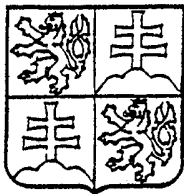


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(21) 00137-92

(13) A3

5(51) A 61 G 5/08

(22) 17.01.92
(32) 18.01.91
(31) 91/9100562
(33) DE
(40) 12.08.92

(71) MEYRA Wilhelm Meyer GmbH and Co. KG, Kalletal-Kalldorf, DE

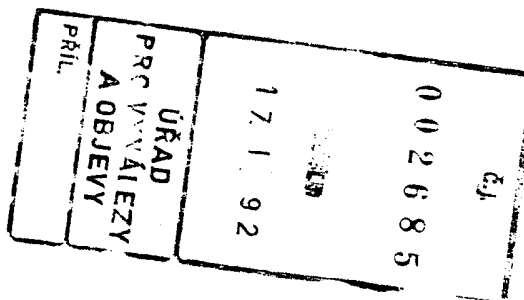
(72) Weege Rolf-Dieter dr., Kalletal, DE

(54) Pojízdná židle

(57) Pojízdná židle sestává ze dvou bočních částí (1, 2) navzájem spolu spojených zkříženým rozevratelným vedením a složitelných z provozní polohy, ve které jsou od sebe vzdáleny, do neprovozní polohy, ve které jsou těsně u sebe. Boční částí (1, 2) obsahují dolní díl (3, 4), opatřený kolečky (31 až 34) a horní díl (5, 6), spojený se složitelným sedátkem (41), které jsou navzájem spojeny svisle posuvně, s výhodou teleskopickým vedením, a jsou opatřeny trubkovými díly (19 až 22), upevněnými otočně v rovině bočních částí (1, 2) napříč ke směru vedení, které jsou tuhým spojením spojeny s konci tyčí (27, 28), navzájem kloubově spojených ve střední části. Dolní díly (3, 4) bočních částí (1, 2) jsou opatřeny opěrnými trubkami (35, 36) rozkládajícími se rovnoběžně s trubkami (7 až 14) alespoň podél vodící části. Horní díly (5, 6) bočních částí (1, 2) jsou vždy opatřeny opěrnou kladkou (37, 38), která se opírá o vnitřní stranu sousední opěrné trubky (35, 36). Opěrné kladky (37, 38) zachycují při skládání podstatnou část přitlačných sil a přenášejí je valivě, a proto s nízkým třením. Třecí síly ve vedeních jsou proto podstatně zmenšeny, takže skládání je celkově usnadněno.

MP-1257-91-Če

Pojízdná židle

Oblast techniky

Vynález se týká pojízdné židle, sestávající ze dvou bočních částí navzájem spolu spojených zkříženým rozeviratelným vedením a složitelných z provozní polohy, ve které jsou od sebe vzdáleny, do neprovozní polohy, ve které jsou těsně u sebe, přičemž boční části obsahují dolní díl opatřený kolečky, a horní díl, spojený se složitelným sedátkem, které jsou navzájem spojeny svisle posuvně s výhodou teleskopickým vedením a jsou opatřeny trubkovými díly, upevněnými otočně vždy v rovině bočních částí napříč ke směru vedení, které jsou tuhým spojením spojeny s konci tyčí navzájem kloubově spojených ve své střední části.

Dosavadní stav techniky

Z firemní tiskoviny "MEYRA Rollstühle und Rehabilitationsmittel" firmy MEYRA Wilhelm Meyer GmbH und Co. KG, Meyra-Ring, D-4925 Kalletal-Kalldorf, je známa pojízdná židle uvedeného druhu. Jestliže má být tato pojízdná židle složena z provozní polohy do neprovozní polohy, stlačí se k sobě zpravidla boční části pomocí držadel, umístěných na nich nahoře vzadu, které normálně slouží k pohybování pojízdnou židlí. To často představuje, vzhledem k třecím silám v teleskopických vedeních, které jsou ještě umocněny zejména sevřením a zkřížením, potíže. Složení pojízdné židle je proto často možné jen vytažením horních dílů z bočních částí nahoru, což vyžaduje zvláštní manipulaci nebo uchopení.

