

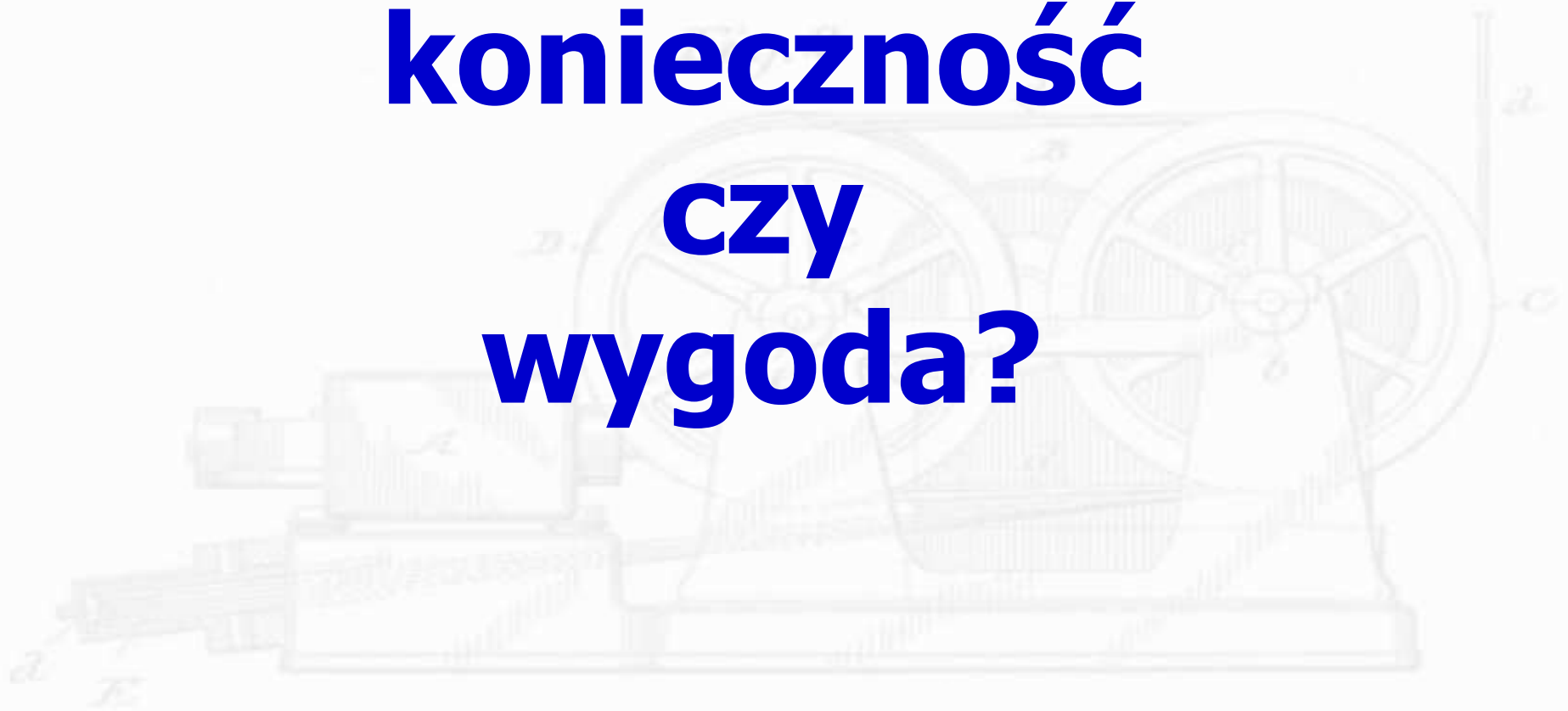


2 Sheets—Sheet 2.

No. 667,128

Sept. 8, 1898.

Winda w hotelu – konieczność czy wygoda?





