubový rám 2 upevněn závěsem 6 na manipulátoru. Závěs 6 je uzpůsoben tak, aby nevadil při osazování velkorozměrového kola 5 na osu podvozku a aby zajišťoval mírně skloněnou polohu velkorozměrového kola 5.

K dolní části velkorozměrového kola 5 se

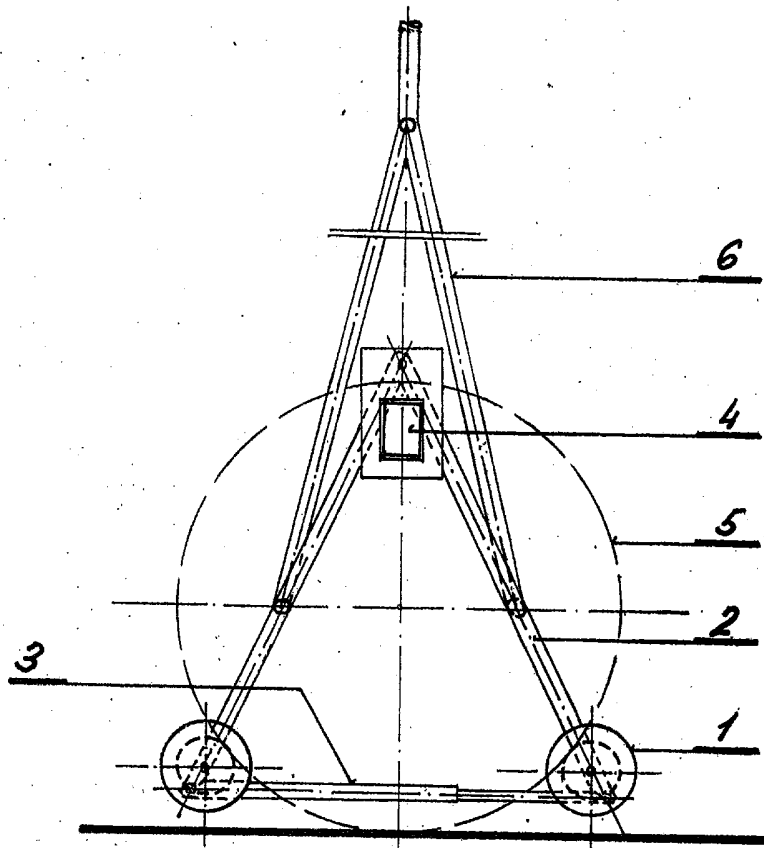
u obou příkladů provedení přiloží ze stran otáčivé válce 1 a v horní části se velkorozměrové kolo 5 opře o opěrný otáčivý váleček 4. V této poloze se velkorozměrové kolo 5 přesune pomocí manipulátoru do místa montáže. Otáčení velkorozměrového kola 5 při osazování na osu podvozku zajišťuje profilované válce 1 otočné kolem vlastní osy a otočný opěrný váleček 4.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k manipulaci a osazování velkorozměrových kol, tvořené nosným rámem, na němž jsou uloženy dva otáčivé válce a opěrný váleček, a který je upevněn na manipulátoru,

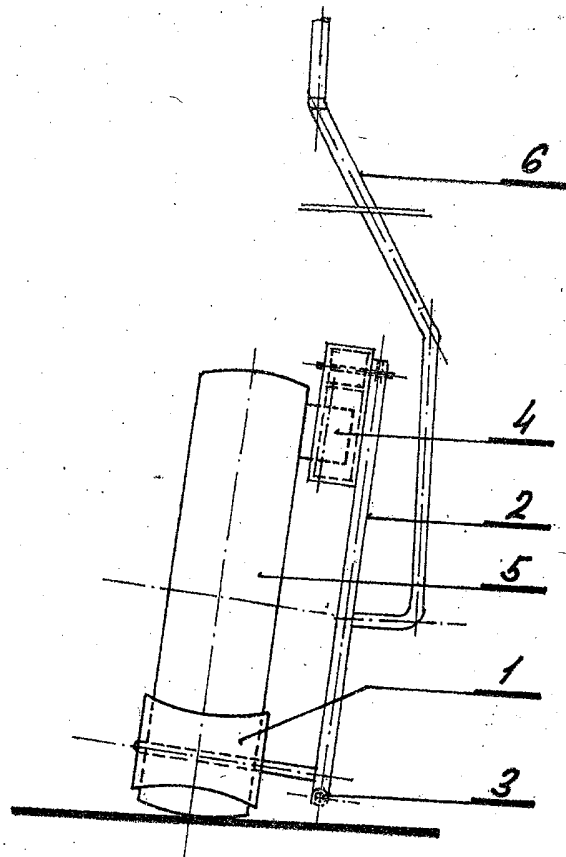
vyznačené tím, že nosný rám (2) má tvar trojúhelníku, jehož základnu tvoří svěrné zařízení (3).