Úkolem vynálezu proto je vytvořit pojízdnou židli uvedeného druhu, u níž složení bočních částí z provozní polohy do neprovozní polohy je ulehčeno.

Podstata vynálezu

Tento úkol splňuje pojízdná židle, sestávající ze dvou bočních částí navzájem spolu spojených zkříženým rozevratelným vedením a složitelných z provozní polohy, ve které jsou od sebe vzdáleny, do neprovozní polohy, ve které jsou těsně u sebe, přičemž boční části obsahují dolní díl, opatřený kolečky, a horní díl, spojený se složitelným sedátkem, které jsou navzájem spojeny svisle posuvně, s výhodou teleskopickým vedením, a jsou opatřeny trubkovými díly, upevněnými otočně vždy v rovině bočních částí napříč ke směru vedení, které jsou tuhým spojením spojeny s konci tyčí, navzájem kloubově spojených ve své střední části, podle vynálezu, jehož podstatou je, že dolní díly bočních částí jsou opatřeny opěrnými trubkami, rozkládajícími se rovnoběžně s vedeními alespoň podél vodící části, a že horní díly bočních částí jsou vždy opatřeny opěrnými kladkami, které se opírají o vnitřní stranu sousední opěrné trubky.

Základní myšlenkou vynálezu je zmenšit třecí síly v zejména teleskopických vedeních tím, že horní díly se vždy opírají o opěrné trubky opěrnými kladkami, přičemž opěrné trubky jsou upraveny na dolních dílech a rozkládají se rovnoběžně s vedeními v oblasti pohybu horních dílů. Uvedené opěrné kladky zachycují při skládání pojízdné židle podstatnou část stlačovacích sil a valivě je přenášejí, a proto s mizivými třecími silami. Třecí síly ve vedeních jsou proto podstatně zmenšeny, takže skládání pojízdné židle je celkově ulehčeno.

Opěrné trubky jsou s výhodou směrem nahoru prodlouženy a zahnuty směrem dozadu, kde se tak vytvoří držadla. Opěrné trubky proto nepředstavují žádné vyšší náklady, přičemž náklady na opěrné kladky jsou velmi malé. Mohou být umístěny s výhodou vždy na konci krátké trubky, rozkládající se v prodloužení příslušného, otočně upevněného trubkového dílu.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude blíže popsán na příkladu provedení podle přiložených výkresů, na nichž

obr. 1 znázorňuje schematicky a perspektivně příklad provedení pojízdné židle podle vynálezu v provozní poloze,

obr. 2 pojízdnou židli podle obr. 1 v neprovozní poloze,

obr. 3 ve zvětšeném měřítku detail části s opěrnou kladkou z obr. 1 a

obr. 4 ve zvětšeném měřítku podobně jako obr. 3 detail oblasti s opěrnou kladkou z obr. 2.

Příklady provedení vynálezu

Pojízdná židle, znázorněná schematicky na obr. 1 a 2, sestává ze dvou bočních částí 1, 2, sestávajících vždy z jednoho dolního dílu 3 nebo 4 a horního dílu 5 nebo 6, které, jak je patrné zejména z obr. 2, jsou navzájem spolu spojeny pohyblivě ve svislém směru teleskopickými vedeními. Teleskopická vedení sestávají z trubek 7 až 10, uložených svise posuvně v trubkách 11 až 14 dolního dílu 3 a 4.

Horní konce trubek 7 a 8, popřípadě 9 a 10 jsou svařeny s pouzdry 15 a 16, popřípadě 17 a 18, jejichž osy probíhají napříč ke směru vedení trubek 7 až 10, a do nichž otočně zasahují konce trubkových dílů 19 a 20. Stejným způsobem, jako trubkové díly 19 a 20 na horních dílech 5 a 6, jsou na dolních dílech 3 a 4 upraveny trubkové díly 21 a 22, otočně uložené v pouzdrech 23 a 24, popřípadě 25 a 26, sestávajících z krátkých trubkových kusů. Dvě tyče 27 a 28 jsou pomocí středního otočného ložiska 29 navzájem zkříženě rozeviratelně spojeny a svými konci pevně svařeny s trubkovými díly 19 nebo 20 a 21 nebo 22.

