

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

263 516

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 04 87
(21) PV 2744-87.P

(51) Int. Cl.⁴

A 63 C 7/10

(40) Zveřejněno 16 09 88
(45) Vydáno 15 01 90

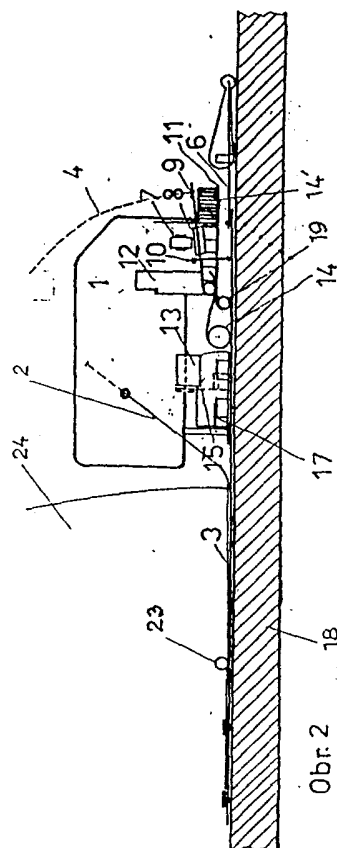
(75)
Autor vynálezu

MLADĚJOVSKÝ JIŘÍ ing., PRAHA

(54)

Brzdicí zařízení lyžaře

Brzdicí zařízení lyžaře je opatřeno základní deskou, upevněnou k lyži a nesoucí dvojici rozevíratelných a výkyvných brzdících destiček. Brzdící destičky jsou spojeny se základní deskou ovládacím ústrojím, sestávajícím ze spodní výkyvné destičky a ovládací páčky, spolupracující svou válcovou ovládací plochou s ovládacími kladičkami na ramenech brzdících destiček.



Vynález se týká brzdícího zařízení lyžaře, upevněného na lyži a opatřené základní deskou, na kterou je upevněna dvojice sklopných brzdících destiček.

Dosud známá brzdící zařízení jsou převážně určena pro brzdění lyže po pádu lyžaře a uvolnění vázání a jsou opatřena základní deskou upevněnou k lyži nebo k základní desce patního vázání, a dvojicí sklopných brzdících ramen, upevněných na společné ose, která je pevně spojena se sešlapovací ovládací destičkou, uloženou mezi botou lyžaře a základní deskou brzdícího zařízení. Toto známé brzdící zařízení je uváděno v činnost uvolněním boty z vázání a nemůže tedy být využito pro brzdění lyžaře.

Pro ovladatelné zpomalování jízdy lyží, například na lesních cestách, byla navrhována řešení s výsuvnými čepy, procházejícími lyží pod její spodní plochu; tato řešení se však v praxi neosvědčila pro složité ovládání a značnou poruchovost.

Nedostatky těchto známých zařízení jsou odstraněny brzdícím zařízením lyžaře podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že jeho základní deska je spojena prvním kloubovým závěsem se spodní výkyvnou destičkou, na jejíchž podélných okrajích jsou druhými kloubovými závěsy s krutnými pružinami připojeny brzdící destičky, opatřené vystupujícími rameny s ovládacími kladičkami, dosedajícími na válcovou ovládací plochu upravenou na ovládací páčce, uložené jedním svým koncem prostřednictvím třetího kloubového závěsu na spodní výkyvné destičce a opatřené na své horní ploše kolmo vystu-

pující zajišťovací páčkou, která je v záběru se západkou na základní desce. K volnému konci ovládací páčky je připojeno ovládací lanko s upevňovacím řemínkem a k volnému konci základní desky je připojeno omezovací lanko, upevněné k lyži.

Podle výhodného provedení zařízení podle vynálezu je základní deska spojena jedním svým koncem kloubovým závěsem s lyží a ovládací páčka je spojena se spodní výkyvnou destičkou distanční tyčkou. Brzdící destičky jsou opatřeny ve své střední části přípojnými tažnými lanky, jejichž druhé konce jsou uchyceny k lyži nebo základní desce.