4 výkresy

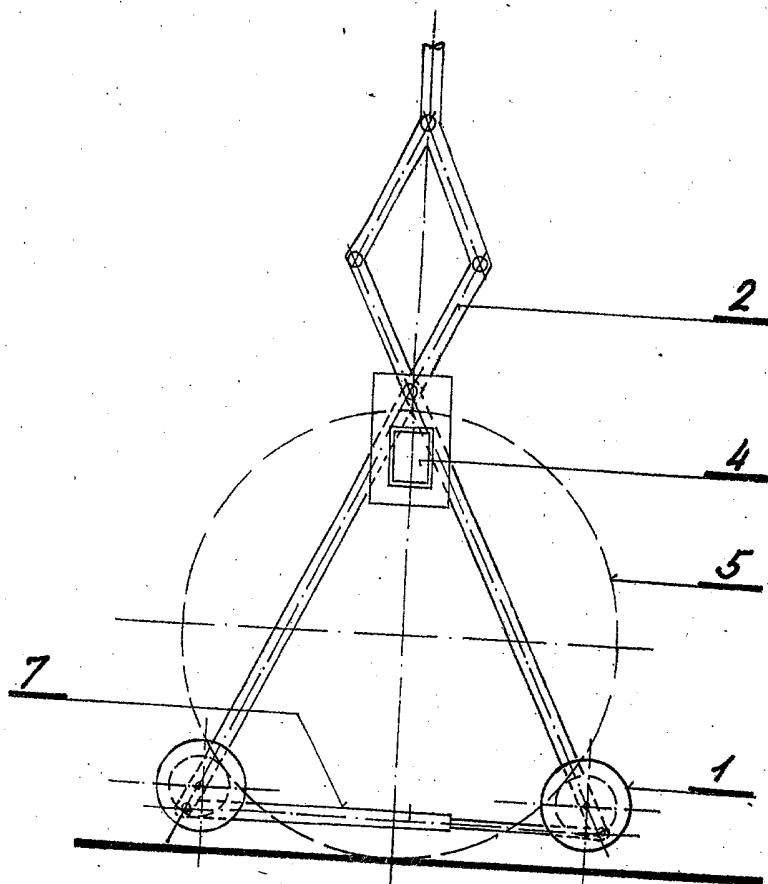


Obr. 1

206380

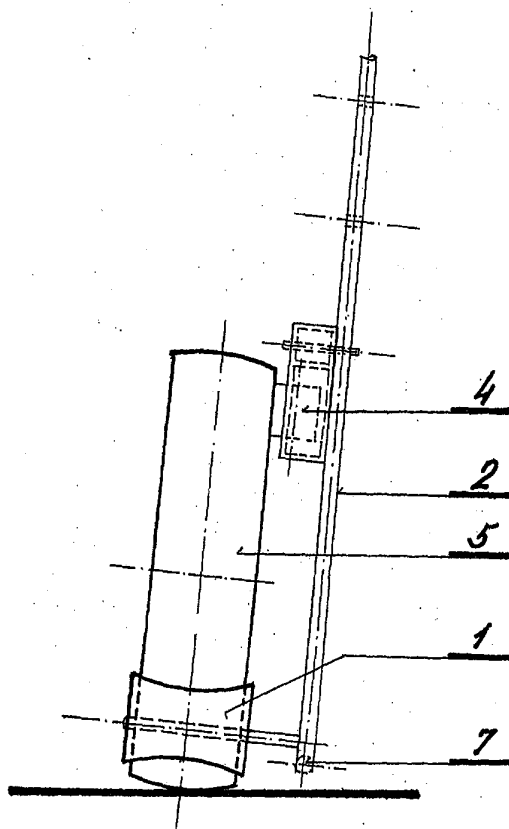


Obr. 2



Obr. 3

206380



Obr. 4