Na spodních dílech 3 a 4 jsou umístěna kolečka 31 až 34, vytvořená a uspořádaná známým způsobem, takže nemusí být blíže popisována.

Zadní, svislé trubky dolních dílů 3 a 4 tvoří ve své horní části opěrné trubky 35 a 36, na jejichž vnitřní straně dosedají opěrné kladky 37 a 38, nacházející se na vnějších koncích pouzder 16 a 18. Opěrné trubky 35 a 36 pokračují nad vodičí část nahoru a jsou směrem dozadu zatočeny nebo zahnuty, takže tvoří držadla 39 a 40. Mezi trubkovými díly 19 a 20 je upraveno sedátko 41 ve formě pružného popruhu, opásaného svými okraji kolem trubkových dílů 19 a 20.

Na obr. 1 a 3 je znázorněna pojízdná židle ve své provozní poloze, v níž zaujímají boční části 1 a 2 vzájemnou nejvíce vzdálenou polohu, danou v podstatě šířkou sedátka 41, ve které jsou tyče 27 a 28 maximálně rozepřeny. Aby mohla být pojízdná židle uvedena do neprovozní polohy, znázorněné na obr. 2 a 4, musí se držadla 39 a 40 navzájem k sobě přiblížit, přičemž opěrné kladky 37 a 38 se odvalují uvnitř po opěrných trubkách 35 a 36, a proto všechny podstatné síly vynaložené pro složení pojízdné židle přenášejí prakticky bez tření s tím výsledkem, že pojízdnou židli je možno složit z provozní do neprovozní polohy bez velké námahy.

Boční části 1 a 2 a jejich příslušné dolní díly 3 a 4, stejně jako horní díly 5 a 6 nemusí nutně sestávat ze zahnutých, popřípadě navzájem svařených ocelových trubek. Mohou být rovněž provedeny jako ploché, deskovité boční části a vedení pro oba navzájem přiřazené dolní a horní díly mohou být provedena rovněž jiným, každému odborníkovi běžným způsobem.

č. j.	0 0 2 6 8 5
posl.	1 7 . 1 9 2
ÚŘAD PRŮVĚRNÉHO A OBJEVY PŘÍL.	

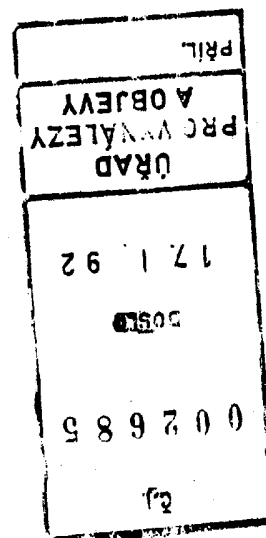
P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Pojízdna židle, sestávající ze dvou bočních částí navzájem spolu spojených zkříženým rozeviratelným vedením a složitelných z provozní polohy, ve které jsou od sebe vzdáleny, do neprovozní polohy, ve které jsou těsně u sebe, přičemž boční části obsahují dolní díl, opatřený kolečky, a horní díl, spojený se složitelným sedátkem, které jsou navzájem spojeny svisle posuvně, s výhodou teleskopickým vedením, a jsou opatřeny trubkovými díly, upevněnými otočně vždy v rovině bočních částí napříč ke směru vedení, které jsou tuhým spojením spojeny s konci tyčí, navzájem kloubově spojených ve své střední části, v y z n a č u j í c í s e t í m, že dolní díly (3, 4) bočních částí (1, 2) jsou opatřeny opěrnými trubkami (35, 36) rozkládajícími se rovnoběžně s vedeními (7 - 14) alespoň podél vodící části, a že horní díly (5, 6) bočních částí (1, 2) jsou vždy opatřeny opěrnou kladkou (37, 38), která se opírá o vnitřní stranu sousední opěrné trubky (35, 36).