Brzdící zařízení podle vynálezu je schopno zpomalit jízdu méně technicky zdatných lyžařů v nebezpečných úsecích, například na lesních cestách, kde není možno využít pro zpomalování oblouků. Zařízení se velmi snadno ovládá i za jízdy lyžařskou holí a jeho účinnost je díky velké ploše brzdících destiček dostatečná i na prachovém sněhu. Značného vylehčení celého zařízení se dosáhlo přichycením brzdících destiček k základní desce lanky, takže brzdící destičky nemusí být robustní a mohou být do jisté míry ohebné, aby se nepoškodily při zachycení pevné překážky.

Příklad provedení brzdícího zařízení podle vynálezu je zobrazen na výkresech, kde obr.1 znázorňuje půdorysný pohled na brzdící zařízení, na obr.2 je boční pohled na zařízení z obr.1, namontované na lyži, obr.3 znázorňuje půdorysný pohled na zařízení ve funkční poloze a na obr.4 je boční pohled na zařízení v poloze podle obr.3.

Brzdící zařízení podle vynálezu je určeno pro upevnění na lyži 18 a je na ní umístěno za lyžařskou botou 24. Brzdící zařízení je opatřeno základní deskou 3 ve formě ploché pružiny, upevněnou

čtvrtým kloubovým závěsem 23 k lyži 18. Na základní desce 3 je prostřednictvím prvního kloubového závěsu 19 upevněna spodní výkyvná destička 11, na jejíchž podélných okrajích jsou druhými kloubovými závěsy 20 upevněny dvě brzdící destičky 1, pro jejichž ovládání jsou druhé kloubové závěsy 20 doplněny krutnými pružinami 14'. Střední část brzdících destiček 1 je spojena se základní deskou 3 přípojnými tažnými lanky 2.

Brzdící destičky 1 jsou opatřeny kolmo vystupujícími rameny 21 s ovládacími kladičkami 7, které ve sklopené poloze dosedají na válcovou ovládací plochu 8 upravenou na ovládací páčce 9, která je upevněna pomocí třetího kloubového závěsu na spodní výkyvné destičce 11. Ovládací páčka 9 je opatřena kolmo vystupující zajišťovací páčkou 12, která při vyklopení spodní výkyvné destičky 11 s brzdícími destičkami 1 přijde do záběru se západkou 13, opevněnou na základní desce 3.

K volnému konci ovládací páčky 9 je připojeno ovládací lanko 4 s upevňovacím řemínkem 5, který se přichycuje k lyžařské botě 24. K volnému konci základní desky 3 je připojeno omezovací lanko 6, přichycené druhým koncem k lyži 18. Ovládací páčka 9 je spojena se spodní výkyvnou destičkou 11 distanční tyčkou 10, procházející ovládací páčkou 9 a spodní výkyvnou destičkou 11, která je držena ve vypnuté poloze pružinou 14.

Západka 13, zachycující zajišťovací páčku 12, je přitlačována do záběru přitlačnou pružinou 15 a je výkyvná kolem osy, rovnoběžné s osou lyže 18, přičemž je spojena s vypínací páčkou 17.

Brzdící zařízení podle vynálezu se uvádí v činnost tahem ovládacího lanka 4, vyvozeným zvednutím paty lyžařské boty 24 do větší výšky než při normální chůzi; potřebnou míru zvednutí vymezuje

omezovací lanko 6, které dovoluje normální chůzi. Tahem ovládacího lanka 4 se zvedne ovládací páčka 9 a ovládací kladičky 7 se odvalí po válcové ovládací ploše 8, takže brzdící destičky 1 se částečně rozevřou. Po dosednutí koncových dorazů distanční tyčky 10 na ovládací páčku 9 na jedné straně a na spodní výkyvnou destičku 11 na druhé straně se brzdící destičky 1 natáčí do polohy kolmé k základní desce 3, až zajišťovací páčka 12 zapadne za západku 13.