- **Stan prawny**
- Jak zaprojektować windę w obiekcie hotelowym?
 - *Rozwiązania techniczne*
 - *Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość*
 - *Problemy eksploatacyjne*
 - *Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy*



ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 12 kwietnia 2002 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

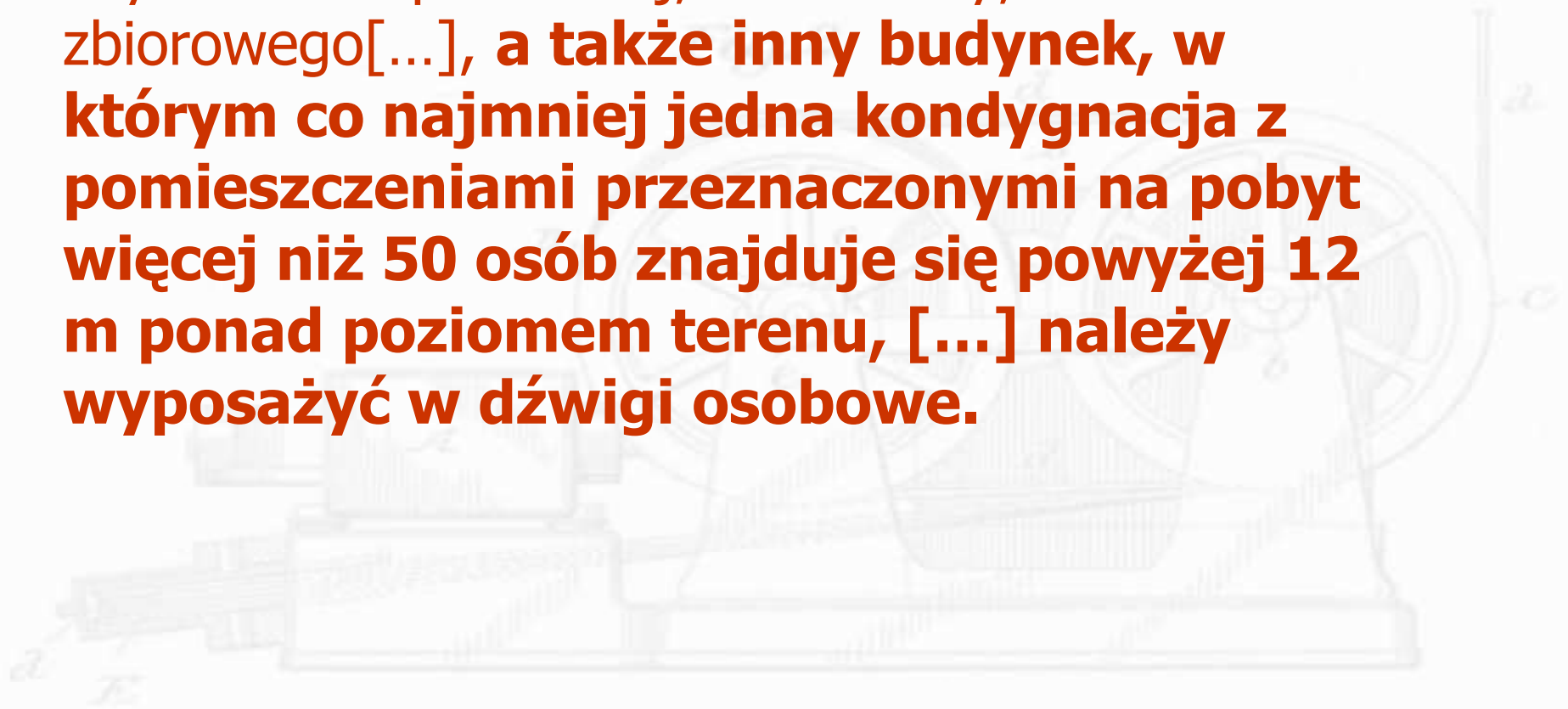
(Dz. U. Nr 75, poz. 690)

Definicja budynku **zamieszkania zbiorowego** - rozumie się przez to budynek przeznaczony do okresowego pobytu ludzi poza stałym miejscem zamieszkania, taki jak hotel, motel, [...]