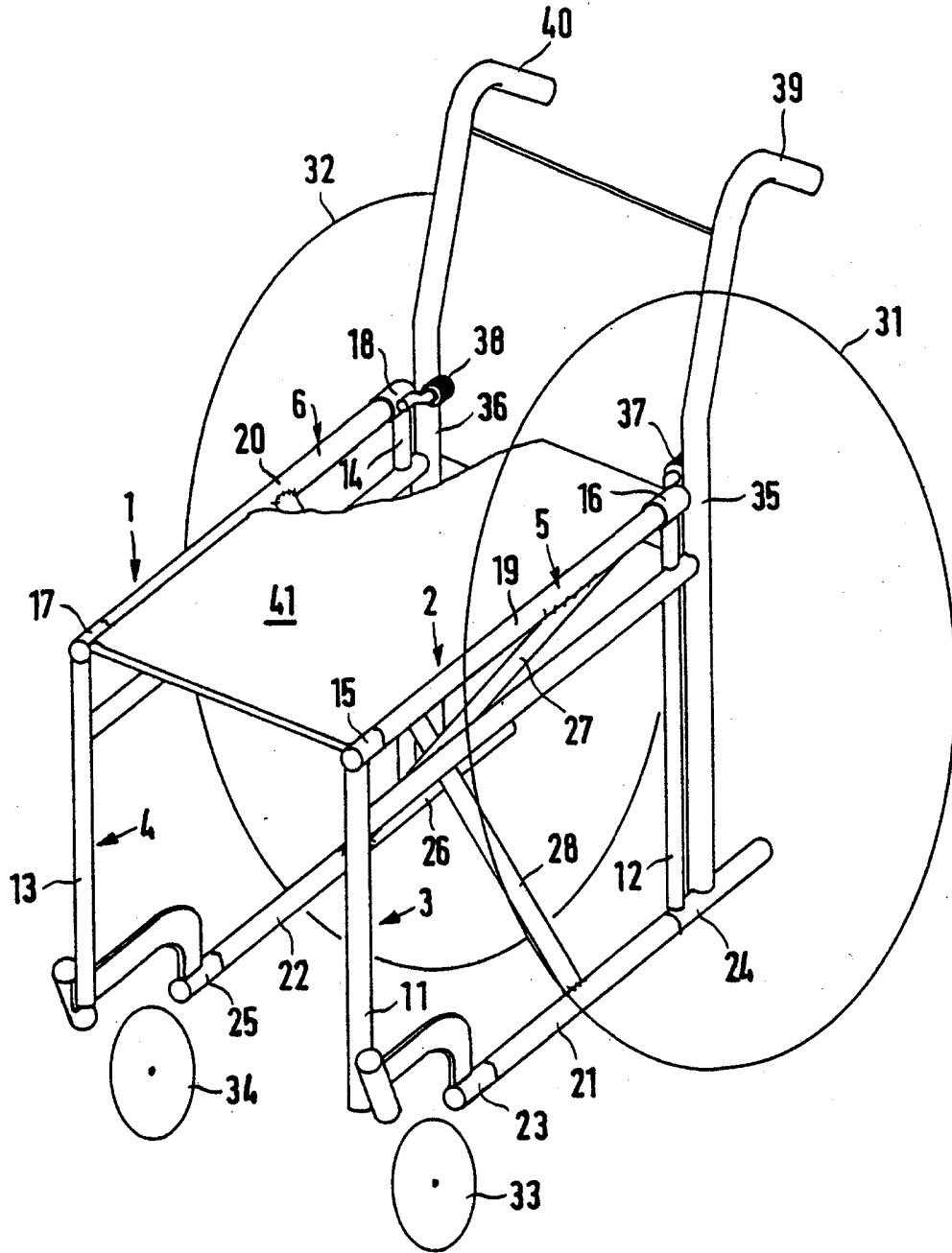
2. Pojízdna židle podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že opěrné trubky (35, 36) jsou nad oblastí pohybu opěrných kladek (37, 38) zahnuty dozadu a opatřeny prodloužením, tvořícím nebo obsahujícím držadla (39, 40).