Brzdící zařízení podle vynálezu se vyřazuje z činnosti tlakem na páčku 17 západky 13, kterým se ze západky 13 uvolní zajišťovací páčka 12 a pružiny 14, 14' vrátí brzdící destičky 1 do složené polohy.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

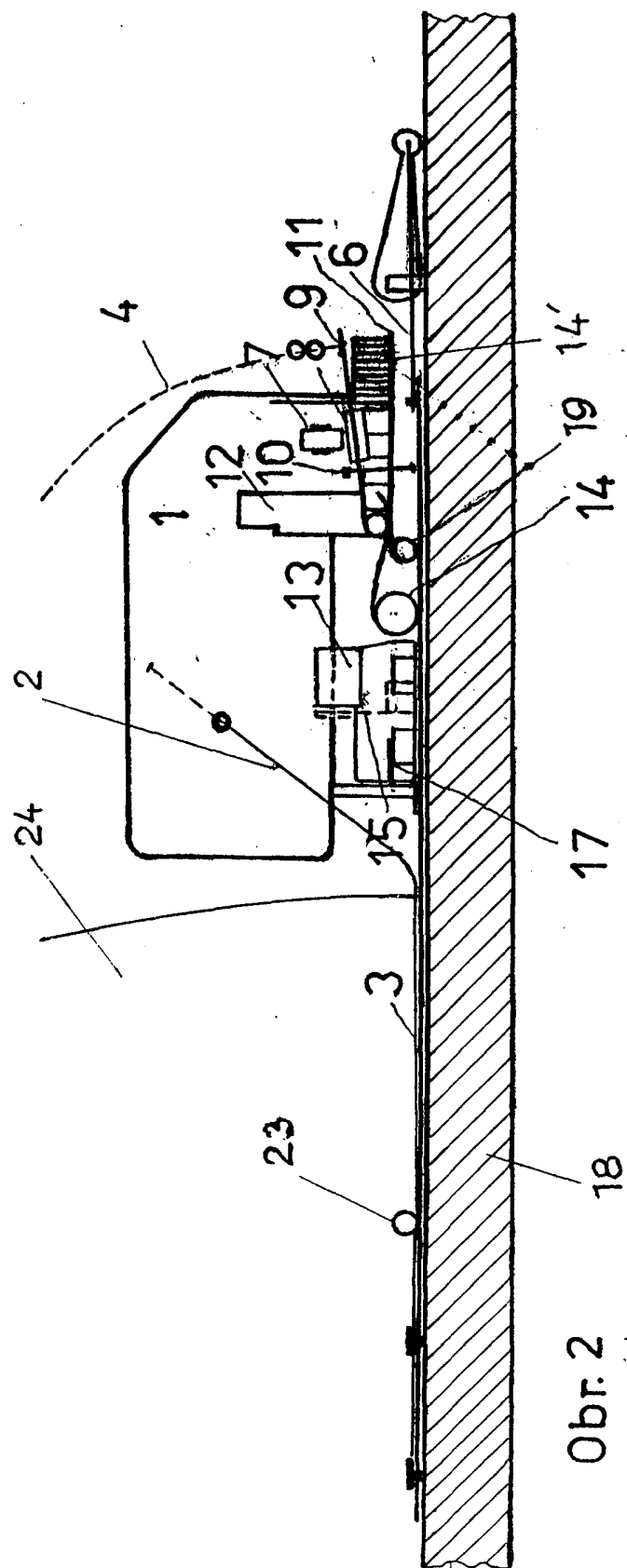
1. Brzdící zařízení lyžaře, upevněné na lyži, opatřené základní deskou, na které je upevněna dvojice sklopných brzdících destiček, vyznačující se tím, že základní deska /3/ je prvním kloubovým závěsem /19/ spojena se spodní výkyvnou destičkou /11/, na jejíchž podélných okrajích jsou druhými kloubovými závěsy /20/ s krutnými pružinami /14'/ připojeny brzdící destičky /1/ opatřené vystupujícími rameny /21/ s ovládacími kladičkami /7/, dosedajícími na válcovou ovládací plochu /8/ upravenou na ovládací páčce /9/, uložené jedním svým koncem prostřednictvím třetího kloubového závěsu na spodní výkyvné destičce /11/ a opatřené na své horní ploše kolmo vystupující zajišťovací páčkou /12/, která je v záběru se západkou /13/ na základní desce /3/, přičemž k volnému konci ovládací páčky /9/ je připojeno ovládací lanko /4/ s upevňovacím řemínkem /5/ a k volnému konci základní desky /3/ je připojeno omezovací lanko /6/, upevněné k lyži /18/.