Wniosek:

§ 54. 1. Budynek średniowysoki i wyższy: użyteczności publicznej, mieszkalny, zamieszkania zbiorowego[...], **a także inny budynek, w którym co najmniej jedna kondygnacja z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt więcej niż 50 osób znajduje się powyżej 12 m ponad poziomem terenu, [...] należy wyposażyć w dźwigi osobowe.**





Ustawa o usługach turystycznych z dnia 29 sierpnia 1997r.

(Dz. U. z dnia 29 października 1997 r. Nr 133 poz. 884).

Oraz akt wykonawczy:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY

z dnia 19 sierpnia 2004 r.

w sprawie obiektów hotelarskich i innych obiektów, w których są świadczone usługi hotelarskie

(Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2004 r.)



Winda w hotelu...

Legenda: *** - standard hotelu H- hotel M- motel O – wyposażenie obowiązkowe	Kategoria									
	*****		****		***		**		*	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
21. Dźwigi osobowe /ew. schody ruchome/ w obiektach:										
1) poniżej kondygnacji 0, o ile są tam usytuowane pomieszczenia usługowe (np. garaże, zespół odnowy biologicznej)	O	O								
2) powyżej 1. kondygnacji w części przeznaczonej dla gości	O	O								
3) powyżej 2. kondygnacji w części przeznaczonej dla gości			O	O						
4) powyżej 3. kondygnacji w części przeznaczonej dla gości					O	O				
5) powyżej 4. kondygnacji w części przeznaczonej dla gości							O	O	O	O
22. Oddzielny dźwig towarowo-osobowy, o ile wymagany jest dźwig osobowy	O	O	O	O						



- Stan prawny
- **Jak zaprojektować windę w obiekcie hotelowym?**
 - *Rozwiązania techniczne*
 - *Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość*
 - *Problemy eksploatacyjne*
 - *Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy*



Przepustowość i udźwig

Wymiary kabin

- Kabina o wymiarach: 1,1m (szerokość) na 1,4m (głębokość) zapewnia możliwość przewozu do 8 osób (630kg).
- Szerokość drzwi 90cm. Dźwig taki jest przystosowany do transportu osób niepełnosprawnych (po spełnieniu dodatkowych warunków) poruszających się na wózkach, (wraz z opiekunem).
- Kabina o wymiarach: 1,1m (szerokość) na 2,1m (głębokość) pozwala na jednoczesny transport 13 osób (1000kg). W takich przypadkach zaleca się drzwi o szerokości 1,1m. Kabina taka spełnia wymagania dla transportu osób na noszach.



Przepustowość i udźwig

2 Sheets—Sheet 2.

Prędkość

No. 667,158

Patented Sept. 8, 1898.

- Dla obiektów gdzie liczba kondygnacji nie przekracza 3 przystanków, wystarczającą prędkością jest 0,63m/s. Oznacza to, że przy średniej wysokości kondygnacji 3m – czas przejazdu pomiędzy skrajnymi przystankami będzie wynosił ok. 12 sekund.
- Gdy liczba kondygnacji wzrasta powyżej 4/5 należy brać pod uwagę zastosowanie windy o prędkości kabiny 1m/s.
- Istnieją profesjonalne programy umożliwiające analizę ruchu w budynku i dobranie właściwej konfiguracji dla konkretnego obiektu (tzw. programy ‘traffic analyzers’)



