



(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 19 10 83

(21) (PV 7658-83)

(51) Int. Cl.³ B 66 C 1/28

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

(40) Zveřejněno 17 07 84

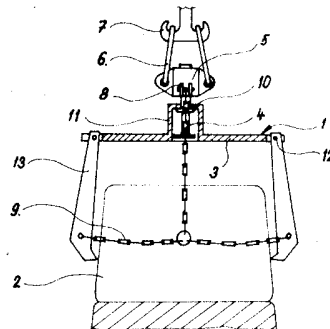
(45) Vydáno 01 12 86

(75)

Autor vynálezu HUBÁLEK JAN ing., PRAHA

(54) Uchopovadlo těžkých kruhových bloků

Vynález se týká uchopovadla těžkých kruhových bloků jako např. částechně zchlazených tavenin kruhového průřezu, které je obsluhováno pouze jeřábem bez pomoci vazače. Uchopovadlo je kombinací čelistového a řetězového závěsu. Je vybaveno ovládacím zařízením se střídavou funkcí umožňujícím sevření a rozevření úchytných čelistí. Charakteristický je obr. 1.



Obr. 1

Vynález se týká uchopovačla těžkých kruhových bloků, které je kombinací čelistového závěsu s řetězovým stahováním čelistí.

Pro manipulaci s těžkými kruhovými bloky materiálu se většinou používá různých řetězových nebo lanových úvazků, které se nasazují na břemeno a převážně se ručně spínají. Avšak pro manipulaci s horkými bloky jako jsou například částečně ztuhlé taveniny je ruční uvazování velmi náročné vzhledem k sálavému teplu z bloku. Používání čelistových, též zvaných stripovacích uchopovačel není rovněž vhodné pro velké průměry břemene a jeho kruhový tvar. Kromě toho uchopovačlo klešřového tvaru pro břemena hmotnosti několika desítek tun by bylo příliš robustní.

Tyto nevýhody odstraňuje uchopovačlo těžkých kruhových bloků s volně výkyvnými záchytnými háky na základové desce podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že volně výkyvné záchytné háky jsou propojeny nosnými řetězy zakotvenými k úchytné hlavici, která je se základovou deskou navzájem posuvná. Mezi úchytnou hlavici a základovou deskou je umístěn otočný ovládací člen pro střídavé spojení mezi úchytnou hlavici a základovou deskou.

Uchopovačlo těžkých kruhových bloků podle vynálezu umožňuje uchopení bloku poměrně jednoduchým zařízením, kde hlavní nosnou sílu přenášejí řetězy a maximální ohybové namáhání je blízko záchytného bodu svěrných čelistí. Tím je celá konstrukce minimálně namáhána. Dále umožňuje manipulovat těžkými kruhovými bloky bez zásahu vazače.

Příklad uspořádání dle předmětu vynálezu je na obrázcích 1 a 2, kde je zachycen princip uchopovačla ve dvou funkcích. Obr. 1 představuje uchopovačlo při jeho nasazování na blok, obr. 2 znázorňuje uchopovačlo při sevření a nesení bloku.

Uchopovačlo 1 na kruhové bloky 2 na obr. 1 sestává z ocelové základové desky 3, na které je ukotven středový závěs 4 s úchytnou hlavici 5 a se závěsy 6 na hák 7 jeřábu. Na úchytné hlavici 5 jsou