Seznam vztahových značek

boční část 1
boční část 2
dolní díl 3
dolní díl 4
horní díl 5
horní díl 6
trubka 7
trubka 8
trubka 9
trubka 10
trubka 11
trubka 12
trubka 13
trubka 14
pouzdro 15
pouzdro 16
pouzdro 17
pouzdro 18
trubkový díl 19
trubkový díl 20
trubkový díl 21
trubkový díl 22
pouzdro 23
pouzdro 24
pouzdro 25
pouzdro 26
tyč 27
tyč 28
otočné ložisko 29
kolečko 31
kolečko 32
kolečko 33
kolečko 34
opěrná trubka 35
opěrná trubka 36
opěrná kladka 37
opěrná kladka 38
držadlo 39
držadlo 40
sedátko 41

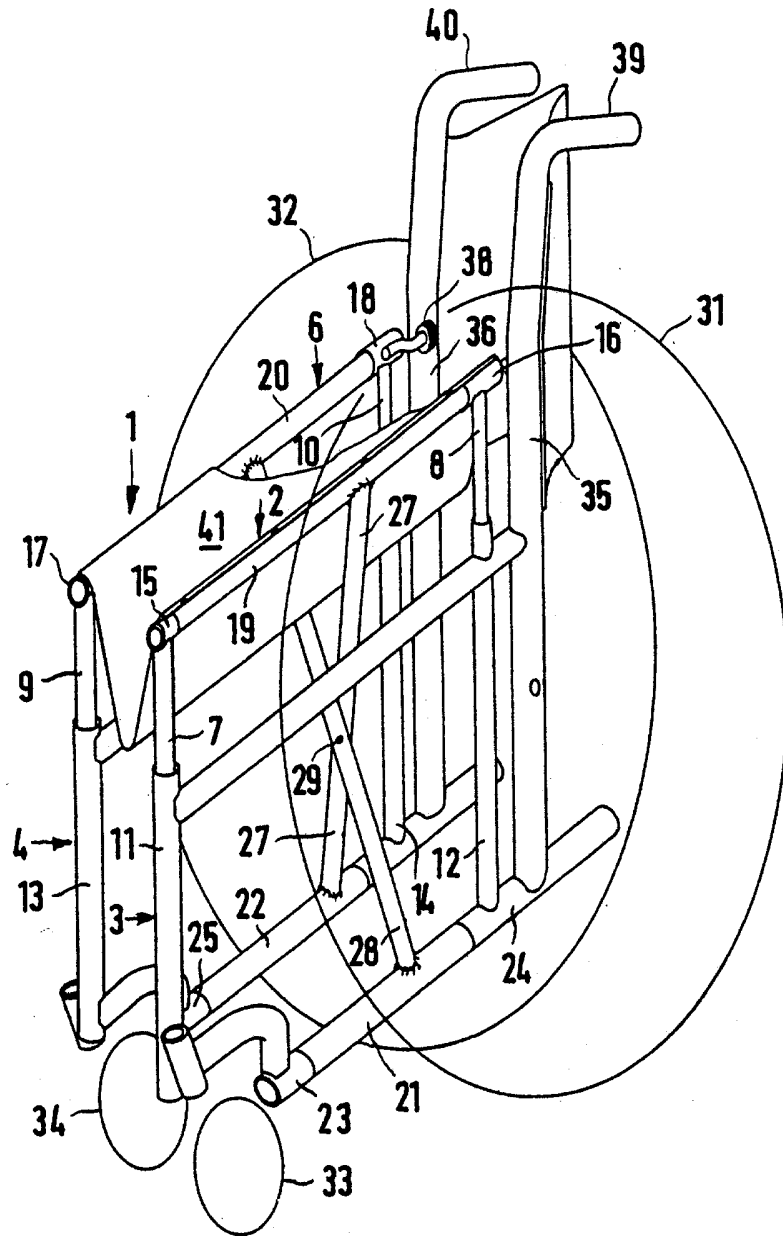


č.j.	002685
17.1.92	003
ÚŘAD PRŮVĚRNÉHO A OBJEVY PŘÍLI.	