Przepustowość i udźwig

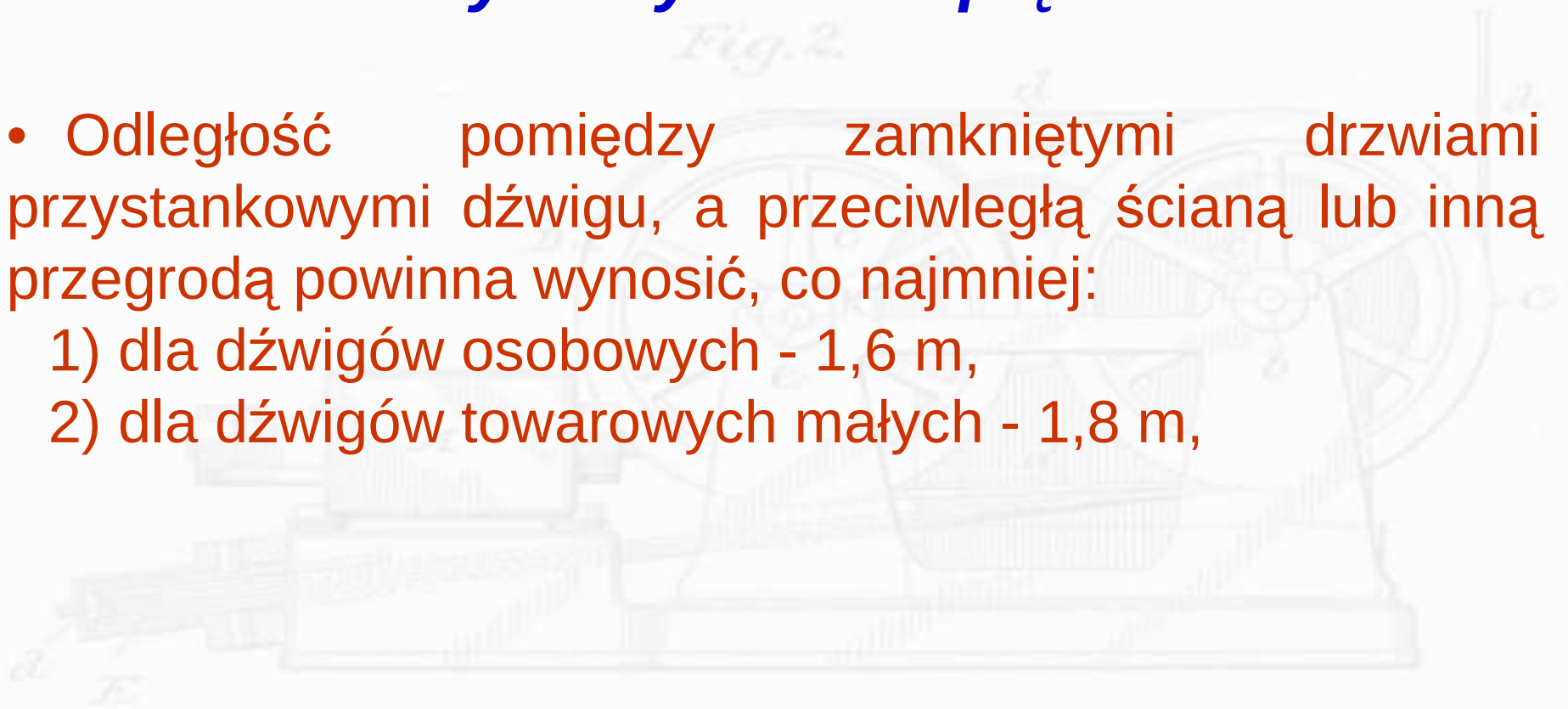
No. 667,158.

Wymiary holi na piętrach

Patented Sept. 8, 1898.

Fig. 2.

- Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu, a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić, co najmniej:
 - 1) dla dźwigów osobowych - 1,6 m,
 - 2) dla dźwigów towarowych małych - 1,8 m,





- Stan prawny
- Jak zaprojektować windę w obiekcie hotelowym?