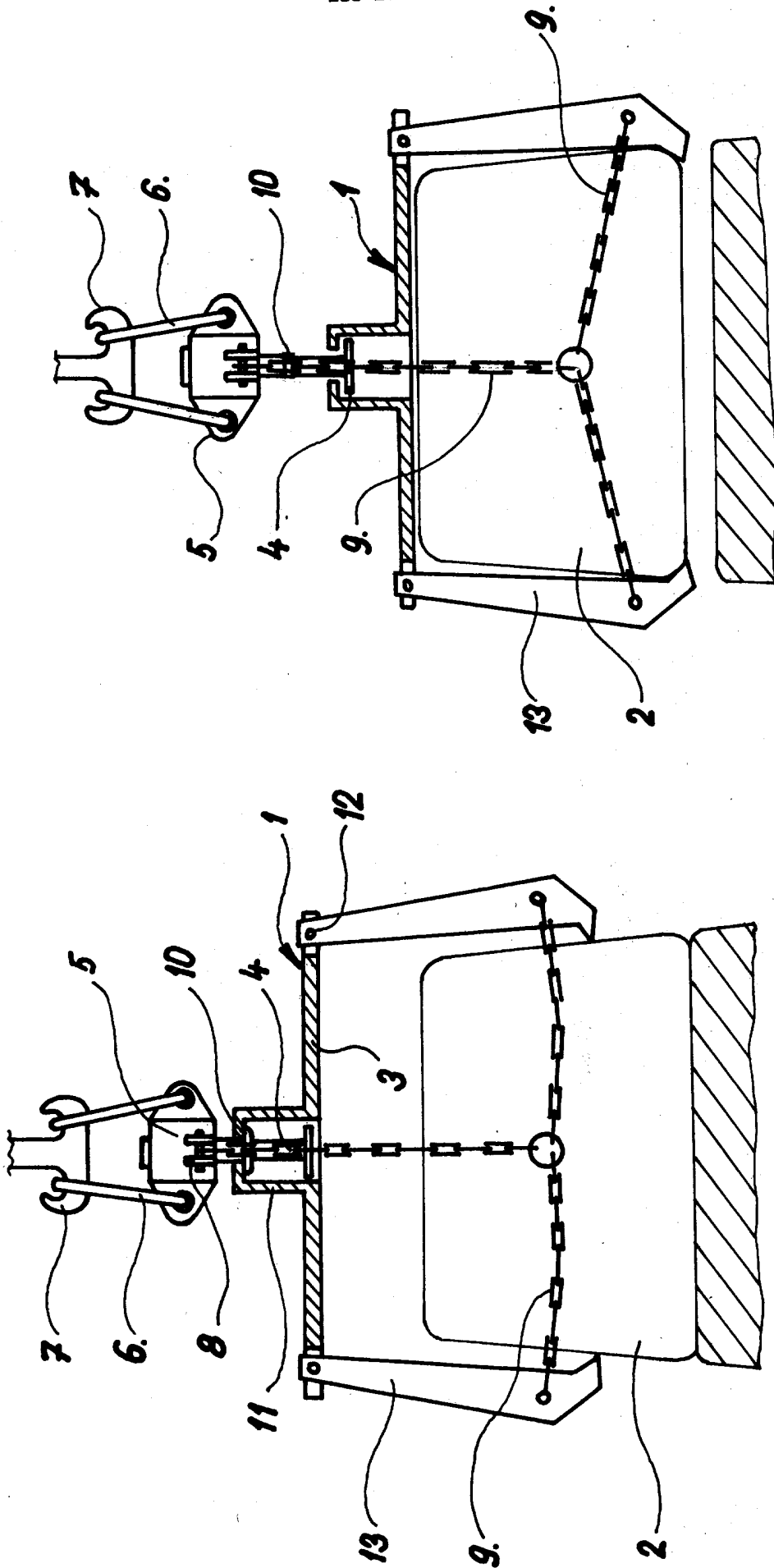
těž závěsné třmeny 8 pro nosné řetězy 9. V místě pod úchytnou hlavici 5 má středový závěs 4 umístěn otočný ovládací člen 10, který prochází hlavici 11 základové desky 3. K základové desce 3 jsou pak pomocí čepů 12 připojeny volně výkyvné záchytné háky 13. Ty jsou v dolní části spojeny s rozvětvenými nosnými řetězy 9. Při nasazování uchopovačů 1 na kruhový blok 2 na obr. 1 je ovládací člen 10 spojen se základovou deskou 3, takže nosné řetězy 9 jsou volné a záchytné háky 13 se mohou volně smykat po bocích kruhového bloku 2. Po dosednutí základové desky 3 na kruhový blok 2 na obr. 2 otočí se ovládací člen 10 do rozepnuté polohy a při zvedání háku 7 jeřábu se zpočátku zvedají nosné řetězy 9 s úchytnou hlavici 5, zatím co základová deska 3 se nepohybuje. Ta se počne zvedat až po napnutí nosných řetězů 9, které sevřou záchytné háky 13 s kruhovým blokem 2. Při uložení kruhového bloku 2 na odkládací prostor se klesnutím závěsu 6 uvolní nosné řetězy 9 a zasunutím ovládacího členu 10 do úchytné hlavice 5 základové desky 3 se ovládací člen 10 otočí a uzamkne spojení mezi základovou deskou 3 a úchytnou hlavici 5 na obr. 1. Při následném zvedání se současně i s úchytnou hlavici 5 zvedá základová deska 3 s nosnými háky 13, které se volně smykají po obvodě kruhového bloku 2, neboť nosné řetězy 9 nejsou napnuté. Tím lze uchopovač 1 sejmout.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

233 190

Uchopovadlo těžkých kruhových bloků s volně výkyvnými záchytnými háky na základové desce vyznačené tím, že volně výkyvné záchytné háky (13) jsou propojeny nosnými řetězy (9) zakotvenými k úchytné hlavici (5), která je se základovou deskou (3) navzájem posuvná, přičemž mezi úchytnou hlavici (5) a základovou deskou (3) je umístěn otočný ovládací člen (10) pro střídavé spojení mezi úchytnou hlavici (5) a základovou deskou (3).

1 výkres



Obr. 2

Obr. 1