2. Brzdící zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že základní deska /3/ je jedním svým koncem upevněna k lyži /18/ prostřednictvím čtvrtého kloubového závěsu /23/.

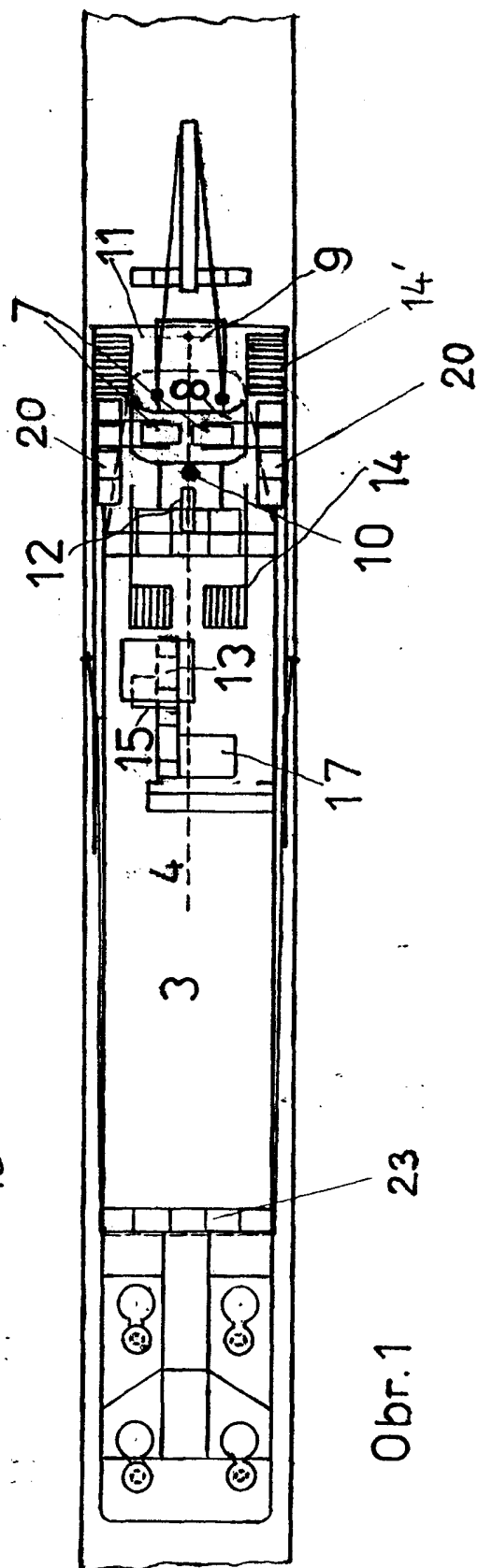
3. Brzdící zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že ovládací páčka /9/ je spojena se spodní výkyvnou destičkou /11/ distanční tyčkou /10/, procházející ovládací páčkou /9/ a spodní výkyvnou destičkou /11/.