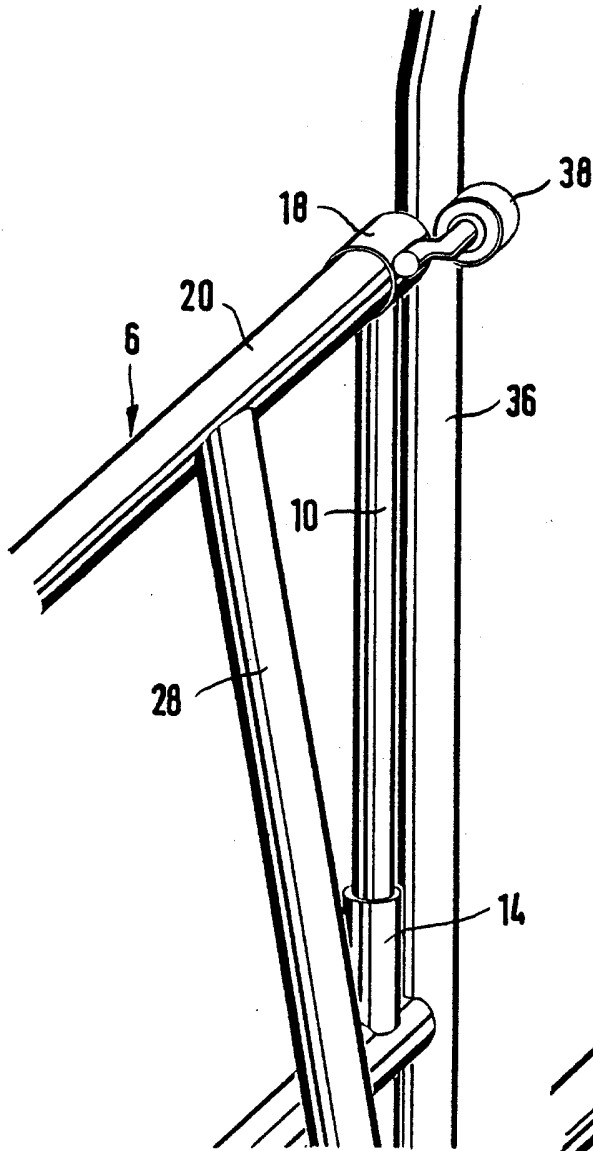
Obr. 1

PRIL.	URAD PROJEKTOVANEVY A OBJEVY	17.1.92	002685	KJ
-------	------------------------------------	---------	--------	----

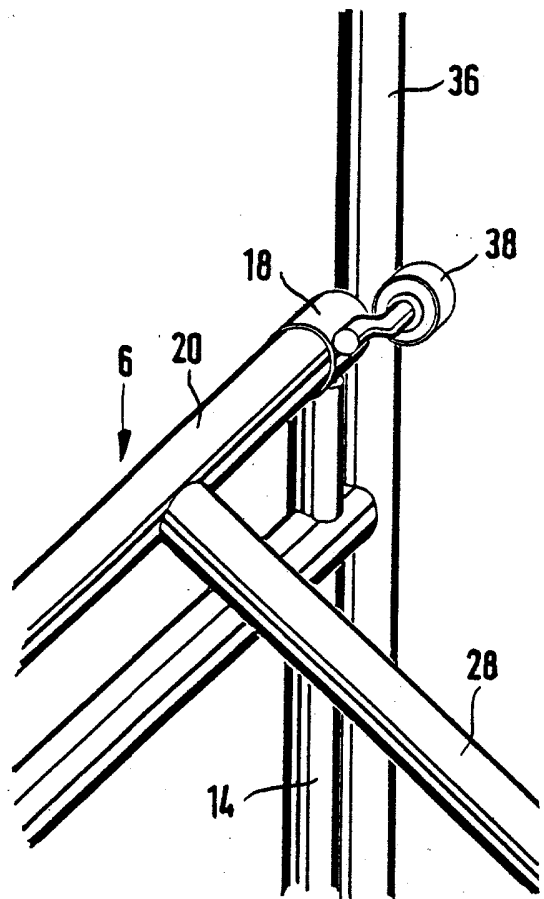


Obr. 2

PRIL.	URAD PRO VYMALEZY A OBJEVY	1 2 1 9 2	0 0 2 6 8 5	81
-------	----------------------------------	-----------	-------------	----



Obr. 4



Obr. 3