- ***Rozwiązania techniczne***

- *Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość*

- *Problemy eksploatacyjne*

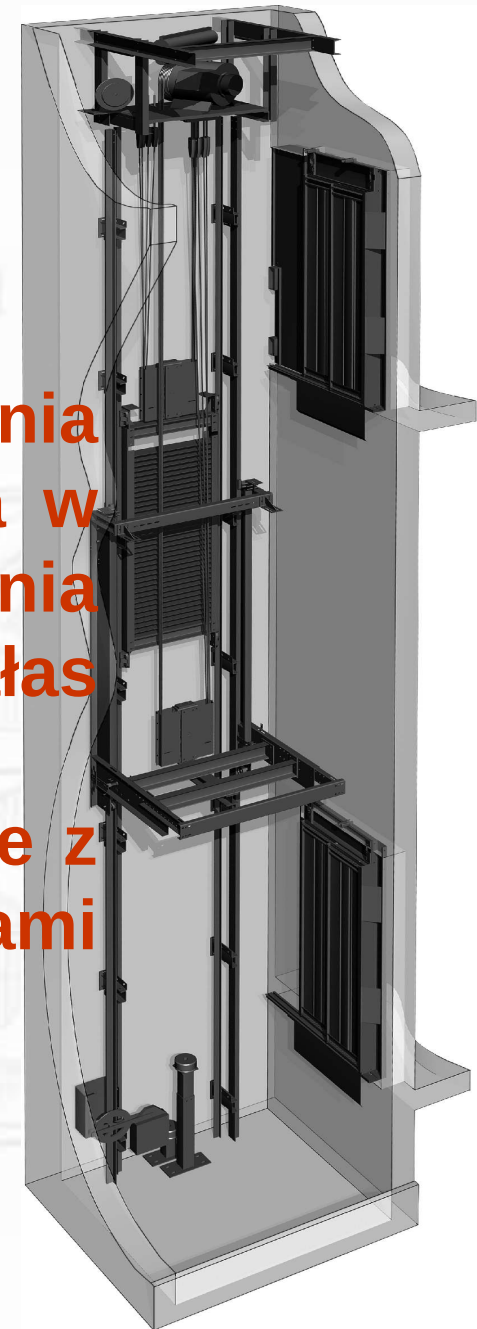
- *Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy*



Rozwiązania techniczne

Winda bez maszynowni

- Wszelkie mechanizmy i urządzenia (tzn. maszynownia) są umieszczona w szybie – wszystkie pomieszczenia przylegające narażone są na hałas praktycznie w równym stopniu
- Skomplikowane procedury związane z obsługą techniczną i naprawami podnoszą koszty konserwacji
- Mały pobór mocy w/w rozwiązań