4. Brzdící zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že brzdící destičky /1/ jsou opatřeny ve své střední části přípojnými tažnými lanky /2/, jejichž druhé konce jsou uchyceny k základní desce /3/.

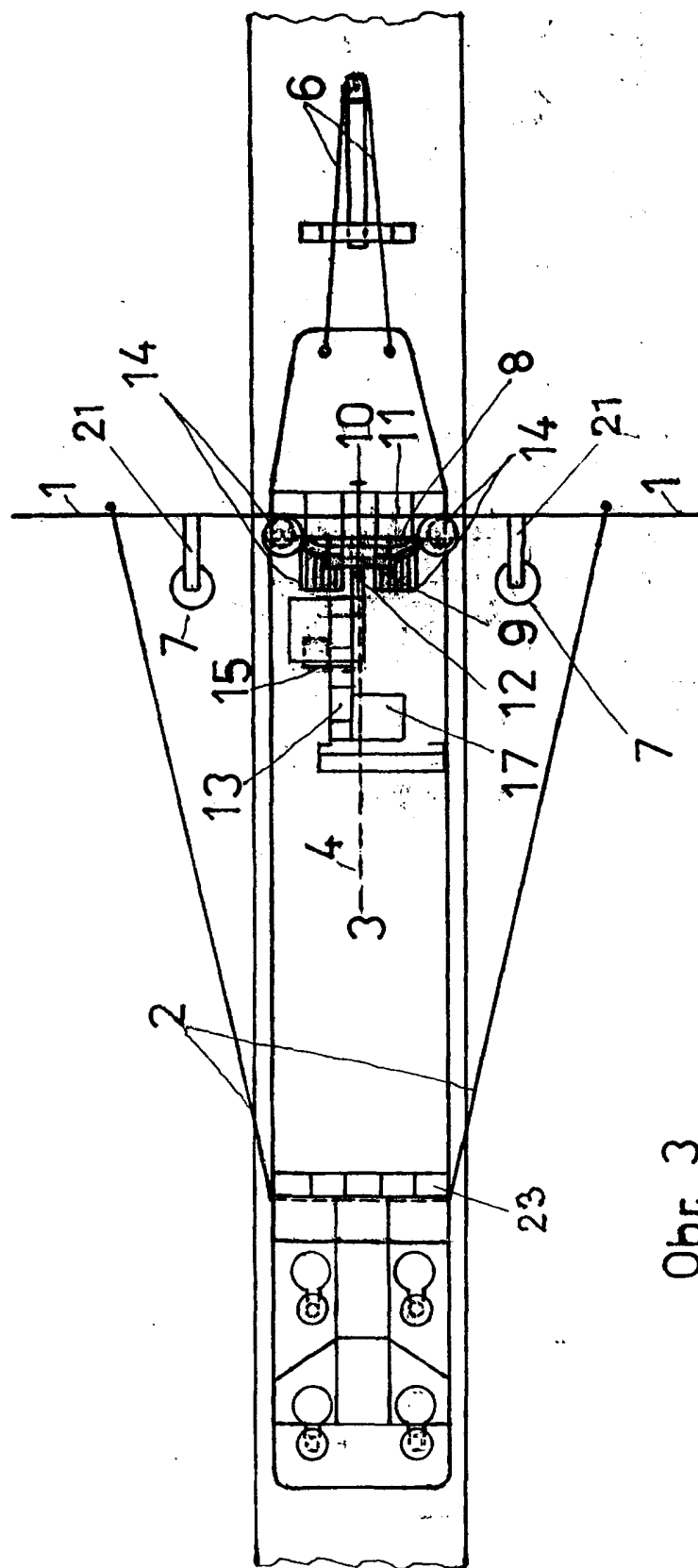
3 výkresy



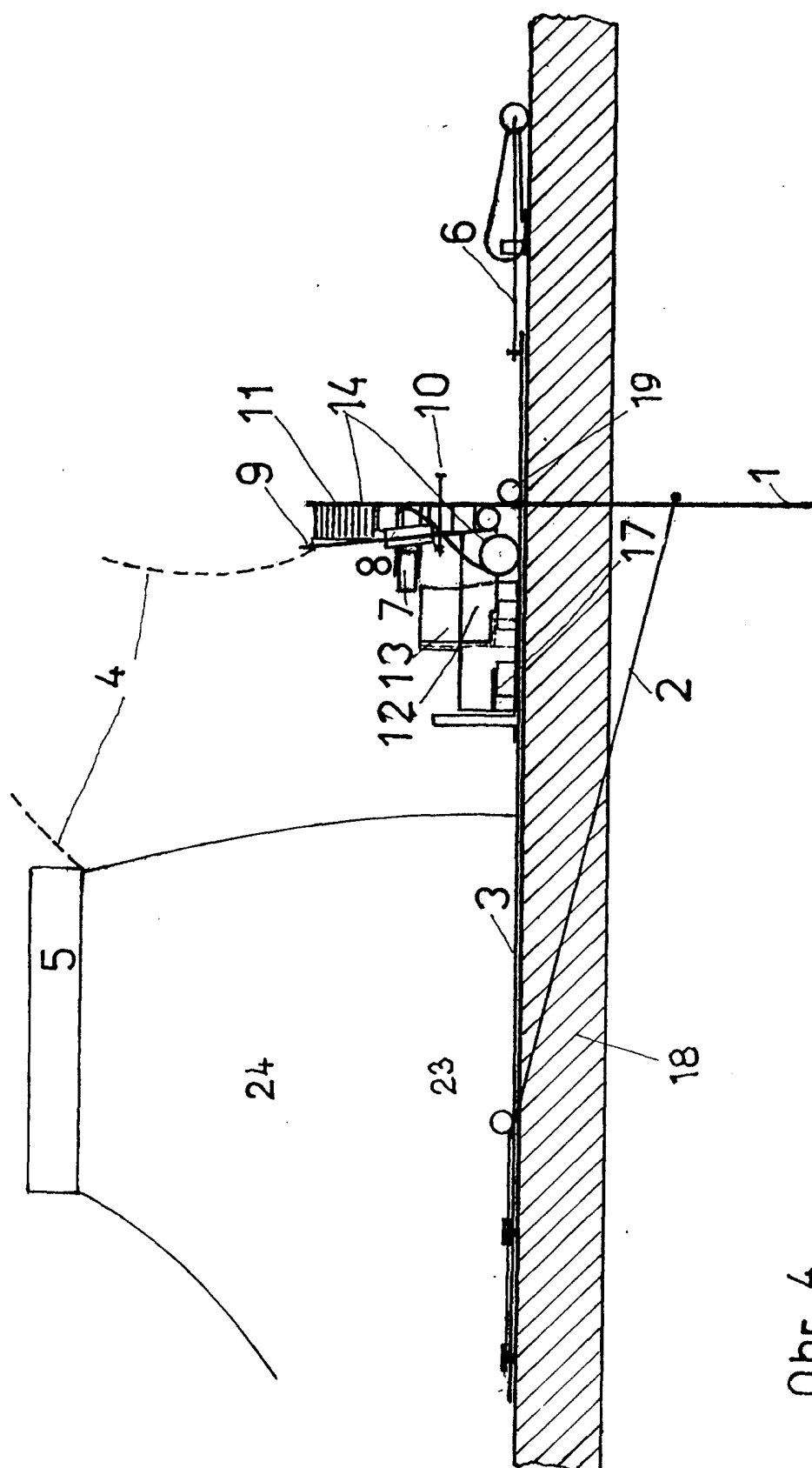
Obr. 2



Obr. 1



Обр. 3



Obz. 4