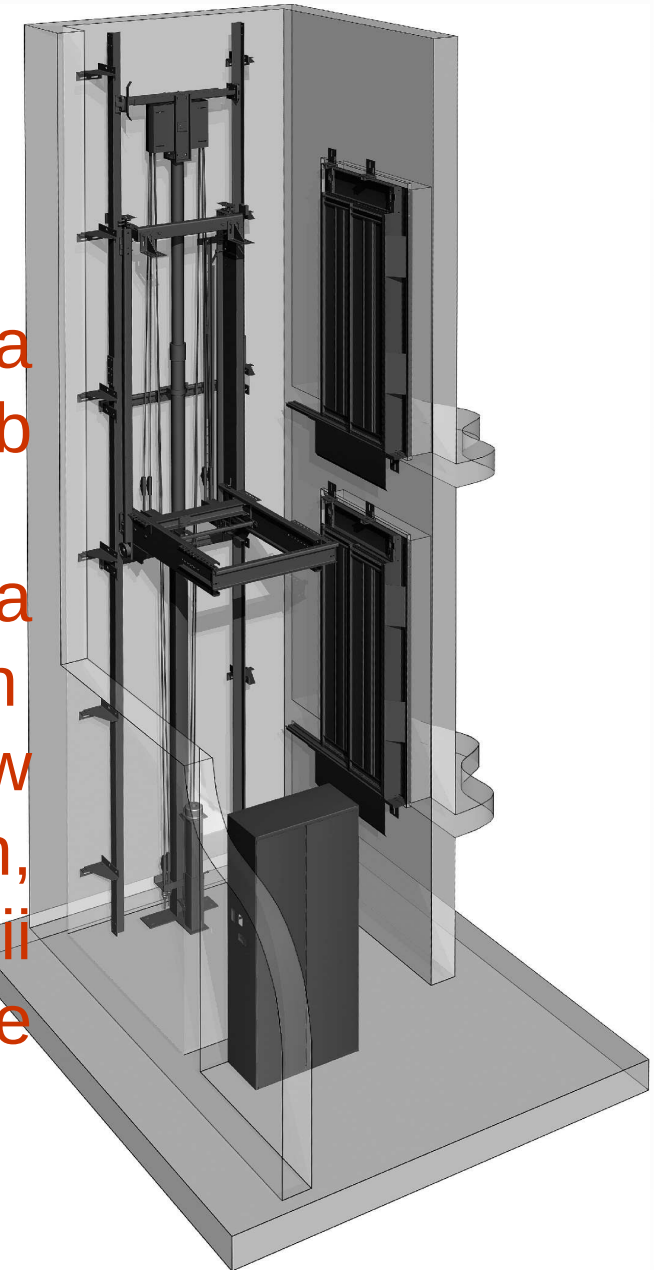




Rozwiązania techniczne

Winda hydrauliczna

- Maszynownia może być umieszczona z dala od szybu windy np. w garażu lub po schodami
- Łatwość konserwacji i napraw pozwala na obniżenie kosztów z tym związanych
- Zwiększony pobór mocy chwilowej, w stosunku do rozwiązań klasycznych, chociaż całkowite zużycie energii elektrycznej jest tylko nieznacznie wyższe.





Rozwiązania techniczne

Platformy i krzeselka dla niepełnosprawnych

- W praktyce tylko do transportu osób niepełnosprawnych ze względu na bardzo małą przepustowość (prędkość ograniczona do 15cm/s)
- Możliwość zastosowania gdy ograniczona przestrzeń pozostawiona do dyspozycji
- Ograniczona wysokość podnoszenia (w praktyce ok. 9m)





- Stan prawny
- Jak zaprojektować windę w obiekcie hotelowym?
 - *Rozwiązania techniczne*
 - **Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość**
 - *Problemy eksploatacyjne*
 - *Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy*



**Materiały wykończeniowe:
estetyka i trwałość**

Laminaty HPL

**+ Duże możliwości dostosowania
kolorystycznego do ogólnego
wystroju pomieszczeń takich jak
hole i korytarze.**

**+ Łatwość utrzymywania czystości i
estetyki**

**- Mała odporność na uszkodzenia
mechaniczne wynikające
z normalnej eksploatacji**



9307



7915



1869



608



486



406



6254



2541



301



810



1286



480



5413



6427



401



6286



5608



813



6426



2549



111



1674



133



1643



5678



868



246



1715



9573



1643



Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość

Stale nierdzewne szlifowane lub fakturowane

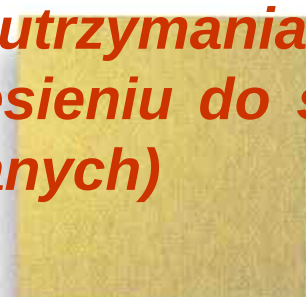
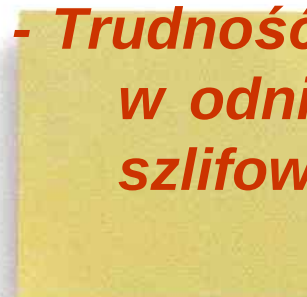
No. 667,158.

Patented Sept. 8, 1898.

Fig. 2.



- + **Bardzo duża odporność na uszkodzenia mechaniczne (zwłaszcza stale fakturowane)**
- + **Możliwość połączenia elementów wykonanych z różnych gatunków stali nierdzewnej (kolor i faktura)**
- + **Łatwość utrzymania czystości higieny, zwłaszcza w kabinach dźwigów towarowych**
- **Trudność utrzymania estetyki paneli (zwłaszcza w odniesieniu do ścian wykonanych ze stali szlifowanych)**





Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość

Wykonania specjalne – np. kabiny wykonane z paneli drewnianych

- + Duże możliwości dostosowania do ogólnego wystroju pomieszczeń takich jak hole i korytarze.***
- konieczność zapewnienia atestów ognioodporności na użyte materiały drewniane***



Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość

Drzwi kabinowe / Drzwi przystankowe

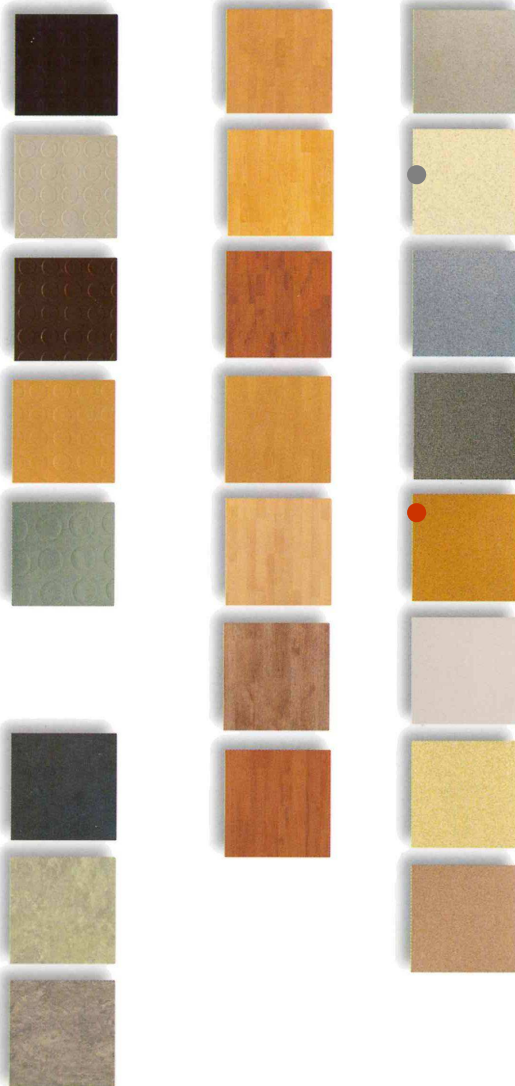
- ***Malowane farbami proszkowymi (możliwość uzgodnienia z wystrojem korytarzy)***
- ***Wykonane ze stali nierdzewnej szlifowanej lub fakturowanej***



Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość

Sufity / Podłogi

- ***Możliwość aranżacji oświetlenia w kabinie zgodnie z ogólną koncepcją architektoniczną oświetlenia***
- ***Możliwość, synchronizacji” materiałów wykończenia podłogi z materiałami na korytarzach***





2 Sheets—Sheet 2.

- Stan prawny
- Jak zaprojektować windę w obiekcie hotelowym?
- *Rozwiązania techniczne*
- *Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość*
- ***Problemy eksploatacyjne***
- *Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy*



Problemy eksploatacyjne

Hałas i vibracje

- maszyny (wciągarki) znajdujące się w szybie lub w maszynowni.
- nieprawidłowo ustawione prowadnice w szybie
- agregaty dźwigów hydraulicznych

Sposoby eliminacji

- Stosowanie maszyn bezprzekładniowych
- Właściwy montaż mechaniczny
- Izolacja akustyczna pomieszczeń; oddalenie maszynowni od miejsc gdzie hałas może być przyczyna dyskomfortu



- Stan prawny
- Jak zaprojektować windę w obiekcie hotelowym?
- *Rozwiązania techniczne*
- *Materiały wykończeniowe: estetyka i trwałość*
- *Problemy eksploatacyjne*
- ***Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy***



Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy

Monitoring i zdalne diagnozowanie działania windy

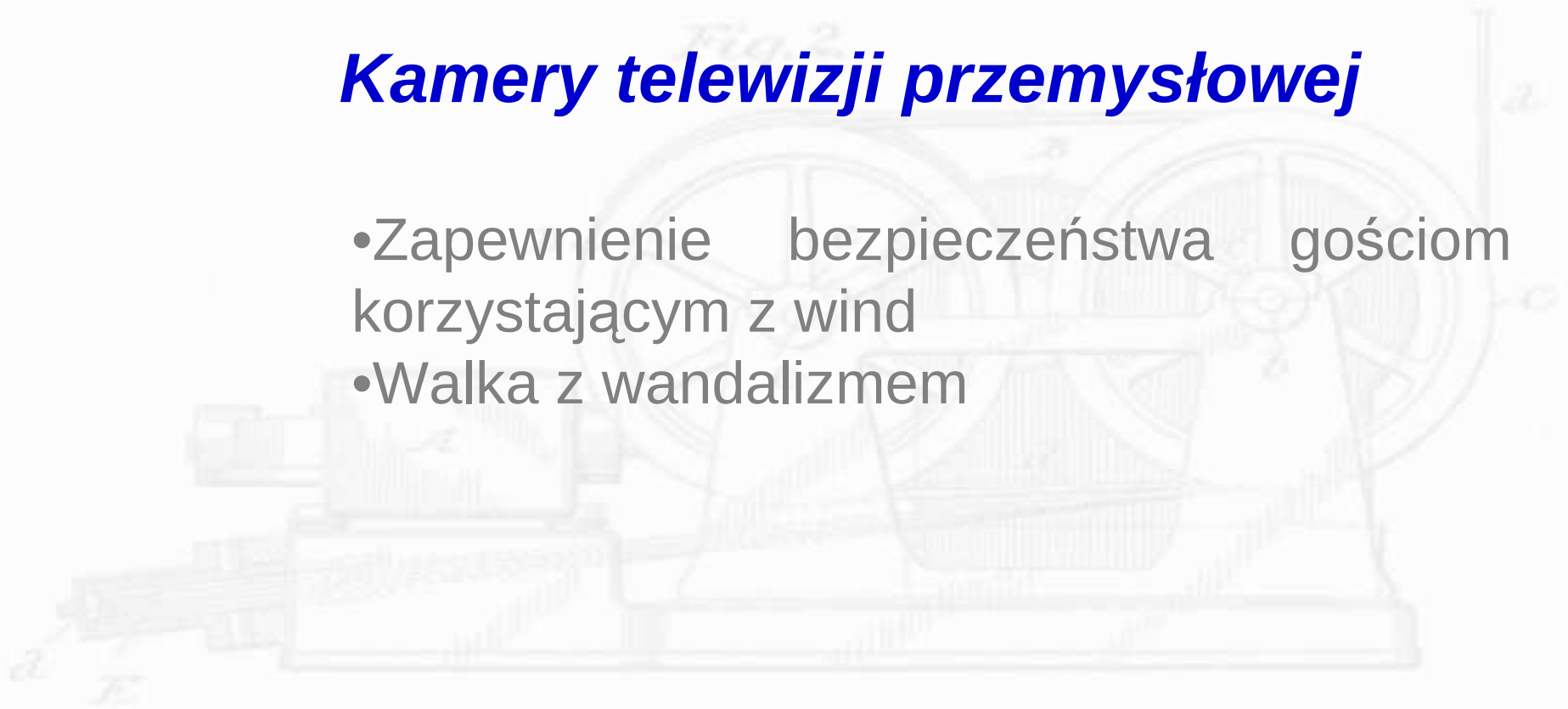
- Możliwość zdalnego nadzorowania i diagnostyki windy przez firmę prowadzącą konserwację.
- System automatycznego powiadamiania o zarejestrowanych awariach (czas reakcji serwisu może być skrócony do minimum)
- Sporządzanie okresowych raportów dotyczących pracy urządzeń.



Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy

Kamery telewizji przemysłowej

- Zapewnienie bezpieczeństwa gościom korzystającym z wind
- Walka z wandalizmem





Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy

Łączność, systemy powiadamiania głosowego, wyświetlacze

- Możliwość powiadamiania pasażerów o zaistniałych sytuacjach awaryjnych lub zagrożeniach
- Możliwość informacji głosowej, opisującej obiekty hotelowe znajdujące się na konkretnym przystanku
- Możliwość instalowania wyświetlaczy LCD, informujących dodatkowo, na przykład, o panujących warunkach atmosferycznych



Rozwiązania techniczne poprawiające funkcjonalność windy

Systemy zdalnego zarządzania pracą sterownika windy

- Możliwość okresowego blokowania dostępu do wyznaczonych poziomów
- Możliwość rezerwowania windy, gdy oczekujemy spiętrzenia ruchu (na przykład szczyt poranny – wszyscy chcą jechać na śniadanie do restauracji położonej na parterze)
- Możliwość ograniczenia dostępu do pięter osobom do tego nie uprawnionym (np. z basenu w piwnicy mogą tylko korzystać goście, którzy za niego zapłacili)
- Możliwość rejestrowania zdarzeń związanych z użytkowaniem windy przez gości.



Dziękuję Państwu za uwagę!

